

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADEMICO
FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES
ESCUELA DE POSTGRADO



**Efecto de la motivación en el rendimiento académico de
estudiantes universitarios, Sullana – 2017**

**Tesis para obtener el grado académico de Maestro en
Educación con mención en Docencia Universitaria e
Investigación Pedagógica**

Autor

Manuel Alberto Vincés Rentería

Asesor:

Sandoval Valdiviezo, Jesús María

(0001 – 6020 – 0790)

Piura – Perú

2019

PALABRAS CLAVE

Motivación - Rendimiento Académico – Educación

Keywords:

Motivation - Academic Performance - Education

Línea de Investigación

Línea de Investigación : Didáctica para el proceso de Enseñanza aprendizaje

Área 5 : Ciencias Sociales

Sub Área 5.3 : Ciencias de la Educación.

Disciplina : Educación General

Sub Línea o Campo de la Investigación: Estrategia de Enseñanza aprendizaje

**Efecto de la motivación en el rendimiento académico de
estudiantes universitarios, Sullana – 2017**

Resumen

La presente investigación Efecto de la motivación en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, Sullana – 2017, tuvo como propósito estudiar la relación entre la motivación y el rendimiento académico de estudiantes universitarios, para ello se planteó un estudio de tipo aplicativo bajo un Diseño No Experimental – Transeccional – Explicativo – Correlacional. Se usó como población 2.700 estudiantes matriculados en la Universidad San Pedro – Filial Sullana Semestre 2017 – I, y como muestra No Probabilística – Intencional conformada por 40 estudiantes, 10 de cada curso analizado en la carrera profesional de Ingeniería Civil. Se concluyó que el 100% de estudiantes están motivados intrínsecamente, 92.5% están motivados extrínsecamente, los promedios obtenidos son muy bajos, 10.1 para mecánica de fluidos II, 10 para hidrología general, 9.7 para agua potable y alcantarillado, y 11 para estructuras hidráulicas; existe correlación positiva y perfecta con un coeficiente de correlación de Pearson de $r_{xy} = 1.0$ entre la motivación y el rendimiento académico.

Palabras Clave: Motivación - Rendimiento Académico – Educación

ABSTRACT.

The present investigation effect of the motivation in the academic yield of university students, sullana – 2017, had as purpose to study the relation between the motivation and the academic performance of university students, for it a study of applicative type was raised under a Design No Experimental - Transectional - Explanatory - Correlational. A population of 2,700 students enrolled in San Pedro University - Sullana Semester Subsidiary 2017 - I was used, and as a sample No Probabilistic - Intentional made up of 40 students, 10 of each course analyzed in the professional career of Civil Engineering. It was concluded that 100% of students are intrinsically motivated, 92.5% are extrinsically motivated, the averages obtained are very low, 10.1 for fluid mechanics II, 10 for general hydrology, 9.7 for drinking water and sewage, and 11 for hydraulic structures; there is positive and perfect correlation with a Pearson correlation coefficient of $r_{xy} = 1.0$ between motivation and academic performance.

Keywords: Motivation - Academic Performance - Education

INDICE

ITEMS	PAG.
Título	1
Palabra Clave	2
Resumen	4
Abstract	5
1. Introducción	9
2. Justificación	48
3. Problema	49
4. Conceptualización y Operacionalidad de Variables	58
5. Hipótesis	61
6. Objetivo	62
7. Metodología	63
8. Resultados	66
9. Análisis y Discusión	73
10. Conclusiones y Recomendaciones	76
11. Agradecimiento	78
12. Referencias Bibliográficas	79
13. Apéndices y Anexos	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Motivación Intrínseca Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ingeniería Civil.	67
Tabla2 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Motivación Extrínseca Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ingeniería Civil.	68
Tabla 3 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Mecánica de los Fluidos II – 6° Ciclo – 2017 – I.	69
Tabla 4: Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Hidrología General – 7° Ciclo – 2017 – I.	69
Tabla 5: Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I.	70
Tabla 6 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I.	70
Tabla 7: Universidad San Pedro Filial Sullana – Relación entre la Motivación Intrínseca y el Promedio de Rendimiento Académico.	71
Tabla 8: Universidad San Pedro Filial Sullana – Relación entre la Motivación Extrínseca y el Promedio de Rendimiento Académico.	71

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Motivación Intrínseca de Estudiantes	67
Figura 2 : Motivación Extrínseca de Estudiantes	68

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Antecedentes y fundamentos científica

1.1.1. Antecedentes

Vivar, M. (2013). En su tesis titulada La motivación para el aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en el área de Inglés de los estudiantes del primer grado de educación secundaria, concluyó que: Los resultados de la correlación ponen en evidencia que entre la variable motivación y rendimiento académico de los estudiantes en el área de Inglés existe una relación positiva, de lo que se infiere que ambas variables guardan relación directa y por ende la Motivación hacia el aprendizaje (variable causa) influye en el rendimiento académico (variable efecto).

Pila, J. (2012). En su tesis titulada La motivación como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de competencias comunicativas de los estudiantes de I-II nivel de Inglés del Convenio Héroes del cenepa -espe de la ciudad de Quito en el año 2012. diseño de una guía de estrategias motivacionales para el docente”. concluyó que: Se necesita que el docente realice prácticas motivacionales relacionadas con el idioma en grupos o parejas, de manera que permita a los estudiantes tener un buen desarrollo de las habilidades comunicativas, además de incentivarlos en el aula de clases de manera que afecte positivamente su proceso de aprendizaje. La mayoría de estudiantes no encuentran motivación al momento de aprender el idioma inglés, por consiguiente, la enseñanza se torna monótona, así, surge la necesidad de estimular al estudiante mediante actividades incentivadoras para mejorar el proceso de aprendizaje.

Caballero, D.; & Olmos, a. (2011). En su tesis titulada Correlación entre motivación y rendimiento académico en estudiantes de psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga, concluyó que: No existen correlaciones estadísticamente significativas entre rendimiento y factores motivacionales.

Yactayo, y. (2010). En su tesis titulada Motivación de logro académico y rendimiento académico en alumnos de secundaria de una Institución Educativa del Callao, concluyó qué: Existe una relación entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico, esta relación es positiva pero moderada. Existen puntajes positivos y significativos entre la motivación de logro académico total y su rendimiento académico a un ρ (Rho) valor de significancia de 0.01 lo que corrobora la hipótesis de que existe una relación significativa entre la motivación de logro académico y el rendimiento académico esto corrobora las investigaciones de Thornberry (2003), hecha en el Perú y la de Gonzales (2003), en España investigaciones en las cuales se obtiene una relación significativa entre las variables de estudio. Ahora, si se observa el valor de r igual a 0.39 podemos concluir que la relación entre las dos variables; si existe; es moderadamente significativa lo que nos permite avizorar que; si es importante para un buen rendimiento académico; pero no es determinante. Se determinó que existe una mayor cantidad de mujeres que varones, con motivación de logro académico alta.

Angulo, J. (2008). En su tesis titulada “Relación de la motivación y satisfacción con la profesión elegida con el rendimiento de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos” concluyó qué: Los factores de motivación intrínseca - extrínseca se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de educación, la motivación, la satisfacción con la profesión elegida están relacionadas significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de educación.

Luna, M. (2003) En su investigación “Estudio diagnóstico: Factores dependientes del alumno que influyen en la reprobación en el área de matemáticas en el primer semestre de la carrera de químico farmacéutico biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNAL” concluyó que: son muchas las dificultades que se presentan con el

aprendizaje de las matemáticas que abarcan desde una deficiencia sensorial analítica racional hasta una deficiencia cognitiva. Además, que las dificultades se pueden manifestar por causas motivacionales, alteraciones conductuales, experiencia social, bases del conocimiento, ausencia de estrategias que influyen decisivamente en la eficiencia terminal de los alumnos.

Bustos, B. y otros (2007). En su investigación: “Causas de reprobación de los estudiantes del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara”, Concluyo que: las desaprobaciones de los cursos en estudiantes de las carreras de ciencias de la salud se deben en primer lugar a problemas laborales y por empalme con el horario de clase, en segundo lugar, a los problemas familiares y a dificultades en la materia, en tercer lugar.

Maldonado, J. (2008). En su investigación “El Proceso de construcción de la reprobación en Física” concluyó que: la reprobación en la enseñanza – aprendizaje de la física es falsa, solamente se reprueba el aspecto memorístico. Un sistema de evaluación requiere ser coherente con su respectivo proceso educativo y no montando en una serie de desviaciones, de ficciones y de abstracciones. Así mismo el autor concluye que por difícil sea entender o asimilar el problema, la magnitud de la reprobación que se presenta en la actualidad es ficticia, porque la evaluación que se hace se reduce a captar sólo un aspecto totalmente inesencial en la formación del alumno para la enseñanza – aprendizaje de la física, separa un componente de su totalidad.

Esta mirada simple explora sólo la capacidad memorística, capacidad con la cual nunca se ha hecho ciencia y menos ahora con los recursos de apoyo de diversidad maquinas e instrumental basado en la inteligencia artificial.

Osorio, M. (2009). En su investigación “Factores psicosociales que influyen en el éxito o fracaso del aprovechamiento escolar en la asignatura de Física básica. Caso del plantel “Ignacio Ramírez Calzada, concluyó que: no son las condiciones externas del individuo las que

determinan o influyen en su desempeño sobre la asignatura de Física básica, y que es pertinente buscar la solución por un cambio de actitud hacia la asignatura, amén de las innovaciones pedagógicas en la enseñanza de la misma. En cuanto a los alumnos repetidores (recicladores de una asignatura) se evidencia menor integración con sus compañeros. Esto tiene que ver con su adaptación en la escuela, pues no sólo afectan los factores cognitivos, sino también los motivacionales, de auto concepto y autoestima, que definitivamente influyen en su rendimiento académico y conducta.

Gómez, M. (2010). En su investigación “factores socioeconómicos y pedagógicos que inciden en el rendimiento académico en estudiantes de la carrera de ciencias sociales, UNAM. CUR – Matagalpa, durante el I semestre -2008, concluyó que: tanto los factores socioeconómicos como los pedagógicos tienen un alto grado de incidencia en el rendimiento académico de los educandos de esta carrera, en el factor pedagógico se identificó que los docentes no cumplen los tres momentos didácticos de la modalidad de los cursos por encuentro.

Maldonado, A. (2012). En su investigación Identificación de factores que intervienen en la reprobación del curso de Matemáticas Básicas de la FCFM de la BUAP, concluyó que: los estudiantes (fue observado en forma cuantitativa como cualitativa), el profesor es un factor influyente en la aprobación o reprobación del curso de Matemáticas Básicas. Depende mucho del trato que brinda a los estudiantes y que en base en esto logre confianza en ellos para poder lograr una mejor interacción. Sin dejar a un lado la gran importancia del método y técnicas de enseñanza que posee, y las cuales se reflejan en la manera en la que imparte sus clases. De igual forma la motivación que brinde el profesor a los estudiantes para el estudio de esta materia debe ser trascendente.

1.1.2. Fundamentación Científica

Motivación:

Gran parte de la bibliografía referida a la motivación alude a la distinción entre motivación intrínseca y extrínseca (Alonso Tapia, 1995; Bacon, 1993; Braten y Olaussen, 1998; García y Pintrich, 1996; Huertas, 1997; Lepper, 1988; Limón y Baquero, 1999; Pintrich y García, 1993; Reeve, 1994; Schiefele, 1991; Schunk, 1997). Parece haber coincidencia entre los distintos autores en vincular a la motivación intrínseca con aquellas acciones realizadas por el interés que genera la propia actividad, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas. En cambio, la orientación motivacional extrínseca, se caracteriza generalmente como aquella que lleva al individuo a realizar una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino más bien con la consecución de otras metas que en el campo escolar suelen fijarse en obtener buenas notas, lograr reconocimiento por parte de los demás, evitar el fracaso, ganar recompensas, etc. Rinaudo, M; Chiecher, A y Donolo, D. (2003)

La motivación es un fenómeno complejo que está condicionado por innumerables factores. Motivo, motor y motivación tienen la misma raíz que implica acción. La falta de motivación es señalada como una de las causas primeras del deterioro y uno de los problemas más graves del aprendizaje, sobre todo en educación formal. Numerosas investigaciones realizadas han mostrado la importancia de la motivación en el aprendizaje, sin motivación no hay aprendizaje. Miguez, M. (2005) (citado en Huertas, 1997; Pozo, 1999).

Conducta Humana rasgos de Personalidad y los Tipos de Forma de ser la Motivación Intrínseca y la Motivación Extrínseca.

Conducta Humana ¿Qué es lo que nos motiva?

En el mundo actual en el cual vivimos, estamos en un constante devenir de circunstancias que, muchas veces, nos sumergen en la

inercia. El camino de la inercia es claro y conciso: nos dejamos llevar por las circunstancias y acabamos actuando de manera rutinaria.

¿Acaso pensamos en qué nos lleva a actuar de una manera u otra? ¿Cuáles son los verdaderos motivos que nos encaminan en la dirección que tomamos? ¿Cuáles son los motivos que nos llevan a actuar tal como lo hacemos? Conocer cuáles son los motivos que nos guían nos sirve para conocer realmente qué es lo que nos lleva a tomar ciertas decisiones o porqué nos decantamos por una elección u otra.

A veces, nuestra propia obcecación nos nubla cuáles son los motivos verdaderos y actuamos de manera equivocada, debemos reflexionar cuáles son las motivaciones que impulsan nuestras decisiones. Conocer nuestras motivaciones es conocernos como personas. Es el camino del autoconocimiento.

La motivación intrínseca y la motivación extrínseca

A la hora de analizar las motivaciones que nos guían en nuestra vida diaria, podemos encontrarnos con dos tipos de motivación diferentes que son las motivaciones intrínsecas y motivaciones extrínsecas. En la vida práctica es difícil discernir con claridad si sólo nos encontramos ante una motivación intrínseca o extrínseca, ya que habitualmente se ven entremezcladas; por ejemplo podemos sentir un claro interés personal intrínseco y a la vez nuestra conducta se puede ver reforzada por valores extrínsecos. Vamos a analizar ambos tipos de motivaciones:

- **La Motivación Intrínseca:** de manera sencilla se ha definido como la conducta que se lleva a cabo de manera frecuente y sin ningún tipo de contingencia externa. El propio incentivo es intrínseco a la actividad misma, es decir, es la realización de la conducta en sí misma lo que nos mueve, los motivos que conducen a la activación de este patrón conductual son inherentes a nuestra persona sin necesidad de estímulos externos. De ahí que este tipo de comportamiento se considere intrínseco a las motivaciones personales de cada uno.

Por ejemplo: cuando ponemos en práctica un hobby, cuando realizamos una actividad por el hecho de superarnos a nosotras mismas. Por lo general suele verse de forma más fácil en la motivación deportiva y también cuando tenemos una motivación personal sobre un proyecto nuestro que tiene mucho valor para nosotros aunque de cara a los demás pueda carecer de un sentido práctico. Seguramente te has encontrado con alguna película en la que había un momento emotivo en el cual la motivación deportiva y la motivación personal estaban a flote en mitad de un discurso que inspiraba al equipo a ganar en el último segundo apelando a este tipo de deseos personales de cada jugador.

- **La Motivación Extrínseca:** Son aquellas actividades en las cuales los motivos que impulsan la acción son ajenos a la misma, es decir, están determinados por las contingencias externas. Esto se refiere a incentivos o reforzadores negativos o positivos externos al propio sujeto y actividad. Por ejemplo: es muy frecuente que se dé una motivación en el trabajo que sea extrínseca basada en conseguir determinados objetivos. Si se logra satisfacer las expectativas en el trabajo entonces se logra un premio de recompensa. Generalmente es el propio salario del trabajo la principal motivación laboral que existe cuando hacemos algo a cambio de un bien material. Cuando el premio es extrínseco en lugar de intrínseco el rendimiento disminuye. En las últimas décadas, se está empezando a valorar otro tipo de incentivos que no sean económicos tales como descansos, reconocimiento que busca alentar al trabajador con frases motivadoras y resaltando sus puntos fuertes, aunque se mantiene el factor material con mucha diferencia como gran incentivo.

Motivación Intrínseca y Extrínseca: Diferencias y Ejemplos

La motivación intrínseca y extrínseca tiene una gran influencia en el comportamiento humano. En cada persona predomina más una que otra y saberlo puede servir para aumentar la motivación.

La motivación es la causa que lleva al ser humano a comportarse o actuar en una circunstancia concreta de una forma determinada y no de otra.

A menudo, se ha hablado de la motivación como un concepto unitario, pero existen factores que pueden modificar sustancialmente la esencia de los actos y sus consecuencias. Así lo establecen Ryan y Deci, en un trabajo de 2000 publicado en la revista *American Psychologist*. Según ciertos autores de la disciplina psicológica, existen varias teorías o supuestos distintos sobre la forma en la que se da la motivación. Esta clasificación atiende al incentivo que provoca el acto.

El tipo de motivación varía según el origen de las pulsiones que nos llevan a dirigirnos a unos objetivos concretos y no a otros, así como en función de los alicientes que se obtienen a cambio de esa actividad que se realiza.

En el caso de la motivación extrínseca, esos impulsos, causas o recompensas de los actos tienen que ver con factores del mundo externo. En cambio, si se habla de motivación intrínseca es porque esos aspectos tienen que ver con el propio interés en la tarea que se realiza o con objetivos propios del individuo que realiza la acción.

Es especialmente importante el concepto de recompensa, ya que cuando el ser humano realiza una actividad o se comporta de una manera específica, puede esperar recibir algo a cambio o disfrutar de esa tarea en sí misma.

En función de cómo se comporta esa persona, se puede saber si los factores que han dado lugar a ese comportamiento son externos o internos. Es decir, se podrá distinguir en si ese acto está relacionado con una motivación intrínseca o extrínseca.

- **Motivación intrínseca. Definición y ejemplos**

El concepto de motivación intrínseca se enmarca dentro de la Teoría de la Autodeterminación (Self-determination Theory) de los años 70. Esta teoría fue propuesta y desarrollada por los psicólogos y profesores Edward L. Deci y Richard M. Ryan y se centra en la motivación que hay detrás de las elecciones del ser humano que no están condicionadas por factores externos.

De acuerdo con esta hipótesis, hay necesidades psicológicas innatas en el hombre que le llevan a comportarse de una forma determinada, sin necesidad de que haya un incentivo externo que motive tal conducta.

Richard M. Ryan y Edward L. Deci definen la motivación intrínseca como la “tendencia inherente del ser humano de salir a la búsqueda de la novedad y de retos para ampliar y ejercitar la capacidad de uno mismo, explorar y aprender”.

Por tanto, el único objetivo o recompensa que se busca con las actividades motivadas intrínsecamente es el desarrollo interior de uno mismo, ya sea descubriendo cosas que no se conocían, adquiriendo conocimientos o superándose en algunas cualidades.

El concepto de motivación intrínseca tiene una gran importancia para la Psicología del Desarrollo. Oudeyer, Kaplan y Hafner, en un artículo de 2007, afirman que las actividades exploratorias, propias del tipo de motivación del que estamos hablando, son cruciales en el desarrollo del niño. Y es que, tal y como han demostrado diversas investigaciones, la motivación intrínseca está muy relacionada con el progreso cognitivo y social.

En este tipo de motivación, la actividad que se realiza es una manera de disfrute en sí. No obstante, la motivación intrínseca puede incentivarse a través de algunos elementos externos, aunque hay que tener cuidado con cuáles se usan, ya que también pueden producir el efecto contrario.

Los padres de la Teoría de la Autodeterminación, elaboraron una revisión de 128 estudios sobre los efectos que tenían las recompensas externas sobre la motivación intrínseca.

Concluyeron que las recompensas externas tangibles disminuían la motivación interior, mientras que otros factores intangibles como una retroalimentación positiva la aumentaban. En cambio, el feedback negativo también contribuía a disminuirla.

Por otro lado, los incentivos externos pueden reducir la autoestima generada por la motivación intrínseca.

Algunos ejemplos de motivación intrínseca

En la motivación intrínseca, la persona que realiza el acto encuentra la recompensa dentro de sí mismo.

Los siguientes ejemplos de motivación intrínseca extrapolados a la vida real te harán comprender mejor este concepto:

- Asistir a clases de inglés para perfeccionar tu capacidad de hablar idiomas.
- Ir al gimnasio para reducir los niveles de estrés y ansiedad y sentirte mejor contigo mismo, mentalmente hablando.
- Pasar tiempo con tu familia porque disfrutas de su compañía.
- Salir a tomar algo con tus amigos porque te diviertes.
- Unirte a un voluntariado o a una causa solidaria porque te sientes reconfortado.

En todos estos casos las posibles recompensas que nos llevan a realizar esas actividades están dentro de uno mismo, de sus emociones y generan una satisfacción personal que no se puede obtener fuera.

• Motivación extrínseca. Definición y ejemplos

Según Ryan y Deci (1999) la motivación extrínseca se refiere a las actividades que se realizan para obtener un instrumento separable a dicha tarea.

El fin ya no está en la satisfacción personal o en el disfrute de la actividad en sí, sino que se espera una recompensa exterior.

La motivación extrínseca puede darse de forma autónoma o no autónoma, según la capacidad de elección que tenga el individuo, pues hay actividades motivadas extrínsecamente que pueden darse como consecuencia del control externo.

En este sentido, Ryan y Deci proponen dos ejemplos para distinguir los casos de motivación extrínseca elegidos por el individuo y los que se dan por una presión externa. Por ejemplo, no actúa con la misma autonomía un joven estudiante que estudia y hace sus deberes por miedo a la reacción paterna ante sus resultados, que otro joven que se esfuerza en sus estudios para ir a una Universidad de mayor prestigio académico.

La acción es la misma y ambas recompensas son externas, pero en el segundo caso la elección hecha por el estudiante goza de más autonomía.

Ryan y Déci, dentro de su teoría de la autodeterminación, establecen una segunda hipótesis para explicar la forma en la que se da la conducta motivada extrínsecamente.

A este supuesto se le llama Teoría de Integración Organísmica (Organismic Integration Theory). Es aquí donde los dos autores clasifican los tipos de motivación externa en función de la autonomía o la capacidad de elección que tiene el individuo y que hemos ejemplificado antes. Existen cuatro tipos de motivación extrínseca.

Comportamiento regulado externamente: Es la forma menos autónoma de motivación extrínseca. Las conductas de este tipo se basan exclusivamente en la recompensa, incentivo o presión exterior.

- Regulación introyectada: En este caso la causa que origina el comportamiento es externa, pero el individuo a la hora de realizar la actividad tiene como objetivo aumentar su autoestima, reducir su sentimiento de culpa o de preocupación.

- Regulación a través de la identificación: En este tipo de conductas, el individuo analiza previamente los objetivos o recompensas que le son impuestos externamente y entiende que son importantes para él.
- Regulación Integrada: Es la forma más autónoma de motivación extrínseca. En este tipo de regulación, la persona asume en su conducta los incentivos externos como si fueran propios. Esta etapa se diferencia de la motivación extrínseca, en que los objetivos que se quieren conseguir no pertenecen a las capacidades internas del individuo, sino que siguen siendo externos.

Algunos ejemplos reales de motivación extrínseca

- Trabajar en una oficina donde el nivel de exigencia y de estrés son muy altos porque obtendrás mejoras en tu curriculum vitae, para promocionar en un futuro y optar a un puesto más relajado.
- Hacer dieta e ir a un gimnasio para perder peso porque es lo que está bien visto por la sociedad o por la moda.
- Estudiar una materia que no te gusta, ya sea por conseguir buenas calificaciones globales o porque con esa asignatura puedes optar a un trabajo con mejores condiciones que con las disciplinas que a ti realmente te interesan por vocación.
- Realizar una actividad, por ejemplo recoger el cuarto, a cambio de obtener el permiso paterno para poder asistir a una fiesta. Este ejemplo es muy habitual en el ámbito doméstico cuando hay niños o adolescentes.
- Echar horas extra en el trabajo para obtener una mayor recompensa económica o para conseguir un regalo o incentivo material concreto que ofrece la empresa.

Debate entre motivación intrínseca y motivación extrínseca

La motivación intrínseca y extrínseca no tienen por qué darse siempre por separado, hay actividades que pueden estar motivadas por factores internos y externos.

Por ejemplo, ir a trabajar puede hacer que te sientas útil y contigo mismo, pero hay un factor externo que te anima a seguir trabajando que es la compensación económica o que recibes a cambio o los pagos mensuales a los que tienes que hacer frente.

Un estudio de 1975, realizado por Calder y Staw, publicado en el *Journal of Personality and Social Psychology*, ya demostró que la motivación intrínseca y extrínseca podían interaccionar entre ellas, pero no actuar de forma aditiva.

Sin embargo, son muchas las investigaciones que demuestran que la motivación intrínseca y extrínseca pueden darse de forma conjunta y generar influencias positivas en la conducta del ser humano.

Carol Sansone recoge en su libro *Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Search for Optimal Motivation and Performance* recoge citas de varias investigaciones que han demostrado la influencia positiva de la actuación coordinada de ambos tipos de motivación o incentivos. Por ejemplo referencia un simposio de Harter en 1981, en el que el autor afirmó que había “situaciones en las que el interés intrínseco y las recompensas extrínsecas pueden colaborar, como si fuera, para motivar el aprendizaje”.

La relación entre la motivación extrínseca e intrínseca siempre ha sido compleja.

Como ya se dijo en el párrafo explicativo de la motivación intrínseca, hay ciertos factores externos que pueden aumentar o disminuir la motivación intrínseca, al mismo tiempo que el bienestar del individuo. En este sentido, existe un polémico debate sobre qué tipo de incentivos se deben utilizar en ámbitos como el escolar, el laboral, o simplemente en el educacional a nivel doméstico.

Los premios de carácter extrínseco siempre han estado implantados en la sociedad y en la vida diaria. Son habituales los incentivos económicos

en las empresas, así como darle un caramelo a un niño que se porta bien o que realiza su tarea tanto en el colegio como en su casa.

Estos factores externos también se dan en el sentido negativo. Por ejemplo, no es nada extraño ver que a un niño se le castiga por haber dado una mala contestación.

Sin embargo, estas recompensas y sanciones pueden ser perjudiciales a nivel psicológico y contraproducente para el desarrollo de la conducta.

Un estudio de Rólan Bénabou y Jean Tirole publicado en el año 2003 en *The Review of Economic Studies*, habla de esta polémica. Una controversia influida por las discrepancias que existen entre los principios económicos y los psicológicos.

Para la disciplina económica, es un fundamento que los individuos responden a los incentivos. En este caso, concebidos como estímulos o premios externos y tangibles.

Sin embargo, para los sociólogos y los psicólogos, las recompensas y castigos pueden ser contraproducentes, ya que minan la motivación interior del individuo por las tareas.

Bénabou y Tirole reconcilian ambas visiones la económica y la psicológica, mostrando los efectos adversos que pueden tener los efectos externos en la motivación intrínseca y en la pérdida del interés del individuo por la tarea.

Estos efectos perjudiciales son muy fáciles de explicar con algunas de las técnicas de educación infantil. Por ejemplo, en algunas casas es corriente obligar a los niños a terminarse un plato de una comida que les desagrada. Esto puede hacer que el niño aborrezca ese plato y se niegue por completo a probar cosas nuevas, llegando a hacer eterno el ritual de la alimentación.

Finalmente, Bénabou y Tirole concluyen que los incentivos sirven para reforzar la ejecución de las actividades de una forma muy débil y sólo a corto plazo. Además a largo plazo, pueden generar efectos negativos.

Por tanto, se puede deducir que para motivar a los niños y adultos, en el ámbito escolar y laboral, así como en la vida diaria, es mejor utilizar

técnicas que no disminuyan la motivación intrínseca ni el bienestar mental. Por ejemplo con una retroalimentación positiva.

Rendimiento Académico

Para lograr un aprendizaje óptimo, el estudiante deberá cumplir con los requerimientos necesarios del grado de estudios que se encuentra cursando, esto sin consideración al nivel educativo en el que se encuentre.

En educación el Rendimiento toma el criterio de productividad; además mejorar los rendimientos no solo quiere decir obtener notas buenas, si no también, el grado de satisfacción psicológica, de bienestar del propio alumnado y del resto de elementos implicados (padres, docentes, administración).

Himmel, et al. (1999), define el rendimiento o efectividad académica como el grado de logro de los objetivos señalados en los programas de estudio.

Enfoques Teóricos sobre el Rendimiento Académico

Concepto de rendimiento basado en la voluntad:

- Este concepto atribuye toda la capacidad del hombre a su voluntad; Kczynska, M. (1963) afirma que el rendimiento académico es producto de la buena o mala voluntad del alumno.
- Concepto de rendimiento basado en la capacidad:
- Esta concepción sostiene que el rendimiento académico está determinado no solo por la dinamicidad del esfuerzo, sino también por los elementos con los que el sujeto se halla dotado, Secada (1972).
- Concepto de rendimiento académico en sentido de utilidad o de producto: Marcos, P. (1987) afirma que el rendimiento académico es la utilidad o provecho de todas las actividades tanto educativas como informativas, las instructivas o simplemente nocionales; igualmente, Pacheco, J. (1971) emplea el concepto de rendimiento académico

para designar el producto o utilidad de una cosa, donde producto es el fruto de algo y utilidad el valor del producto.

Para desarrollar un adecuado rendimiento académico, es importante mencionar, la inteligencia, la cual es definida como la capacidad cerebral por la cual conseguimos comprender las cosas y solucionar problemas optando por la mejor alternativa.

La palabra inteligencia fue introducida por Cicerón para significar el concepto de capacidad intelectual. Según Khóler, la inteligencia es la capacidad para adquirir conocimientos nuevos.

El rendimiento académico depende de las características que presenta la persona de acuerdo a la edad en que se encuentra.

Rubén Edel Navarro (2003) “El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo”, algunas variables relacionadas con el rendimiento y fracaso escolar.

Probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor ó menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benitez, Gimenez y Osicka, 2000), sin embargo, Jiménez (2000) refiere que “se puede tener una buena capacidad intelectual y una buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado”, ante la disyuntiva y con la perspectiva de que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial es como iniciamos su abordaje.

La complejidad del rendimiento académico inicia desde su conceptualización, en ocasiones se le denomina como aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar, pero generalmente las

diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos. la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos. Si partimos de la definición de Jiménez (2000) la cual postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo. La simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

En el mejor de los casos, si pretendemos conceptualizar el rendimiento académico a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es influido por el grupo de pares, el aula ó el propio contexto educativo. En este sentido Cominetti y Ruiz (1997) en su estudio denominado ` Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género ´ refieren que se necesita conocer qué variables inciden ó explican el nivel de distribución de los aprendizajes, los resultados de su investigación plantean que: “las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos con relación a los logros en el aprendizaje reviste especial interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos ó desventajosos en la tarea escolar y sus resultados”, asimismo que: “el rendimiento de los alumnos es mejor, cuando los maestros manifiestan que el nivel de desempeño y de comportamientos escolares del grupo es adecuado ”.

Probablemente una de las variables más empleadas ó consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son: las calificaciones escolares ; razón de ello que existan estudios que pretendan calcular algunos índices de fiabilidad y validez de éste criterio considerado como `predictivo´ del rendimiento académico (no alcanzamos una puesta en común de su definición y sin

embargo pretendemos predecirlo), aunque en la realidad del aula, el investigador incipiente podría anticipar sin complicaciones, teóricas ó metodológicas, los alcances de predecir la dimensión cualitativa del rendimiento académico a partir de datos cuantitativos.

Andrés Burga León (2005), “Evaluación del rendimiento introducción a la teoría de respuesta al ítem”

La evolución del rendimiento; La evaluación es un instrumento sumamente importante dentro del ámbito educativo. A partir de los años 90 se da un importante cambio en la concepción de la evaluación, pasando de estar centrada en los exámenes y calificaciones, para convertirse en un mecanismo de orientación y formación (Cerdeña, 2003). En la actualidad puede considerarse que la evaluación educativa, cumple cuatro funciones fundamentales (Reátegui, Arakaki y Flores, 2001): Toma de decisiones: están referidas a la marcha del proceso pedagógico. Se decide, si un alumno no debe pasar o no un curso, y continuar con su proceso de instrucción. Retroinformación: se busca conocer las debilidades y fortalezas del alumno en cuanto a sus logros Reforzamiento: implica convertir a la evaluación en una actividad satisfactoria, mediante el reconocimiento de su esfuerzo y rendimiento. Autoconciencia: se busca que el alumno reflexione respecto a su propio proceso de aprendizaje, cómo entendiéndolo, y que elementos le están causando dificultades. Dentro de este contexto, se consideran como muy importantes las pruebas de aprovechamiento o rendimiento, que son todas aquellas que buscan evaluar el nivel de habilidad o logro de un alumno luego de un proceso de instrucción (Aiken, 1996). Es decir, el propósito fundamental de estos instrumentos es la evaluación académica, que responde a la pregunta ¿Qué conocimientos o destrezas ha adquirido el alumno tras un periodo de instrucción? (Prieto y García, 1996). Basándonos en la propuesta de Pizarro, Clark y Allen (1987), la medición del rendimiento académico puede ser entendida, como una cantidad que estima lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un

proceso de instrucción o formación; es la capacidad del alumno para responder al proceso educativo en función a objetivos o competencias.

A demás, puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos, procedimientos o aptitudes (Carrasco, 1985). El rendimiento académico, si n ser el único indicador de la calidad educativa, es uno de los más importantes; y su estudio ha sido separado, por lo menos desde un punto de vista teórico, en factores cognitivos y afectivo - motivacionales que lo afectan (Marchesi y Martín, 1999). Por ejemplo, en el modelo de aprendizaje autorregulado de McKeachie, Printich y colaboradores (1992, citado en García, 2002) se demuestra que los factores cognitivos, los motivacionales y la relación entre ambos, ejercen una influencia directa en la implicación del estudiante en el aprendizaje y en su rendimiento académico. Por ello es preciso considerarlo dentro de un marco complejo de variables como los condicionamientos socio -ambientales, factores intelectuales, variables emocionales, aspectos técnicos y didácticos (Capella y colaboradores, 2003).

Como indicamos anteriormente, la evaluación del rendimiento de los estudiantes es un indicador sobre la calidad del sistema educativo. Podemos esperar que un sistema de calidad log re que los estudiantes alcancen niveles de desempeño suficientes en las diversas áreas evaluadas. En términos de evaluaciones de sistema, se ha puesto énfasis en el logro en matemáticas, lenguaje y ciencias. Para ello se aplican pruebas estandarizadas a muestras representativas de alumnos a fin de conocer el nivel de desempeño que han alcanzado. Thorndike (1989) señala que el método que se centra sobre el nivel de desempeño que se tiene en alguna área del conocimiento o habilidades, corresponde a las llamadas pruebas de aprovechamiento con referencia al criterio.

Un aspecto muy importante de las pruebas de aprovechamiento o rendimiento, es que el contenido de lo evaluado debe estar acorde con el contenido de lo enseñado (Anastasi y Urbina, 1997). Al respecto Good y

Brophy (1997) sostienen que, de manera típica, las pruebas sólo cubren una muestra pequeña del contenido y los objetivos enseñados y tienen que tomarse decisiones respecto a qué incluir. Los ítems o preguntas de un test son seleccionados para ser representativos, aunque de forma imperfecta, del saber básico que se puede esperar de un alumno (Ingebo, 1997). Es decir, se hace necesario un adecuado muestreo del dominio, el cual debe ser realizado en función a los objetivos de la instrucción, que a su vez se estructuran sobre la base de taxonomías (Prieto y García, 1996). Es importante muestrear la gama completa del contenido enseñado e incluir suficientes ítems para que la medición sea confiable (Cortada, 1999).

De esta manera se podrá dar cuenta de cuáles son las áreas que presentan debilidades, además los estudiantes percibirán como injusta la evaluación si se centra sólo en uno o pocos contenidos (Good y Brophy, 1997). Por todo lo anterior, García y Prieto (1996) sostienen que es muy importante que al construir una prueba para evaluar el rendimiento, se defina adecuadamente el dominio o conjunto de indicadores a partir de los cuales se infiere el nivel de logro de las personas en aquella materia que se quiere evaluar. Una prueba de rendimiento queda compuesta por indicadores que se conectan con ítems o tareas significativas, asociadas al dominio a través de definiciones semánticas.

Esto constituye la matriz de contenidos que servirá como base para la construcción de los ítems. Haciendo una síntesis de diversos autores (Aiken, 1996; Cortada, 1999; Prieto y García, 1996; Thorndike, 1989), se puede considerar que los principales tipos de ítems y sus características, mediante los cuales se evalúa el rendimiento académico, son los siguientes:

- 1. Ensayo o preguntas abiertas:** Se orientan a evaluar la capacidad del alumno para organizar, relacionar y comunicar sus conocimientos. Cuando estas preguntas son usadas de forma exitosas, le piden al alumno mucho más que simplemente reproducir información. Otra ventaja adicional es que no dan lugar a la

adivinación. Es recomendable tener una matriz de calificación para este tipo de reactivos. Es decir, especificar de forma clara y demostrable, qué necesita una respuesta para ser considerada como adecuada y recibir el puntaje completo. En cuanto a su confección debemos:

- Definir los ítems de forma clara, de tal manera que no haya dudas respecto a lo que se pide para su resolución.
- Poner énfasis en preguntas que pidan solucionar problemas o ejemplificar, más que reproducir información.
- Utilizar una cantidad reducida de ítems que deben ser respondidos por todos los alumnos.
- Incluir preguntas que varíen en cuanto a su dificultad

2. Completar oraciones: Se le presenta al alumno un enunciado o párrafo pequeño al cual le faltan algunas palabras. La tarea de la persona consiste en rellenar dichos espacios, de tal manera que le dé sentido al enunciado, además de poseer un contenido correcto según el dominio que se busca evaluar. La principal desventaja de este tipo de ítems es que no miden objetivos complejos. Hay que considerar lo siguiente cuando se construye este tipo de ítems:

- Procurar que en el caso de tener un solo espacio en blanco, este quede al final.
- Evitar el uso de varios espacios en blanco en el mismo concepto, especialmente si éstos hacen que el ítem pierda significado.

3. Verdadero / Falso: A la persona respondiente se le pide que identifique la verdad o falsedad, de un conjunto de enunciados presentado. El problema de estos ítems es que tiene una alta probabilidad ($p = .50$) de adivinación. Se recomienda considerar lo siguiente en el momento de construirlos:

- Preguntar sólo cosas importantes.
- Redactar enunciados cortos y sin ambigüedad.
- Evitar la doble negación.

- Evitar el uso de términos como “todos” o “ninguno”.
 - En caso de poner “afirmaciones” citar las fuentes de donde fueron tomadas.
 - Redactar los enunciados verdaderos y los falsos con longitudes similares.
4. **Opción múltiple:** para resolverlos, la persona tiene que elegir entre las diversas opciones de respuesta, cuál de ellas es la adecuada, según el enunciado del problema. En su formulación debe considerarse lo siguiente:
- El enunciado debe ser una sola frase y estar en consonancia formal y de contenido con todas las opciones de respuesta.
 - Ordenar los ítems de forma aleatoria. Aunque algunos autores consideran que es mejor ordenarlos según la temática.
 - El número óptimo de alternativas de respuesta es de tres a cinco.
 - Redactar todas las alternativas de respuesta con longitudes similares.
 - Todas las alternativas de respuesta deben ser gramaticalmente correctas y estar enunciadas de forma similar.
 - Usar sólo alternativas de respuesta posibles.
- Es decir, no emplear distractores cuyo contenido erróneo resulte obvio.
 - En la medida de lo posible evitar las alternativas “todas las anteriores” y “ninguna de las anteriores”, pues estas suelen ser muchas veces la opción correcta.
 - Evitar que la respuesta correcta incluya una palabra clave, que pueda servir como indicio para detectarla.
5. **Emparejamiento:** en este tipo de ítems se presenta un enunciado y dos columnas, una de ellas representa a los estímulos y la otra a las respuestas. La tarea de la persona respondiente consiste en emparejar, usualmente conectando con una línea, cada uno de los estímulos, con

la respuesta correcta, sobre la base de la comparación postulada en el enunciado. Respecto a su construcción es recomendable:

- Especificar claramente cuál es la base del emparejamiento que la persona debe usar.
- Mantenerse la homogeneidad en el tipo de material presentado.

6 Las opciones de los estímulos deben identificarse con números y las de las respuestas con letras.

- Deben tenerse entre 6 y 15 estímulos, con 2 o 3 respuestas extras.
- El ítem debe aparecer completo en una página, no debe cortarse.

El uso de este tipo de ítems, si bien suele ser frecuente en las pruebas estandarizadas, no constituye la única manera de evaluar el rendimiento académico. Helmke y Van Akem (1995) sostienen que se realiza una mejor evaluación si se combinan varios tipos de evaluaciones, para tener una calificación final que refleje el logro de los estudiantes. A nivel de aula, se puede hacer una evaluación más completa del logro del estudiante si se emplean otros métodos (Díaz Barriga y Hernández, 2002; Goody Broph y, 1997):

- Pruebas de desempeño: ponen énfasis en los componentes procedimentales, pidiendo que la persona ejecute alguna conducta: pronunciar un discurso, pintar, construir, hacer un experimento, etc. Es importante que las personas evaluadas sepan qué tienen que demostrar y los criterios mediante los cuales serán evaluados. Además se puede mejorar la confiabilidad de la calificación si se usan por lo menos dos observadores, que asignan puntuaciones de manera independiente, comprobando luego la confiabilidad de dichas calificaciones (Su en, 1990).
- Portafolios: es una serie organizada de trabajo del alumno que tiene como objetivo mostrar el progreso de este a lo largo del tiempo; fomentando la autoevaluación y autorreflexión sobre dicho

progreso, más que una calificación. Este portafolio incluye sólo una parte del trabajo del estudiante, eligiendo el mismo que deberá incluirse dentro del mismo. En ese sentido es muy importante que los profesores les enseñen a los estudiantes cómo usar los portafolios, cómo presentarlo, poniendo énfasis en su función de mostrar la maduración personal, así como la del producto.

- Mapas conceptuales: Sirven para evaluar los conocimientos declarativos del alumno, pudiendo aproximarnos a la forma como el alumno organiza la información, mediante la representación jerárquica de conceptos y proposiciones.
- Evaluación informal: se hace generalmente durante la conducción regular del curso, y no ha sido programada de antemano. Implica aprovechar las situaciones disponibles, para evaluar, mediante la observación de las actividades de los alumnos o preguntas en clase. Su función se orienta generalmente hacia la retroinformación, y no su ele tener asociada una calificación.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PERÚ.

AD (Logro Destacado)	17 a 20
A (Logro)	13 a 16
B (En Proceso)	11 a 12
C (Con Dificultades o en Inicio)	10 o menos

Fuente: Gestión Educacional Tomo III Gestión Pedagógica.

DISPOSITIVOS EN VIGENCIA QUE PRUEBAN LA EVALUACIÓN

Norma o Dispositivo	Que Aprueba
Directiva VMGP N°004 – 2005 – ED. Aprobada por RM 0234 – 2005 – ED.	Normas específicas para la evaluación de los aprendizajes del Educando en Educación Inicial, Primaria y Secundaria
RM N° 387 – 2005 – ED	Normas de Evaluación del Educando que modifican los numerales 6.3.3.

Fuente: Gestión Educacional Tomo III Gestión Pedagógica.

El Rendimiento Académico en la Transición Secundaria - Universidad (Sebastián Rodríguez, Eva Fita, Mercedes Torrado). El rendimiento Académico: indicador clave de la calidad de una institución.

Sin duda alguna, ha sido la perspectiva de la calidad como eficacia-eficiencia económica la que ha hecho que la atención a los logros constituye un referente fundamental en la moderna evaluación de la calidad de la enseñanza universitaria. El rendimiento académico de los estudiantes es un componente clave para determinar si una institución está alcanzando sus objetivos educativos. De aquí, que sea esencial la existencia de un programa de evaluación para documentar el rendimiento académico de los estudiantes (Commission on Higher Education MSA, 1995, p.19).

La Preocupación por los Resultados

Cada vez más se incrementa el interés de las universidades y de los gobiernos por el rendimiento y, especialmente, por el abandono de los estudios. En una sociedad de la información adquiere gran importancia la formación y calificación del capital humano de un país. Si a esto unimos las posibles consecuencias económicas y financieras que se derivan para las universidades, especialmente en sistemas que fundan la financiación de las universidades, total o en parte, en los resultados, no ha de extrañar que la preocupación de las universidades se manifieste en investigaciones diversas que abarcan desde los estudios iniciales, primer año de universidad (Grayson, 1996; McGivney, 1996; Yorke, 1998), que son los más abundantes, el posible abandono en los años intermedios, o en el período final del proceso formativo (Rickinson, 1998). Leaving Early (Yorke, 1999) es, sin duda alguna, el trabajo más significativo realizado en Europa sobre el abandono universitario (específicamente sobre la non - completion, en términos de su autor).

Rendimiento Académico

Para Morales (1999), el rendimiento escolar es el resultante del complejo mundo que envuelve al estudiante: cualidades individuales (aptitudes, capacidades, personalidad), su realidad escolar (tipo de Centro, relaciones con los profesores \ as y compañeros \ as, métodos docentes,) y por tanto su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones.

Natale citado por Chayña (1990), el rendimiento académico es un conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes, realizaciones que aplica el estudiante para aprender. El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el mismo, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación

En el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el auto-concepto del estudiante, la motivación. En suma, el rendimiento académico del alumno depende de su situación material y social de existencia, que debe ser tomado en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje.

Factores que Intervienen en el Rendimiento Académico

Existen factores que inciden en el rendimiento académico, pero muchas veces solo observamos uno de ellos, la presencia del maestro y su función en la escuela.

El rendimiento académico es el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico). Se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes

y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado. Esto puede ser debido a: Baja motivación o falta de interés, Poco estudio, Estudio sin método, Problemas personales, etc.

Las notas suelen reflejar las diversas preferencias, dedicación, capacidad (mayor o menor) de los alumnos con relación a las distintas asignaturas.

Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc. "..., al hablar de rendimiento en la escuela, nos referimos al aspecto dinámico de la institución escolar. (...) El problema del rendimiento académico se resolverá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) "al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él.

Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el rendimiento académico predominantemente a la inteligencia; sin embargo, lo cierto es que ni si quiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor", El Tawab, (1997) citado por Solís (2009), afirma que al analizarse el rendimiento académico, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad y el ambiente escolar" (p.67)

Características del Rendimiento Académico

Según García y Palacios (1991) citado por Solís (2009) después de varios análisis comparativos concluyó desde el punto de vista estático y dinámico que el rendimiento se caracteriza por:

- Su aspecto dinámico que responde a los procesos de aprendizajes (capacidad y esfuerzo del alumno).
- Su aspecto estático porque comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento.

- El rendimiento muchas veces está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración en escala de calificación.
- El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
- El rendimiento está ligado a propósitos éticos que incluye expectativas económicas

Normas y Leyes que favorecen el Rendimiento Académico

1.- Constitución Política del Perú

Artículo 13°. La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo.

Artículo 14°. La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad.

Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país.

La formación ética y cívica y la enseñanza de la Constitución y de los derechos humanos son obligatorias en todo el proceso educativo civil o militar. La educación religiosa se imparte con respeto a la libertad de las conciencias.

La enseñanza se imparte, en todos sus niveles, con sujeción a los principios constitucionales y a los fines de la correspondiente institución educativa.

Artículo 18°. La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica. El Estado garantiza la libertad de cátedra y rechaza la intolerancia.

Las universidades son promovidas por entidades privadas o públicas. La ley fija las condiciones para autorizar su funcionamiento.

Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Artículo 19°. Las universidades, institutos superiores y demás centros educativos constituidos conforme a la legislación en la materia gozan de privilegios de todo impuesto directo e indirecto que afecte los bienes, actividades y servicios propios de su finalidad educativa y cultural. En materia de aranceles de importación, puede establecerse un régimen especial de afectación para determinados bienes. Los medios de comunicación social deben colaborar con el Estado en la educación y en la formación moral y cultural.

2.- Ley General de Educación N° 28044

La Comisión Permanente del Congreso de la República ha dado la Ley siguiente:

Ley General de Educación

Artículo 29°.- Etapas del Sistema Educativo

El Sistema Educativo comprende las siguientes etapas:

a) Educación Básica

La Educación Básica está destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad. Con un carácter inclusivo atiende las demandas de personas con necesidades educativas especiales o con dificultades de aprendizaje.

b) Educación Superior

La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país.

Artículo 51°. - Instituciones de Educación Superior

Las instituciones universitarias, así como los institutos, escuelas y otros centros que imparten Educación Superior pueden ser públicos o privados y se rigen por ley específica

3.- Ley Universitaria N° 23733

Capítulo VII De la investigación

Artículo 65.- La investigación es función obligatoria de las universidades, que organiza y conduce libremente, iguales obligaciones tienen los profesores como parte de su tarea académica en la forma que determine el estatuto. Su cumplimiento recibe el estímulo y el apoyo de su institución

4.- Normas legales internacionales: ONU y UNESCO

Los instrumentos normativos de las Naciones Unidas y UNESCO la estipulan las obligaciones jurídicas internacionales del derecho a la educación. Estos instrumentos promueven y desarrollar el derecho de cada persona a disfrutar del acceso a la educación de calidad, sin discriminación ni exclusión. Estos instrumentos constituyen un testimonio de la gran importancia que los Estados Miembros y la comunidad internacional le asignan a la acción normativa con miras a hacer realidad el derecho a la educación. Corresponde a los gobiernos el cumplimiento de las obligaciones, tanto de índole jurídica como política, relativas al suministro de educación de calidad para todos y la aplicación y supervisión más eficaces de las estrategias educativas. La educación es un instrumento poderoso que permite a los niños y adultos que se encuentran social y económicamente marginados salir de la pobreza por su propio esfuerzo y participar plenamente en la vida de la comunidad.

Tecnología de la Información y la Comunicación – Rendimiento Académico

Importancia del Uso de TIC'S

El propósito de brindar una educación de calidad mediante el empleo de nuevas herramientas es cada vez más amplio implica, necesaria e inevitablemente, asumir el desafío de reformar sustancialmente la organización y la gestión de los sistemas educativos que junto con el tema de la calidad, la gestión educativa ha pasado en los últimos años a ocupar un lugar privilegiado en los estudios y esfuerzos por el mejoramiento de la educación. Existe una conciencia creciente en torno a que la reforma de la educación no puede reducirse, como ha sucedido con demasiada frecuencia, a la modificación de los planes y programas de estudio, sino que es necesario procesar una profunda reestructura en los modelos de organización y conducción de los sistemas educativos. De no encararse adecuadamente este desafío, difícilmente pueden los sistemas de enseñanza salir de su situación de crisis de larga duración e ingresar en un proceso sostenido de mejoramiento de la calidad.

No obstante, las TIC no suponen por sí mismas una garantía de cambio positivo en la universidad o escuelas o institutos técnicos, y aparecen nuevos retos que es necesario afrontar: nuevos programas docentes, el control de calidad de los materiales y servicios virtuales, buenas prácticas docentes en el uso de las TIC, formación del profesorado.

A nivel internacional, la investigación en educación y pedagogía se viene desarrollando desde dos siglos atrás, pero se hace especialmente visible desde hace dos décadas. Para el caso concreto que nos ocupa, el de modernas herramientas (TIC'S), permiten mejoras habilidades audio visuales que le permiten al alumno captar de manera nuevos conocimientos logrando potenciar sus capacidades en la búsqueda de un mejor aprendizaje.

Por ello, el empleo de las TIC”S proporciona elementos que permiten concretar, aterrizar y ampliar las posturas pedagógicas que buscan nuevas posibilidades de desarrollo del ser a partir de su propio interés.

Se hace necesario pensar una pedagogía activa que visibilice la imaginación, la emoción, la fantasía, la ternura, la sensibilidad individual y social, que contribuya a la formación de individuos más humanos, que expresen la contradicción, que hagan presente el conflicto interno, que aclaren su vida interior, que comuniquen sus diferencias.

La modernas herramientas Teatro como una herramienta para el logro de objetivos distintos a los que tiene el Arte Escénico, que, es un terreno que le pertenece a los actores y sobre el cual no hay discusión puesto que el teatro como arte posee códigos, lenguajes, estilos, recursos, requiere de habilidades y capacidades especiales, incluso podría decirse “un don” especial.

Estrategias Metodológicas En El Uso De Tic’S

Las estrategias para las tecnologías de información y comunicaciones El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (2010) Canadá:

Describe que las estrategias y políticas a nivel nacional y regional determinan si la creciente disponibilidad de las tecnologías de información y telecomunicaciones y sus aplicaciones redundan en mejoras sociales educativas y económicas o que llevan a nuevas formas de aprendizaje. Una estrategia eficaz debe basarse en el desarrollo de capacidades para evaluar los aspectos fuertes y débiles de las diferentes alternativas de hardware y software, así como la selección de aplicaciones específicas acordes con las prioridades de desarrollo.

A medida que los países en desarrollo se unen a la infraestructura global de información, necesitarán maneras de sacar el máximo provecho de los beneficios y controlar los riesgos asociados con estas tecnologías. Esto implica una acción coordinada que abarque las tecnologías y

servicios, además de muchos aspectos del entorno institucional. Se necesitan estrategias para establecer la ciencia y tecnología necesarias, los conocimientos de ingeniería y las técnicas de administración. También se necesitan estrategias para crear instituciones sociales y económicas que sean aptas para cosechar los beneficios sociales y económicos potenciales de estas tecnologías.

La prioridad debería ponerse en las políticas, reglamentaciones, educación, capacitación y programas de evaluación de tecnologías, con el objeto de mejorar las capacidades para producirlas o usarlas creativamente. El equilibrio entre producción y uso de las nuevas aplicaciones será diferente según el país. Habrá que incentivar nuevas coaliciones de recursos y asociaciones entre las partes interesadas, incluyendo el sector de negocios, tomando en consideración las prioridades de desarrollo de cada país.

No se pueden dar recetas simples para el desarrollo de tales estrategias. Estrategias, y cada país en desarrollo seguirá un camino distinto. Las estrategias de las tecnologías de información y telecomunicaciones tienen que establecer prioridades en todos los sectores de negocios y responsabilidades a nivel de ministerios y ministros de gobierno. Elementos imprescindibles serán la coordinación y una clara implementación de planes y objetivos. Estas estrategias deberán ser flexibles y abiertas para satisfacer los requisitos de una amplia variedad de grupos interesados. Para construir la infraestructura de la información nacional y sus componentes tecnológicos y sociales, las estrategias para las tecnologías de información y comunicaciones tienen que pasar de la etapa de enunciar reales tareas a la etapa de la acción concreta para ponerlas en práctica. Deben ser planes concretos de acción con financiamiento apropiado.

Las Tecnologías de Información y Desarrollo muestran la evidencia de que los impactos positivos que tienen las tecnologías de información y telecomunicaciones en los países en desarrollo no son tan profundos ni extensos como algunas veces se ha tratado de demostrar en debates

acerca de los beneficios de una sociedad global de información. Por una parte, estas tecnologías apenas tocan la vida de muchas personas, especialmente en los países menos desarrollados; por otra parte, hay personas a las cuales han afectado negativamente por su exclusión de la sociedad global de información o por las dislocaciones sociales y económicas que han traído consigo estas nuevas tecnologías, servicios, prácticas manufactureras y formas de organizar el trabajo.

El problema no consiste simplemente en una demora en la difusión de las tecnologías de información y telecomunicaciones o en el acceso a ellas. Hay grandes problemas para asegurar que las capacidades para usar creativamente estas tecnologías estén sustentadas en nuevas medidas políticas y en estrategias sólidas de acción.

Dado el potencial de las tecnologías de información y comunicaciones, todos los gobiernos y partes interesadas deben construir capacidades nuevas para producir, acceder y usar estas tecnologías. Para construir estas capacidades, las estrategias para las tecnologías de información y comunicaciones deben ser receptivas a las metas de desarrollo sustentable y abarcar a todos los sectores sociales y económicos.

El gobierno tiene un papel muy importante que jugar: apoyar nuevas formas de facilitación de mercado, introducir reglamentaciones efectivas, promover diálogos entre las partes interesadas y prestar servicios públicos apropiados a las condiciones locales.

Alternativas Tecnológicas y Formación de Capacidades.

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (2010) La infraestructura nacional de información en los países en desarrollo dependerá, hasta cierto punto, de las capacidades de investigación y desarrollo de sus empresas, así como de su disposición para invertir en investigaciones y desarrollo que les permitan construir y usar esta infraestructura. Otros elementos igualmente importantes serán las capacidades de investigación y desarrollo de las instituciones del sector

público, los vínculos entre estas instituciones y el sector privado, y las relaciones entre las organizaciones nacionales y aquellas localizadas en partes distantes del mundo. La producción, mantenimiento y uso del sistema de las tecnologías de información y comunicaciones casi siempre conduce a nuevas formas de organización.

Es necesario identificar estos cambios organizativos y contar con administradores informados que los lleven a la práctica. Se necesitarán intermediarios entre proveedores de sistemas y usuarios para las tareas de coordinar, integrar y diseminar la información relevante acerca de las nuevas técnicas de desarrollo y sus aplicaciones. Si la investigación sobre ciencia y tecnología produce los resultados esperados, y si se comparten los resultados de las investigaciones sobre ciencia y tecnología, así como la experiencia práctica en la producción y uso de las tecnologías de información, será posible evitar que se vuelvan a repetir los mismos problemas y se podrán minimizar los riesgos.

La competencia en los mercados nacionales e internacionales está forzando a las empresas en los países industrializados a reducir los costos y a mejorar la calidad. También se ven igualmente afectadas las firmas en los países en desarrollo. Esto requiere aumentar las inversiones en las actividades de investigación y desarrollo.

Algunos países en desarrollo dan una alta prioridad a las actividades de investigación y desarrollo en el sector de tecnologías de información y comunicaciones y están construyendo una amplia gama de capacidades conexas. Bermuda, Brasil, Indonesia, Jamaica, Malasia, Malta, México, Singapur, África del Sur, Corea del Sur y Vietnam se cuentan entre los países que han hecho un esfuerzo considerable para desarrollar estrategias de tecnologías de información y comunicaciones.

Se han llevado a la práctica muchas iniciativas regionales tendientes a fortalecer las funciones de las partes integrantes de la Sociedad de Información Africana y la Asociación de las Naciones del Sudeste Asiático. En estas iniciativas, las estrategias de tecnologías de información y comunicaciones se enriquecen con aportes de

proyecciones a mediano y largo plazo. Las capacidades a nivel local son necesarias para complementar estas proyecciones a futuro. En los componentes de equipo de computadoras y software se debe integrar una base de capacidades ya sea internas o aportes de otros países. Si un país no define los puntos fuertes y débiles en lo que respecta a producción, mantenimiento y desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones, corre el riesgo de depender excesivamente de las importaciones, con las consiguientes posibilidades de perder oportunidades de crecimiento económico, ganancias sobre exportaciones y empleos.

Estrategias para la Liberalización del Mercado

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (2010) informa que las descripciones de reforma del mercado muestran una inclinación común a poner una gran confianza en los instrumentos de mercado en lo que respecta a promover el sector de las tecnologías de información y comunicaciones. Sin embargo, los países en desarrollo articulan sus reformas de mercado de manera diferente, debido al hecho de que están en etapas muy diferentes en su adquisición de estas tecnologías y tienen sus propias prioridades de desarrollo. Los modelos de privatización y acceso competitivo al sector de las telecomunicaciones, por ejemplo, difieren considerablemente entre los diferentes países. En algunos países se mantiene el monopolio de la oferta en los mercados nacionales, mientras que en otros se favorece el acceso competitivo de compañías nacionales e internacionales.

El acuerdo de la Organización Mundial de Comercio sobre servicios básicos de telecomunicaciones obliga a muchos países en desarrollo a abrir sus mercados nacionales de telecomunicaciones a proveedores extranjeros y a permitir la competencia en la oferta de todos los servicios. Las implicaciones de la inversión interna asociada con la privatización y liberalización de mercados son considerables para los países menos desarrollados, los cuales en muchos casos no se han sumado al acuerdo.

Estos países deben atraer las nuevas competencias e inversionistas, intentando al mismo tiempo extender el alcance de sus redes. Es probable que los mayores inversionistas a nivel mundial se concentren en sus propios mercados nacionales y en las oportunidades en los países cubiertos por el acuerdo. El peligro para los países menos desarrollados es que las compañías extranjeras menos experimentadas traten de invertir en ellos. Las personas responsables de tomar decisiones en estos países necesitarán contar con la capacidad de negociar términos y condiciones ventajosas para estos inversionistas, y que a la vez se adapten a sus propias necesidades internas. Aún después del frenesí inicial producto de la privatización y la liberalización de la economía, sigue habiendo problemas para responder a la demanda creciente y asegurarse de que la competencia sea efectiva. Se deben crear incentivos a la oferta de servicios para responder eficazmente a las necesidades de todos los grupos interesados, y siempre se necesitarán políticas normativas innovadoras.

Los países situados en la costa del Pacífico están invirtiendo en un marco de infraestructura de telecomunicaciones para vincular las inversiones con estrategias dirigidas hacia la educación y la capacitación y, además, están fortaleciendo sus sectores comerciales para participar en los mercados globales. Con la liberalización del mercado y el acceso competitivo, se espera que los precios del uso de los servicios de comunicaciones internacionales bajen dramáticamente, aunque predecir que se aproximen a cero puede ser poco realista. Este descenso en precios tendrá lugar tan pronto como se hayan establecido el acceso competitivo en los mercados nacionales y la competencia oligopolística en el mercado internacional. Estos fenómenos también pueden ocasionar reducciones importantes en los ingresos disponibles para reinvertir en la infraestructura nacional de algunos países en desarrollo. Los asuntos de política social y equidad relativos a la extensión y actualización de la infraestructura adquirirán suma importancia para los formuladores de

políticas interesados en promover el acceso a los nuevos servicios de información.

Promoción de un Mayor Acceso

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (2010) El debate sobre promoción del acceso universal para reducir la brecha entre los que cuentan con información abundante y aquellos que tienen escasa información puede ocultar tanto como puede revelar. Los países menos desarrollados, por ejemplo, aún tienen una tele densidad baja (Tabla 8). El acceso a las redes es sólo una parte del fenómeno —no siempre conduce a un uso mayor o más eficaz de las tecnologías y de los servicios de información y comunicaciones.

Las personas deben poder obtener beneficios del uso de las nuevas tecnologías de red, las cuales proporcionan sólo las bases iniciales para el acceso a estos beneficios. Los beneficios completos dependen de los tipos de tecnología seleccionada y de los modelos de acceso en los hogares, lugares de trabajo o comunidades. También dependen de las capacidades del usuario o de si tienen o no los recursos para comprar o acceder de otra manera tanto al equipo apropiado como a la capacitación. Los países en desarrollo tienen que preguntarse qué esperan ganar con el acceso a las redes de comunicación y sus servicios. Las tecnologías y servicios de la red de comunicaciones han sido moldeados, en la mayoría de los casos, por protagonistas poderosos económica y políticamente de los países industrializados.

El acceso por parte de personas menos poderosas en los países en desarrollo está limitado por factores culturales y económicos. Son éstos los factores que conforman las necesidades de acceso a la red de los usuarios en su búsqueda de fuentes de información globales y locales. Los factores culturales y económicos inciden en los patrones de comunicación con familiares y empresas comerciales, tanto a nivel local, como con el pueblo o ciudad vecinos y con países distantes. Estos

patrones difieren enormemente y no hay una receta uniforme para eliminar la brecha en el acceso.

Las personas responsables de políticas y normas pueden tomar medidas específicas para reducir la brecha de acceso durante las diferentes etapas de desarrollo de la red. En las primeras etapas, por ejemplo, cuando la tele densidad es menos de 10, se necesita con frecuencia poner el énfasis en las condiciones de creación de una competencia eficaz y la expansión de la red. Se necesita integrar a los usuarios potenciales en los procesos de planificación y diseño de la red, para ayudarles a confeccionar servicios ajustados a sus necesidades. A medida que aumenta la penetración de la red, se debe poner más énfasis en la educación del usuario.

En algunas instancias, puede llegar a dársele una mayor prioridad al uso de las tecnologías de información y comunicaciones autónomas (no conectadas a sistemas). Las aplicaciones externas a la red pueden ser apropiadas para facilitar acceso a los recursos de información o para proporcionar capacitación en procesos innovadores o técnicas de fabricación. La capacidad para desarrollar aplicaciones de estas tecnologías que sean relevantes para las personas en los países menos desarrollados, reviste una importancia crucial. En la educación, por ejemplo, a menudo se pone el enfoque inicial en descartar las insuficiencias de las instituciones existentes, ya sea mediante la experimentación con el aprendizaje a distancia, o mediante el uso de la red para obtener acceso a la capacidad profesional externa. Sin embargo, no es posible alcanzar progresos significativos hasta que la nueva información sea asimilada por los sistemas locales de educación, y se vea acompañada de programas extensos de capacitación y apoyo.

Lo principal es asegurar que el acceso a la infraestructura tecnológica y a los recursos de información se integre lo más posible y que sea ampliamente asequible a la variedad de factores culturales, sociales, políticos y económicos que inciden en las metas del desarrollo.

El Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para el Desarrollo.

Existen dos condiciones que permiten que los países en desarrollo puedan aprovechar el potencial de las tecnologías de información y comunicaciones para impulsar el desarrollo social y económico. La primera es la disponibilidad de una infraestructura nacional de información que se ajuste a las nuevas aplicaciones y la segunda es la capacidad para crear y administrar un entorno apropiado. Esto significa desarrollar las aplicaciones para explotar la infraestructura de manera que satisfaga las necesidades del medio ambiente local.

Hay varios aspectos de las políticas que son importantes. Las políticas que rigen la tecnología tratan de estimular la economía fomentando la innovación mediante iniciativas de investigación y desarrollo. Las políticas industriales se centran en el crecimiento económico y el empleo. Tratan de estimular la creación de nuevas industrias para asegurar el crecimiento futuro y los empleos. Las políticas de telecomunicaciones intentan asegurar que exista una infraestructura y servicios de comunicaciones. Las políticas de los medios informativos proporcionan el marco para el desarrollo del sector audiovisual. Con la convergencia de las tecnologías de información y comunicaciones, estos dominios separados de políticas han demostrado ser insuficientes. Frecuentemente las disputas por mantener su territorio impiden que las instancias pertinentes formulen e implementen nuevas políticas que inciden en dominios de políticas ya existentes.

Esto se complica por el hecho de que las actitudes hacia el desarrollo social y económico que suponen la difusión y el uso de estas tecnologías pueden estar tan arraigadas que resistan los cambios, aun cuando el cambio pudiera mejorar las oportunidades para adquirir beneficios de los nuevos servicios y aplicaciones.

Existen oportunidades para dar forma a la dirección que tome la difusión y el uso de las tecnologías de información y comunicaciones en los países en desarrollo. No obstante, mientras más se demoren las

personas responsables de tomar decisiones en introducir estrategias para estas tecnologías, más difícil será que los sistemas y aplicaciones se ajusten a las necesidades específicas de las personas en los países en desarrollo. Los sectores públicos y privados que usan las tecnologías de información y comunicaciones tienen un papel importante que cumplir en el desarrollo basado en el conocimiento. Las estrategias de estas tecnologías tendrán que abarcar políticas para los negocios y los sectores públicos, como la salud, la educación y el medio ambiente.

Integración de las estrategias de las tecnologías de información y comunicaciones

Desarrollo Digital (2011). - Explica que la integración de las estrategias nacionales y regionales de las tecnologías de información y comunicaciones supone un proceso de aprendizaje y planificación participada e interactivo. Este proceso está surgiendo como una alternativa, tanto frente a la intervención estatal como frente a soluciones de mercado libre. Los sistemas de las tecnologías de información y comunicaciones y sus aplicaciones facilitarán, pero también limitarán, el desarrollo de las sociedades de conocimiento durante muchas décadas venideras. Se pueden crear oportunidades para conformar estos sistemas en los países en desarrollo haciendo participar a una amplia gama de protagonistas, especialmente a representantes de la sociedad civil.

Es preferible usar instrumentos legales y reglamentarios innovadores para crear nuevas coaliciones de recursos que dejen la difusión de las tecnologías de información y comunicaciones al mercado, o tratar de usar una estructura fuertemente centralizada del sector público para dirigir la trayectoria del desarrollo. Aprender a configurar las capacidades tecnológicas y sociales existentes y a reestructurar los arreglos institucionales para crear incentivos que impulsen el aprendizaje continuo, es parte central de este proceso. Algunos países en desarrollo están logrando buenos resultados al combinar capacidades locales y

externas para fortalecer la contribución de estas tecnologías al desarrollo del país.

El desarrollo basado en el conocimiento comprende una composición intrincada de factores sociales y económicos que integra conocimientos tácitos, información electrónica, acceso a redes, y otros recursos sociales, culturales y económicos. Algunas combinaciones funcionan bien y otras no. Las personas a cargo de formular políticas, administrar negocios, los trabajadores y ciudadanos en general, tienen funciones importantes que cumplir en el establecimiento de la más innovadora y productiva combinación de capacidades sociales y tecnológicas.

El aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo implica tomar en cuenta las expectativas de las personas en lo que respecta a prestación de servicios, los planes y arquitecturas de redes, y la capacitación adecuada. Esto comprende decisiones acerca de si se deben desarrollar o reconfigurar equipo y software en el mercado nacional; o si se deben comprar productos y sistemas de fuentes externas.

La evaluación permanente de las necesidades de información de las personas y sus cambiantes capacidades para usar información electrónica y aplicaciones de las tecnologías de información y comunicaciones es sumamente importante para obtener resultados satisfactorios. Las estrategias para estas tecnologías pueden promover u obstruir los críticos procesos de aprendizaje necesarios para desarrollar nuevas capacidades sociales y tecnológicas. La revolución de las tecnologías de información y comunicaciones presenta un doble reto a los países menos desarrollados.

El primero es asignar personas calificadas y hábiles para mantenerse al día en lo que está sucediendo en este campo. El otro es asegurar que los escasos recursos humanos, organizacionales y financieros sean usados para satisfacer las necesidades de las poblaciones rurales y marginalizadas. Aunque estos problemas no tienen una simple solución,

una coordinación mejorada de actividades mediante estrategias de las tecnologías de información y comunicaciones puede ser de utilidad.

Tenemos la obligación de aumentar constantemente nuestra comprensión de las funciones e impactos que tiene estas tecnologías en contextos específicos del desarrollo. Los ingredientes básicos para esto son los mecanismos de una política en constante revisión, evaluación y supervisión. Concebir e implementar una estrategia de las tecnologías de información y comunicaciones de carácter nacional o regional, significa considerar de manera unificada, no fragmentada, varios asuntos principales.

Pautas para las Estrategias de las Tecnologías de Información y Comunicaciones

Desarrollo Digital (2011). - El Grupo de Trabajo sobre Tecnologías de la Información y Desarrollo de las Naciones Unidas llegó a la conclusión de que las tecnologías de información y comunicaciones pueden ofrecer enormes beneficios sociales y económicos para todos, siempre que se implementen las estrategias apropiadas al respecto. Las consideraciones esenciales en la concepción e implementación de una estrategia para estas tecnologías comprenden la producción y el uso de las mismas para obtener beneficios sociales y económicos; el desarrollo de los recursos humanos necesarios para aplicar eficazmente la estrategia; el manejo de las innovaciones científicas y tecnológicas en el sector de las tecnologías de información y comunicaciones con miras al desarrollo sustentable; el mejoramiento del acceso a las redes de las tecnologías de información y comunicaciones; la promoción y financiamiento de inversiones en estas tecnologías; la creación y el acceso al conocimiento en ciencia y tecnología; y, finalmente, la supervisión e influencia sobre las reglas del juego internacionales.

Para construir capacidades en tecnologías de información y comunicaciones y desarrollar una infraestructura nacional de información, los países en desarrollo tendrán que movilizar y reunir

grandes cantidades de inversión y capacidad experta. Es necesario actuar en tres áreas estrechamente interrelacionadas. Primero, los países en desarrollo deben tratar de crear un ambiente propicio al mercado y formular una estrategia nacional o regional explícita para las tecnologías de información y comunicaciones. Segundo, los países en desarrollo tienen que asegurarse de que sus estrategias de tecnologías de información y comunicaciones aborden explícitamente el asunto del financiamiento; y, tercero, dada la complejidad de vincular el asunto del financiamiento con el proceso de planificación e implementación de la infraestructura nacional de información, los países en desarrollo necesitan analizar y reajustar sus procesos existentes para establecer políticas al respecto.

La capacidad de movilizar y atraer recursos financieros locales y externos para asegurar que los proyectos de tecnologías de información y comunicaciones sean financieramente sustentables, se puede abordar de varias maneras: centrándose en programas o proyectos autofinanciados, orientándose hacia usuarios comerciales, prestando servicios a usuarios comerciales en áreas remotas, prestando servicios a usuarios no comerciales, cambiando el enfoque de los gastos existentes, integrando las tecnologías de información y comunicaciones en los programas y proyectos existentes, o haciendo frente a elevadas inversiones iniciales y a las limitaciones impuestas por las divisas extranjeras. En términos operacionales, puede que para la gestión de las nuevas coaliciones en pro de elementos de una estrategia de tecnologías de información y comunicaciones se necesite establecer un consejo consultivo o un comité nacional o regional que supervise la estrategia. También será necesario contar con fuerzas de trabajo orientadas específicamente hacia campos tales como infraestructura de telecomunicaciones, manejo de computadoras, desarrollo de recursos humanos, y hacia la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones para funciones de asesoría o representación de intereses, orientación y coordinación. La concepción, conducción y promoción de

cambios organizacionales constituyen elementos críticos del uso las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo sustentable.

Hábitos de Estudio

Martínez, Pérez y Torres (1999), definen a los hábitos de estudio como la práctica constante de las mismas actividades; se requiere de acciones cotidianas, las cuales serán con el tiempo un hábito afectivo siempre y cuando sean asumidas con responsabilidad, disciplina y orden.

La Universidad de Granada (2001), a través de la revista Gabinete Psicopedagógico define a los hábitos de estudio, como el tiempo que se dedica y el ritmo que se imprime a las actividades educativas, los cuales son el mejor predictor del éxito académico, mucho más que el nivel de inteligencia o de memoria. Ambos autores enfatizan el factor tiempo para referirse a los hábitos de estudio y hacer de ello una costumbre aprendida. Quelopana (1999), explica que el hábito es una costumbre para hacer algo como natural, el hábito de estudiar es la práctica de estudio sin necesidad de ordenar de nuevo para hacerlo; una persona no nace con el hábito; éste se adquiere y se aprende todo estudiante requiere y necesita desarrollarlo. Mientras Poves (2001), señala que el hábito de estudio es una acción que se realiza todos los días aproximadamente a la misma hora, la reiteración de ésta conducta en el tiempo va generando un mecanismo inconsciente que hace más fácil y efectiva. El estudiante organiza su tiempo y espacio; aplica técnicas y métodos concretos que utiliza para estudiar, por ello recurre a éstos aspectos en pos de lograr hábitos. Mientras que Belaúnde (1994), refiere a los hábitos de estudio al modo como el estudiante se enfrenta cotidianamente a su quehacer académico; apoyado por Secadas (1971), señala que los hábitos de estudio son conductas más o menos constantes relacionadas con la acción de estudiar.

2. Justificación de la Investigación

La presente investigación, fue planteada porque en la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial Sullana se vienen observando, sobre todo en los cursos de la carrera, muy bajos rendimientos, y siendo la motivación un factor de alto riesgo en los jóvenes se planteó la investigación, la misma servirá con sus resultados para que la autoridad académica correspondiente tome las medidas que el caso amerita y poder plantear soluciones en la problemática planteada, ya que esta está dirigida para los docentes y estudiantes los primeros para que vean que motivaciones destacan en los estudiantes y estos puedan diseñar estrategias de aprendizaje y elevar sus rendimientos académicos sobre todo en los cursos de especialidad que les sirven como formación de su calidad académica y son los que se van a fortalecer su conocimiento para aplicarlo a su vida futura profesional, por lo tanto la presente investigación tiene una **Justificación Práctica**, porque sus resultados servirán para resolver el problema práctico del bajo rendimiento, variable de esta investigación (Carrasco, 2013); así mismo tiene una **Justificación Metodológica**, porque los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos diseñados y empleados en la investigación, tienen valides y confiabilidad, y podrían ser similares (Carrasco, 2013). Así mismo tiene una **Justificación Científica**, porque sus resultados han sido obtenidos siguiendo el método científico inductivo – deductivo y sus resultados pasaran a ser parte del conocimiento amplio sobre los factores que influyen en el rendimiento académico de un estudiante, y finalmente la investigación tiene una **Justificación Social**, porque sus resultados al ser aplicados contribuirán a plantear soluciones a maestros y estudiantes en la USP – Filial Sullana.

3. Problema

3.1 Planteamiento del Problema

El interés de conocer el estado del Rendimiento Académico en Ciencias, en todos los países del mundo, es cada vez más creciente como parte importante del currículo escolar para la formación de los jóvenes. En la historia de la ideas siempre ha existido el interés por conocer la naturaleza y por obtener el dominio sobre la misma. En la actualidad, estas materias son consideradas como un pilar para la integración del individuo, en un mundo cada vez más tecnificado y que le preparan para afrontar con éxito el reto tecnológico y científico, a la vez que constituyen un medio para desarrollar hábitos de razonamiento riguroso y crítico. Pero estas consideraciones han estado sujetas a debate a través del tiempo. La revisión de los programas y acciones tendientes a diseñar, desarrollar, poner en práctica y evaluar el currículo de Ciencias en los niveles preuniversitarios, en el último siglo se ha incrementado, desde diversas perspectivas y con una gran cantidad de propuestas curriculares.

Bybee y DeBoer revisaron las metas que se han propuesto el currículo de ciencias y encuentran que, a lo largo de los dos últimos siglos, se piden distinguir tres propositivos educativos principales:

Desarrollo personal y social, que se refieren al crecimiento intelectual del individuo, a la satisfacción personal y a la construcción del carácter moral
Conocimientos de hechos y principios científicos que deben ser motivo de enseñanza. El aprendizaje del conocimiento científico ha sido considerado como uno de los principales propósitos de la educación en Ciencias.

Métodos y habilidades científicas y su aplicación. La comprensión de los métodos de la ciencia y el desarrollo de las habilidades que permitan aplicarlo.

Estos propósitos han estado presentes desde el siglo XIX hasta nuestros días en los currículo de Ciencias Naturales, lo que no significa que no haya habido profundas transformaciones en las propuestas curriculares a los largo de este periodo.

Antes de la modernidad, los conocimientos estaban basados en enseñanza religiosa característica de la Edad Media y en los estudios clásicos del Renacimiento. Con la industrialización y el desarrollo de las ciencias y la tecnología, se generó una presión social hacia las instituciones educativas, para que prepararan a los estudiantes de acuerdo con las exigencias de las sociedades modernas. Se cuestionó que la enseñanza se centrara en las Ciencias Naturales, - ya que deberían tener la misma importancia en el currículo que las materias tradicionales.

El movimiento “Ciencia Elemental” se enfocó a la enseñanza del conocimiento y del método científico. Puso énfasis en la generalización científica, más que en la presentación de hechos e información. Respondió a la exigencia de recursos humanos calificados que requería el proceso de industrialización en Estados Unidos. Harris fue el primero en proponer un currículo completo para la enseñanza de la escuela elemental y, al igual Howe, enfatizó el aprendizaje de los conceptos fundamentales de las disciplinas científicas, se preocupó por un enfoque interdisciplinario y por los interés y necesidades psicológicas del estudiante.

Estas tendencias convivieron durante las últimas décadas del siglo XIX y las primeras del siglo XX manteniendo un debate que sigue presente hasta nuestros días: enseñar ciencias para entender los conocimientos y métodos de la ciencia o para el desarrollo individual y social de los estudiantes.

El debate se dio mayor fuerza en la educación media superior debido a que, las universidades veían en el bachillerato la preparación de los estudiantes para su ingreso a las universidades, a diferencia de muchos educadores que pensaban que, los cursos de ciencia muy especializados no eran adecuados para la mayoría de los alumnos, ya que sólo un pequeño porcentaje de ellos ingresaba a la educación superior. Se podría decir que durante el siglo XIX se consolidó la enseñanza de las Ciencias Naturales como parte de la currícula de educación formal en los niveles básicos de educación.

En cuanto a las concepciones de aprendizaje y enseñanza tuvieron influencia las ideas de educadores europeos como Comenius, Rousseau, Pestalozzi, Froebel Herbart, y Huxley.

En la década de los 20s Gerald Craig retomó el trabajo de Harris y desarrolló un currículo que intentaba cubrir las principales disciplinas científicas. Proponía una serie de conceptos, principios y generalizaciones que debían ser el centro de un programa de ciencias para la escuela elemental, que fue el antecedente de las propuestas curriculares de los años cincuenta, que basaban la enseñanza en los principales esquemas conceptuales de las ciencias. A la vez se difundía con gran éxito las ideas de John Dewey (1859 – 1952), quien priorizó la meta del desarrollo personal y social del estudiante sobre la meta de aprender el conocimiento científico, pero sobre todo colocó el método científico en un lugar muy importante en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales.

A finales de los años cincuenta, ocurrió una transformación radical en el campo de la educación en ciencias, conocida como la Primera Revolución de la Enseñanza de las Ciencias. Debido a la preocupación de Estados Unidos y Gran Bretaña, entre otros, por formar recursos humanos para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, provocados por el lanzamiento del primer satélite artificial, el Sputnik, por la URSS. A través de la fundación nacional para la ciencia (NSF) se convocó a científicos, psicólogos y educadores para que evaluaran la situación de la enseñanza de las ciencias en las escuelas y elaboraran propuestas para mejorarla. Las ideas de Jerome Bruner tuvieron una influencia muy importante al sostener que los datos obtenidos en el laboratorio y no en el libro de texto debían ser la fuente primaria del conocimiento, se debían estudiar los conceptos fundamentales a profundidad y no muchos tópicos de manera superficial, con énfasis en el pensamiento inductivo para llegar, a partir de los datos, a respuestas razonables y a los conceptos científicos. De esta manera el desarrollo individual y social de los estudiantes pasó a segundo término.

En relación con la concepción del currículo, el proyecto "Ciencia para todos" se concibió a largo plazo y tuvo como eje una reforma a los planes estudio, que se propone modificar todos los ámbitos del sistema educativo que estén involucrados en el logro de una cultura científica para todos los ciudadanos. Para el éxito de la reforma se consideró fundamental que los profesores y otros responsables de operar en las escuelas se incorporaran como parte del proceso de construcción del currículo.

El ambiente escolar debería adecuarse a las metas propuestas: los horarios del personal, la participación continua de expertos externos, de los alumnos en las actividades de la comunidad o para realizar trabajos de campo, los recursos para la enseñanza, etc. Por su parte los estándares nacionales en EEUU no sólo se proponen para los contenidos programáticos, sino también para la enseñanza, para el desarrollo profesional de los profesores, para la evaluación, para el sistema de educación en ciencias y para los programas mismos de educación científica.

La UNESCO, está llamada, desde su campo específico de acción, a generar las condiciones para que todas las comunidades y personas gocen de una auténtica paz y de los beneficios del desarrollo. En esta región, la pobreza y las desigualdades son los principales factores que ponen en riesgo la seguridad y la dignidad de las personas. La comunidad internacional necesita una visión humanizada del desarrollo que se base en el respeto a los derechos humanos, en el diálogo intercultural, y en la promoción de la justicia. En el ámbito de la educación la UNESCO se ha propuesto como objetivos centrales la promoción de la educación como derecho fundamental, el mejoramiento de la calidad y el fomento de la innovación y la generación de conocimientos para mejorar las políticas educativas.

En los últimos años, los países de América Latina y el Caribe han realizado importantes avances en educación: se ha ampliado la duración de la educación obligatoria; ha aumentado la cobertura del sistema; se han diseñado nuevos currículos, se ha mejorado la dotación de materiales y la infraestructura escolar, y se ha invertido en la formación de los docentes. Sin embargo, persisten problemas en la calidad de la educación y en su justa

distribución en el conjunto de la sociedad. Desde un enfoque de la educación como derecho humano, la Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe, plantea un concepto de calidad que incluye cinco dimensiones de manera integrada: la relevancia, promoviendo aprendizajes que consideren las necesidades del desarrollo de las personas y de las sociedades; la pertinencia, haciendo que el aprendizaje sea significativo para personas de distintos contextos sociales y culturas; la equidad, proporcionando a cada quien los recursos y ayudas que necesita para estar en igualdad de condiciones de acceder a la educación, continuar sus estudios y desarrollar al máximo sus capacidades; la eficacia, alcanzado las metas relacionadas con la relevancia, la pertinencia y la equidad; y la eficiencia, asignando y utilizando los recursos de forma adecuada para lograr los objetivos propuestos.

Una de las principales actividades de la Oficina Regional es la generación y difusión de conocimientos que sirvan para la toma de decisiones de políticas y prácticas educativas orientadas a fortalecer la calidad de la educación en los países. En este marco, el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), fundado en Ciudad de México en 1994, y coordinado por la OREALC/UNESCO Santiago, constituye una red regional de sistemas de evaluación educativa que brinda apoyo técnico a los países. Las universidades se encuentran en la actualidad en una etapa de transición que es resultado de una serie de tendencias internacionales: la masificación y democratización de la educación superior, el aumento de la competencia por la captación de alumnos, el uso del conocimiento como factor de gran importancia en la producción, entre otros factores (The Economist, 2005). Entre estas tendencias, la más saltante y llamativa es la masificación de la enseñanza terciaria (Thorne, 2000, p. 3).

En efecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO por sus siglas en inglés) reconoce que la segunda mitad del siglo XX pasará a la historia de la educación superior como su época de expansión más espectacular. De este modo, la información de la UNESCO (1998) indica

que, a escala mundial, el número de estudiantes matriculados se multiplicó por más de seis entre 1960 (13 millones) y 1995 (82 millones).

En línea con los cambios mundiales, el número de universidades peruanas ha crecido significativamente. Según Tubino y Abugattás (2001), hacia 1960, el Perú contaba con diez universidades, de las cuales solo una era privada. En cambio, a fines del año 2006, las estadísticas de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) revelan que existían 91 universidades (35 estatales y 56 privadas). Estas instituciones ofrecían 162 carreras profesionales en pregrado, de las cuales las dos de mayor oferta correspondían al ámbito económico empresarial: Administración y Contabilidad (Asamblea Nacional de Rectores, 2006).

Si bien el número de universidades ha aumentado, nada garantiza que la calidad de la oferta en educación superior haya crecido a la par o, al menos, se haya mantenido.

Además, la brecha que existe entre la educación básica (escolar) y la universitaria es un problema evidente en el país. Los jóvenes suelen llegar a los estudios superiores sin los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para aprovechar al máximo el proceso de aprendizaje. “Ello genera severas distorsiones en la actividad lectiva, sobre todo durante los primeros ciclos académicos, en los cuales se tiene que reforzar materias y competencias que deberían haber sido desarrolladas en la educación básica. Las repercusiones de estas deficiencias se observan en la universidad a través de indicadores tales como el alto número de repeticiones en los cursos básicos y el número de ciclos que emplean los alumnos para terminar su carrera” (Ministerio de Educación del Perú, 2006, p. 48).

Conviene mencionar que una consecuencia visible de la deficiente formación en la educación básica ha sido la multiplicación de los denominados “colegios preuniversitarios”. Estas instituciones, han sido duramente criticadas: “en la medida en que ajustan su oferta curricular al tipo mecánico de examen de admisión que las universidades administran, generan profundas distorsiones en la formación de los alumnos, acentuando el

esquema receptivo, repetitivo y acrítico” (Comisión Nacional por la Segunda Reforma Universitaria, 2002, pp. 25-26).

En respuesta a las críticas a los exámenes de admisión, desde mediados de la década de 1990, diversas universidades privadas del Perú, han incorporado, en sus procesos de selección de alumnos, criterios que consideran las calificaciones del postulante durante la educación secundaria, así como determinados grados y/o méritos que obtuvo gracias a la oferta curricular de su colegio. Por ejemplo, el hecho de haber destacado en actividades artísticas o deportivas, así como haber completado los estudios de alguna de las distintas modalidades del Bachillerato Escolar: Internacional, alemán, Italiano o Francés.

A pesar de lo señalado anteriormente, en el Perú, no se han realizado investigaciones que midan el impacto de las mejoras en los procesos de admisión de las universidades sobre el rendimiento académico de sus estudiantes universitarios. Tampoco existen trabajos que expliquen, mediante un análisis estadístico y/o econométrico, el rendimiento académico en la enseñanza superior sobre la base de aquellas variables no pedagógicas que la investigación educativa ha identificado como relevantes para explicar los resultados de los estudiantes.

En cambio, en otros países, diversas investigaciones educativas sobre rendimiento académico universitario han analizado el poder predictivo de los logros del estudiante en la educación escolar o en los exámenes de ingreso a la universidad.

Otros trabajos miden el impacto sobre el rendimiento académico que genera haber asistido a una secundaria privada, obtener resultados elevados en las pruebas de inteligencia, poseer ciertos rasgos de personalidad, recibir apoyo académico o financiero de la familia, pertenecer a determinado sexo o contar con mayor edad al iniciar los estudios universitarios.

Es evidente que para asegurar la calidad de la educación universitaria, es necesario mejorar el proceso de enseñanza e implementar ajustes en diversos ámbitos de la realidad universitaria. Ello exige identificar y analizar el impacto de los factores o variables que influyen sobre el rendimiento

académico, en especial en el caso de aquellas asignaturas enseñadas durante la difícil etapa de transición entre la educación básica y la superior.

Se debe considerar que el déficit en los aprendizajes, que pueden ser atribuidos a la educación escolar, no necesariamente implica que el estudiante carezca de potencial académico, pero dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje y exigiría ajustes en los diseños curricular y didáctico para mejorar el rendimiento y reducir la probabilidad de desaprobación en las asignaturas universitarias. Por ello, de identificarse con precisión las variables o factores que tienen mayor influencia sobre el rendimiento universitario, las instituciones dedicadas a la educación superior, podrán realizar ajustes pertinentes en las estrategias de selección y nivelación de sus estudiantes.

Asimismo, sería viable introducir mejoras en el proceso de enseñanza en función de las características del alumnado. De este modo, se contribuiría a un aprendizaje más significativo y a la mejora del rendimiento.

En el trabajo de Aparicio, Jarero y Ávila (2009), se menciona que los mayores índices de reprobación, rezago y deserción escolar, se presentan en las carreras de ingenierías y ciencias exactas.

Posso (2005) afirma que el bajo aprovechamiento estudiantil en los cursos de matemáticas se presenta en los dos primeros semestres de la universidad, lo que se refleja principalmente en un alto índice de reprobación.

El fracaso escolar puede convertirse en el mayor riesgo de exclusión y marginación social, por ello es necesario identificar las causas de la reprobación y proponer posibles soluciones para disminuir o erradicar el problema (Osorio, Mejía y Zavaleta, 2009).

Presentaremos las investigaciones de algunos autores a la reprobación y el bajo aprovechamiento, así como el éxito y/o fracaso estudiantil.

La reprobación y el bajo rendimiento estudiantil lo podemos comprender si se determina la importancia de los factores que afectan el aprovechamiento de los alumnos, sus antecedentes escolares, la preparación didáctica de los profesores, las condiciones de infraestructura para el estudio de la materia, y el entorno familiar y social del alumno (Osorio et al. 2009).

Castañeda, Lugo y Pineda (1998) citados en Jiménez et al. (s. f.). Mencionan que los altos índices de deserción, reprobación y tasas bajas de titulados se ocasionan por la generación de estudiantes pasivos y memorizadores, deficientes en comprender y resolver problemas.

En los procesos de enseñanza aprendizaje que se dan en el aula y que forman parte de la práctica docente, es posible descubrir nuevas formas, herramientas, estrategias que nos permitan alcanzar mejores resultados académicos en los alumnos.

Es evidente la influencia de las estrategias didácticas que se utilizan para el desarrollo de los procesos de aprendizaje de los alumnos. Esta debe reunir características pedagógicas a través del desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje orientadas a activar los conocimientos preexistentes de los alumnos, y llegar a un proceso de asimilación y acomodación como Piaget lo plantea dentro de la teoría psicogenética del desarrollo cognitivo de los alumnos.

La metodología activa o constructivismo tiene como característica central el protagonismo del alumno. Y que éste descubra su aprendizaje como lo afirma Bruner a partir de un proceso inductivo partiendo de ejemplos específicos para concluir en generalizaciones que ha de descubrir.

Desde esta perspectiva para Bruner, el aprendizaje no es algo dado y pasivo, puramente receptivo sino más bien algo activo sin predicar el uso y manejo de información, por eso es necesario que los materiales didácticos reúnan las características necesarias para un desarrollo integral de los alumnos, de allí la necesidad de realizar un estudio que analice las causas por que un estudiante universitario reprueba los cursos de física en las diversas ingenierías.

Un docente debe de ser más que un “enseñador de cosas”, debe transformarse en un animador del aprendizaje; estimulador de inteligencias que emplea y hace que su alumno aplique múltiples habilidades operativas; conocer, comprender, analizar, deducir, etc.

Una preocupación constante en la práctica docente es, revertir la tan deteriorada calidad académica que impera en nuestro sistema educativo.

3.2 Formulación del Problema.

¿La motivación, sea intrínseca o extrínseca, está relacionada con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana, 2017?

4. Conceptualización y Operacionalización de las Variables.

4.1. Variable Independiente.

Motivación Intrínseca, Motivación Extrínseca

Conceptualización Motivación Intrínseca

De manera sencilla se ha definido como la conducta que se lleva a cabo de manera frecuente y sin ningún tipo de contingencia externa. El propio incentivo es intrínseco a la actividad misma, es decir, es la realización de la conducta en sí misma lo que nos mueve, los motivos que conducen a la activación de este patrón conductual son inherentes a nuestra persona sin necesidad de estímulos externos. De ahí que este tipo de comportamiento se considere intrínseco a las motivaciones personales de cada uno.

<https://psicologiamotivacional.com/la-motivacion-intrinseca-y-la-motivacion-intrinseca/>

Motivación Extrínseca

Son aquellas actividades en las cuales los motivos que impulsan la acción son ajenos a la misma, es decir, están determinados por las contingencias externas. Esto se refiere a incentivos o reforzadores negativos o positivos externos al propio sujeto y actividad. Por ejemplo: es muy frecuente que se de una motivación en el trabajo que sea extrínseca basada en conseguir determinados objetivos. Si se logra satisfacer las expectativas en el trabajo entonces se logra un premio de recompensa.

<https://psicologiamotivacional.com/la-motivacion-intrinseca-y-la-motivacion-extrinseca/>.

Operacionalización

En la presente investigación la variable independiente Motivación Intrínseca fue medida a través de un Test, para identificar la motivación intrínseca de los alumnos, cuestionario de 14 preguntas y con puntuación tipo Likert, y aplicando la siguiente tabla

De 60 a 75	Apropiada
De 45 a 59	Apropiada
De 30 a 44	Normal
De 19 a 29	Poco Apropiada
hasta 15	Inapropiada

Para la variable independiente, motivación extrínseca se empleó un Test para identificar la motivación extrínseca en los alumnos, basado en un cuestionario de evaluación, contestando V (verdadero), ¿? (Neutro) y F (Falso), a 25 premisas planteadas, cada respuesta en V vale 0 puntos, cada respuesta en ¿? Vale 1 punto, y cada respuesta en F vale 2 puntos, y se aplicó su respectiva tabla de equivalencias.

Suma Total de Puntos

Niveles de Motivación

- Motivación Alta: entre 29 y 50 puntos
- Motivación Media: entre 14 y 29 puntos
- Motivación Baja: menos de 14 puntos

4.2 Variable Dependiente.

Rendimiento Académico - Conceptualización

El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquél que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada.

<https://definicion.de/rendimiento-academico/>

Operacionalización

¿Cómo medir?

- 0 – 10: Malo
- 11 – 12: Regular
- 13 – 14: Bueno
- 15 – 16: Muy Bueno
- 17 – 20: Excelente

4.3 Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADOR	INDICES	ITEMS
V.I=V1 Motivación Intrínseca	1. Test de Motivación Intrínseca	1.1.1. Muy Apropriada	Preguntas
		1.1.2. Apropriada	
		1.1.3. Normal	
		1.1.4. Poco Apropriada	
		1.1.5. Inapropiada	
V.I=V2 Motivación Extrínseca	2. Test de Motivación Extrínseca	1.2.1. Motivación Alta	Preguntas
		1.2.2. Motivación Media	
		1.2.3. Motivación Baja	
Vd = V2 Rendimiento Académico	2.1. Curso Mecánica de Fluidos II.	2.1.1. Promedio Semestral	Acta de Notas
	2.2. Curso de Hidrología General.	2.1.2. Promedio Semestral	
	2.3. Curso de Agua Potable y Alcantarillado	2.1.3. Promedio Semestral	
	2.4. Curso de Estructuras Hidráulicas.	2.1.4. Promedio Semestral	

5. Hipótesis

5.1 Hipótesis General

La motivación está relacionada con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana, 2017

5.2 Hipótesis Específicas

- 1) La motivación intrínseca de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana, está en buenos niveles de aceptación.
- 2) La motivación extrínseca de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana, está considerada como alta.
- 3) Existe relación entre los estudiantes con buena motivación y sus resultados en su rendimiento académico.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana.

6.2 Objetivos Específicos

- 1) Determinar el nivel de motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana.
- 2) Determinar el rendimiento académico promedio semestral en los cursos de Mecánica de Fluidos II, Hidrología General, Agua Potable y Alcantarillado y Estructuras Hidráulicas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana.
- 3) Determinar la relación entre la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro – Filial Sullana.

7. Metodología.

7.1. Tipo y diseño de la Investigación.

7.1.1. Tipo de Investigación

Se planteó en base a un tipo de investigación aplicada, esta investigación se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad. (Carrasco, 2013).

7.1.2. Diseño de la Investigación

El diseño elegido fue un No Experimental – Transeccional – Explicativo – Correlacional, porque sus variables (Motivación y Rendimiento Académico), han carecido de manipulación intencional, no existió grupo de control, ni mucho menos experimental, se analizaron los hechos de la realidad después de su ocurrencia. Es Transeccional porque los hechos analizados han sido en un momento determinado del tiempo. Es Explicativo – Correlacional, porque ha permitido al investigador analizar, explicar y estudiar la relación de sus variables y conocer el comportamiento de una sobre la otra (Carrasco, 2013).

7.2. Población y Muestra

7.2.1. Población

Estuvo constituida por los 2,700 estudiantes matriculados en el semestre académico 2017 – I en la Universidad San Pedro – Filial Sullana.

7.2.2. Muestra

Fue una muestra No Probabilística e Intencional. No todos los elementos de la población tuvieron la probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, así como el investigador la seleccionó según su propio criterio, sin ninguna regla matemática, o estadística, fueron considerados, 10 alumnos de cada curso a evaluar, un total de 40 alumnos, estudiando en el semestre académico 2017 – I.

- Mecánica de Fluidos II: 10 Estudiantes
- Hidrología General: 10 Estudiantes
- Agua Potable y Alcantarillado: 10 Estudiantes
- Estructuras Hidráulicas: 10 Estudiantes

7.3. Técnicas e Instrumentos de Investigación

7.3.1. Técnicas de Investigación

En la presente investigación se usó la técnica de la encuesta para obtener la información de la primera variable (Motivación) y la técnica de la observación para obtener la información de la segunda variable (Rendimiento Académico).

7.3.2. Instrumentos de Investigación

Para la Variable independiente (Motivación Intrínseca y Extrínseca) se usó un test con calificación tipo Likert, y para la variable dependiente se usó el registro de notas del semestre 2017 – II.

7.4. Procesamiento y Análisis de la Información..

7.4.1. Procesamiento

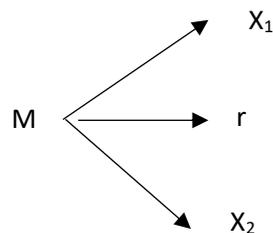
Recolectada la información esta fue colocada en tablas estadísticas inferenciales de simple y doble entrada.

7.4.2. Analisis.

La información fue analizada con estadística descriptiva (media, desviación estándar y coeficiente de variabilidad), así como usando la estadística inferencial para ver la contratación de la hipótesis (coeficiente de correlación de Pearson); y los datos fueron analizados con las fórmulas correspondientes y el uso del Excel.

7.5. Diseño Muestral

El diseño empleado fue el No Experimental – Transeccional – Explicativo – Correlacional, cuyo diseño es:



M = muestra

X₁= Variable Independiente (Motivación)

r = Relación

X₂ = Variable Dependiente (Rendimiento Académico)

7.6. Pruebas Estadísticas Inferenciales

En la presente investigación se ha usado el coeficiente de correlación de Pearson (r), el cual expresa el grado de asociación entre las variables consideradas, es decir, denota la interdependencia entre datos cuantitativos o cualitativos.

El coeficiente de correlación, es el estadígrafo que expresa o mide el grado de asociación o afinidad entre las variables, y se expresa como:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Donde:

N = número de pares relacionados

X = variable independiente

Y = variable dependiente

R = coeficiente de correlación Pearson

Cuando $r = \pm 1$ se dice que X e Y, están perfectamente y literalmente correlacionadas, en este caso todos los puntos están alineados.

$r = 0$, se dice que las variables no están correlacionadas literalmente.

$r \neq 0$, existe cierto grado de correlación en X, Y.

$0 < r < 1$, Correlación positiva (o correlación directa). A un incremento de X se incrementa Y.

$-1 < r < 0$, Correlación negativa (o correlación inversa). A un incremento de X, la variable Y decrece.

$r \rightarrow +1$, se dice que la correlación es alta

$r \rightarrow 0$, (por la derecha o por la izquierda). Se dice que la correlación es pobre

$-0.5 < r < 0.5$. (Espinoza, J. 2005).

8. Resultados

8.1. Determinación del Nivel de Motivación de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ing. Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

Para ello se tomaron al azar 40 estudiantes, 10 de cada uno de los cursos de: Mecánica de Fluidos II (6° Ciclo); Hidrología General: (7mo Ciclo) , Agua Potable y Alcantarillado (8° Ciclo), y Estructuras Hidráulicas (8° Ciclo), y se aplicaron dos Test, para identificar la motivación intrínseca de los alumnos, y test para identificar la motivación extrínseca de los mismos alumnos.

En el Test de identificación de la motivación intrínseca se evaluarán 14 preguntas con pesos tipo escala de Likert de 1 al 5, luego se sumaron en forma total y se obtuvo el puntaje total de cada estudiante el mismo que se comparó con la tabla anexa al test. Así mismo el Test de motivación extrínseca tiene un total de 25 preguntas para lo cual el alumno marcaba de acuerdo a su preferencia verdad, neutro, y falso, y la pregunta marcada en verdad vale “cero”, neutro vale “un punto”, y falso vale “dos puntos”, se suma y se obtiene un valor total y se compara con la tabla anexa.

Los resultados se muestran en la Tabla N°1 y Gráfico N°1. Para la evaluación de la Motivación Intrínseca Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ing. Civil.

Los resultados se muestran en la Tabla N°2 y Gráfico N°2. Para la evaluación de la Motivación Extrínseca Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ing. Civil. Los resultados de la Tabla N°3: muestran – Promedio de Notas de Curso Mecánica de los Fluidos II – 6° Ciclo – 2017 – I., Los resultados de la Tabla N°4: muestran – Promedio de Notas de Curso Hidrología General – 7° Ciclo – 2017 – I., Los Resultados de la Tabla N°5: muestran – Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I., Los Resultados de la Tabla N°6: muestran Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I

Tabla 1 : Motivación Intrínseca Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ingeniería Civil. Universidad San Pedro Filial Sullana – 2017

Tipo de Motivación Intrínseca	fi	%
Muy Apropriad (60 - 75)	11	27,5
Apropriad (45 - 59)	25	62,5
Normal (30 - 44)	4	10,0
Poco Apropriad (16 - 29)	0	0,0
Inapropriad (≤ 15)	0	0,0
TOTAL	40	100,0

Fuente: Test de Motivación Intrínseca

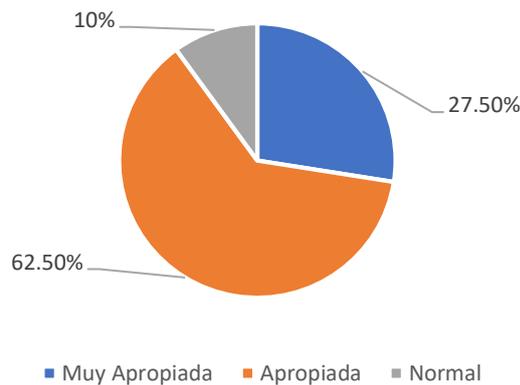


Figura 1 : Motivación Intrínseca de Estudiantes

Interpretación

Como se puede ver en la Tabla 1 y Gráfico 1, el 100% de los estudiantes están motivados intrínsecamente desde el nivel normal hasta el nivel muy apropiada, o sea que los estudiantes están caracterizados porque tienen principios propios de superación, no en el corto plazo, sino el mediano y largo plazo, buscan la autorrealización y el crecimiento personal destaca con el 62.5% la motivación intrínseca apropiada.

Tabla 2: Universidad San Pedro Filial Sullana – Motivación Extrínseca
Estudiantes Universitarios Escuela Profesional de Ingeniería Civil.

Tipo de Motivación Extrínseca	fi	%
Motivación Alta (entre 29 y 50 puntos)	37	92,5
Motivación Media (entre 14 y 29 puntos)	3	7,5
Motivación Media (menos de 14 puntos)	0	0,0
TOTAL	40	100,0

Fuente: Test de Motivación Extrínseca
Elaboración: Propia

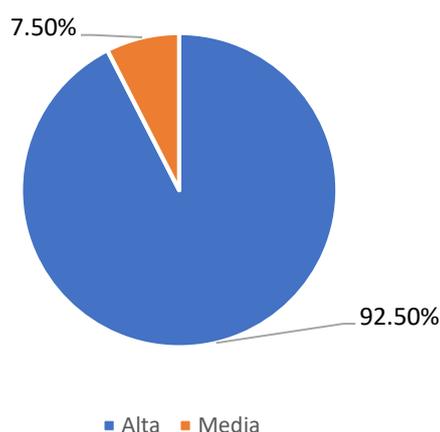


Gráfico 2: Motivación Extrínseca de Estudiantes

Interpretación

De acuerdo a la Tabla 2 y Gráfico 2, el 92.5% de estudiantes tienen una motivación extrínseca alta, si sumamos el 7.5% que tienen motivación extrínseca media, se puede decir que el 100% de los estudiantes tienen motivación extrínseca, o sea existen estímulos externos que vienen fuera del propio individuo para superarse, que pueden venir de la escuela, hogar y de la comunidad.

8.2. Determinación del Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

Para la presente investigación fueron tomados en consideración los cuadros de: Mecánica de Fluidos II para el 6° ciclo – Semestre 2017 – I; hidrología general para el 7° ciclo – Semestre 2017 – I; Agua Potable y Alcantarillado para el 8° ciclo – Semestre 2017 – I, y Estructuras Hidráulicas para el 8° ciclo – Semestre 2017 – I; cuyos resultados se muestran en las tablas N°3, 4 y N°5.

Tabla 3 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Mecánica de los Fluidos II – 6° Ciclo – 2017 – I.

N° de Alumno	Motivación Intrínseca	Motivación Extrínseca	Nota
1	Apropiada (47)	Alta (36)	08
2	Apropiada (56)	Alta (38)	08
3	Normal (34)	Alta (36)	12
4	Normal (30)	Alta (37)	11
5	Apropiada (48)	Alta (32)	10
6	Normal (40)	Alta (42)	08
7	Muy Apropiada (62)	Alta (42)	12
8	Apropiada (58)	Alta (37)	11
9	Muy Apropiada (62)	Alta (38)	10
10	Muy Apropiada (68)	Alta (41)	11
Total	465	379	101
\bar{x}	46,5	37,9	10,1
S	13,49	3,10	1,59
CV	29%	8,2%	15,8%

Fuente: Actas de Notas 2017 - I
Elaboración: Propia

Tabla 4 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Hidrología General – 7° Ciclo – 2017 – I.

N° de Alumno	Motivación Intrínseca	Motivación Extrínseca	Nota
1	Apropiada (45)	Alta (43)	10
2	Normal (41)	Alta (50)	06
3	Apropiada (48)	Alta (40)	11
4	Apropiada (51)	Alta (38)	10
5	Apropiada (48)	Alta (38)	13
6	Apropiada (48)	Alta (44)	08
7	Apropiada (59)	Alta (34)	12
8	Muy Apropiada (67)	Alta (42)	10
9	Apropiada (52)	Media (25)	12
10	Apropiada (48)	Alta (35)	08
Total	507	389	100
\bar{x}	50,7	38,9	10
S	7,39	6,75	2,16
CV	14,57%	17,3%	21,6%

Fuente: Actas de Notas 2017 - I
Elaboración: Propia

Tabla 5 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I.

N° de Alumno	Motivación Intrínseca	Motivación Extrínseca	Nota
1	Apropiada (58)	Alta (31)	12
2	Muy Apropiada (62)	Alta (39)	10
3	Muy Apropiada (61)	Alta (39)	13
4	Apropiada (53)	Alta (43)	09
5	Apropiada (57)	Alta (37)	10
6	Apropiada (48)	Alta (40)	10
7	Apropiada (58)	Alta (35)	08
8	Apropiada (52)	Media (21)	08
9	Apropiada (48)	Alta (40)	11
10	Muy Apropiada (61)	Alta (38)	06
Total	558	363	97
□	55,8	36,3	9,7
S	5,24	6,27	2,06
CV	9,3%	17,27%	21,21%

Fuente: Actas de Notas 2017 - I
Elaboración: Propia

Tabla 6 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Promedio de Notas de Curso Agua Potable y Alcantarillado – 8° Ciclo – 2017 – I.

N° de Alumno	Motivación Intrínseca	Motivación Extrínseca	Nota
1	Muy Apropiada (61)	Alta (42)	10
2	Apropiada (54)	Media (19)	10
3	Apropiada (57)	Alta (38)	11
4	Muy Apropiada (64)	Alta (50)	11
5	Apropiada (56)	Alta (40)	11
6	Apropiada (57)	Alta (45)	13
7	Apropiada (58)	Alta (31)	11
8	Muy Apropiada (61)	Alta (37)	11
9	Muy Apropiada (61)	Alta (42)	12
10	Muy Apropiada (48)	Alta (40)	10
Total	577	384	110
□	57,7	38,4	11
S	4,52	8,44	0,94
CV	7,8%	22%	8,5%

Fuente: Actas de Notas 2017 - I
Elaboración: Propia

8.3. Determinación de la Relación entre la Motivación y el Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

Para realizar esta relación se aparecieron todos los estudiantes agrupados en un tipo de motivación sea intrínseca y extrínseca promediándoles su puntaje promedio, con el promedio de sus notas obtenidas en los cursos analizados, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, y los resultados se pueden ver en la Tabla N°7.

Tabla 7 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Relación entre la Motivación Intrínseca y el Promedio de Rendimiento Académico.

Motivación Intrínseca (Xi)	Promedio Rendimiento (Yi)	XiYi	X ² i	Y ² i
Muy Apropiaada (62.72)	10.54	661.06	3.933.8	111.09
Apropiaada (52.48)	10.20	535.29	2.754.1	104.04
Normal (28.75)	9.25	265.93	826.5	85.56
$\Sigma(X_i) = 143.95$	$\Sigma(Y_i) = 29.99$	$\Sigma X_i Y_i = 1.462.28$	$\Sigma X^2_i = 7.514.4$	$\Sigma Y^2_i = 300.69$

$$r = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(N(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2)(N(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3(1,462.28) - (143.95)(29.99)}{\sqrt{3(7,514.4) - (143.95)^2} \sqrt{3(300.69) - (29.99)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{4,386.84 - 4317.06}{\sqrt{22,543.2 - 20,721.6} \sqrt{902.07 - 899.40}}$$

$$r_{xy} = \frac{69.79}{(42.68)(1.63)}$$

$$r_{xy} = \frac{69.79}{69.56}$$

$$r_{xy} = 1.00$$

Interpretación: se trata de una relación positiva perfecta, si una variable aumenta la otra aumenta linealmente, por tanto si aumenta la motivación intrínseca aumenta el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 8 : Universidad San Pedro Filial Sullana – Relación entre la Motivación Extrínseca y el Promedio de Rendimiento Académico.

Motivación Extrínseca (X _i)	Promedio Rendimiento (Y _i)	X _i Y _i	X ² _i	Y ² _i
Motivación Alta 39.19	10.22	400.52	1535.85	104.44
Motivación Media 21.67	10.0	216.70	469.58	100
Σ(X_i)= 60.86	Σ(Y_i) = 20.22	ΣX_iY_i= 617.22	ΣX²_i = 2005.43	ΣY²_i = 204.44

Coefficiente de Correlación de Pearson

$$r_{xy} = \frac{2 (617.22) - (60.86) (20.22)}{\sqrt{2 (2005.43) - (60.86)^2} \sqrt{2 (204.44) - (20.22)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{1234.44 - 1230.59}{\sqrt{4010.86 - 3703.93} \sqrt{408.88 - 408.84}}$$

$$r_{xy} = \frac{3.85}{(17.52) (0.2)}$$

$$r_{xy} = 1.0$$

Interpretación: Existe una relación positiva perfecta, si una variable aumenta la otra aumenta linealmente, por tanto si aumenta la motivación extrínseca aumenta el rendimiento académico de los estudiantes.

9. Análisis y Discusión

9.1- Análisis

9.1.1 Determinación del Nivel de Motivación de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

La motivación es una cualidad muy importante en un ser humano para alcanzar los logros planteados, y en este caso se convierte en un factor muy importante en el rendimiento académico de estudiantes del nivel superior.

En la presente investigación el 100% de los estudiantes tiene una motivación intrínseca entre normal (10%), Apropiaada (62.5%), y muy apropiada (27.5%), por lo tanto se puede decir que los estudiantes están motivados para el estudio sin esperar recompensas externas ninguna, estudian por su propio interés de superación, son muy activos, auto determinados o sea tienen un alto nivel de determinación de sus propias conductas, son competentes y tienen un alto sentido de interrelación.

Con respecto a la motivación extrínseca el 92.5% de estudiantes tiene una motivación extrínseca alta, y un 7.5% una motivación extrínseca media, o sea pues, el 100% de estudiantes también tiene una motivación extrínseca, o sea viene de afuera de los estudiantes, pueden ser recompensas sociales, económicas, etc., pero indeterminadamente ellas están repercutiendo en mantener al estudiante no les guste las materias, o tengan poco interés en ellas, pero están mirando la recompensa, así por ejemplo la promesa de un viaje al culminar un semestre académico invicto, etc.

En ambas motivaciones juegan un papel importante los padres de familia y el docente, porque si el estudiante está reacio a aprender y estudiar, le corresponde a ellos motivarlos o estimularlos y de esta manera el estudiante se mantenga como parte activa del proceso de enseñanza – aprendizaje.

9.1.2. Determinación del Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

Cuatro cursos fueron tomados en cuenta, a saber: Mecánica de Fluidos II, Hidrología General, Agua Potable y Alcantarillado y Estructuras Hidráulicas. Para el curso de fluidos II se obtuvo un promedio general de 10.1, para hidrología general se obtuvo un promedio general de 10, para el curso de agua potable y alcantarillado se obtuvo 9.7, y para el curso de estructuras hidráulicas se obtuvo 11 de promedio general.

Si ordenamos el promedio de los rendimientos académicos obtenidos para cada curso y el promedio de puntaje de ambas motivaciones, tenemos.

Curso de Estructuras Hidráulicas: PROM. 11 INT. 57.7 EXT. 38.4

Curso de Mecánica de Fluidos II: PROM. 10.1 INT. 46.5 EXT. 37.9

Curso de Hidrología General: PROM. 10.0 INT. 50.7 EXT. 38.9

Curso de Agua Potable y Alcantarillado: PROM. 9.7 INT. 55.8 EXT. 36.3.

Como se puede ver, quienes tienen la más alta motivación (96.1), tienen el más alto promedio general (11.0), luego los demás valores no siguen la misma lógica, esto debido a diferentes posibles motivaciones, intrínseca de cada individuo y al interés por cada una de las personas por los cursos en mención.

9.1.3. Determinación de la Relación entre la Motivación y el Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

En la presente investigación la relación entre la motivación intrínseca y el promedio de rendimiento académico, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson, $r_{xy} = 1.00$, o sea una relación positiva lineal perfecta, si aumenta o disminuye la motivación intrínseca aumenta o disminuye el rendimiento académico de los estudiantes en las asignaturas

analizadas, el mismo valor de $r_{xy} = 1.00$, se obtuvo la relación entre la motivación intrínseca y el rendimiento académico.

9.2- Discusión

9.2.1. Determinación del Nivel de Motivación de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

En la presente investigación el 100% de los estudiantes tienen una motivación intrínseca entre normal, apropiada y muy apropiada, y un 98.5% tiene una motivación extrínseca. Se explica desde el momento en la cual la población estudiantil no solo están constituidos por alumnos que se dedican solo al estudio y por ende tienen solo como objetivo una sólida formación profesional, sino se debe considerar la existencia, como alumnos de padres de familia que en su afán de buscar un mejor trabajo que le generen mayores ingresos para la manutención de su familia, toman como opción seguir la carrera profesional de ingeniería civil

9.2.2 Determinación del Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

Teniendo en cuenta las evaluaciones de los alumnos de los diferentes cursos en análisis, se podría considerar en términos prácticos que el nivel académico es positivo, lo cual se explica en el desarrollo de un plan de trabajo por parte del docente, para entregar al alumnos los conocimientos previos necesarios que incide en el mejor aprendizaje de los cursos en estudio. Es el caso que para el mejor aprendizaje del curso de estructuras hidráulica es importante que tengan conocimiento previos bien cimentados de los cursos de hidráulica e hidrología, requisito que se cumple a cabalidad desde el momento en que el curso principal o en estudio y los cursos pre requisito son dictados por el mismo docente.

9.2.3 Determinación de la Relación entre la Motivación y el Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad San Pedro Filial, Sullana – 2017.

El rendimiento académico es positivo debido a la motivación que el profesor da a los alumnos al inicio de cada sesión de clase, quien a la vez da clases en los cursos que son pre requisitos y permite orientar a los alumnos para el mejor aprendizaje de los temas que deben ser estudiados con mayor dedicación por ser necesarios en el proceso de ejecución de los proyectos de ingeniería. Así mismo en esta oportunidad el bajo número de alumnos por curso ha permitido una mayor dedicación por parte del docente a cada una de ellos, lo que a permitido una mayor atención para satisfacer la necesidad de aprendizaje a cada uno de ellos por curso.

10. Conclusiones y Recomendaciones

10.1 Conclusiones

- 1) El 100% de los estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil están motivados intrínsecamente destacando el 62.5% con motivación intrínseca apropiada, y el 92.5% tienen motivación extrínseca alta.
- 2) El promedio general para los estudiantes del curso de mecánica de fluidos II para el sexto ciclo, semestre 2017 II es de 10.1 con una desviación estándar de 1.59 y un coeficiente de variabilidad de 15.8%;
- 3) El promedio general para los estudiantes del curso de hidrología general, séptimo ciclo – 2017 – I su promedio general de 10, con una desviación estándar de 2.16 y un coeficiente de variabilidad de 21.6%,
- 4) El promedio general para los estudiantes del para el curso de agua potable y alcantarillado, octavo ciclo, 2017 – I, el promedio general fue de 9.7, con una desviación estándar de 2.06 y un coeficiente de variabilidad de 21.21%,
- 5) El promedio general para los estudiantes del curso de estructuras hidráulicas octavo ciclo, 2017 – I, el promedio general fue de 11, con una desviación estándar de 0.94 y un coeficiente de variabilidad de 8.5%.
- 6) La relación entre la motivación intrínseca y el promedio de rendimiento académico fue positiva y perfecta, con un coeficiente de correlación de Pearson $r_{xy} = 1.0$,
- 7) Así mismo la relación entre la motivación extrínseca y el promedio de rendimiento académico fue positiva y perfecta, con un coeficiente de correlación de Pearson $r_{xy} = 1.0$.

10.2 Recomendaciones

- 1) Programar, charlas, conferencias o seminarios referidos a las estrategias de motivación intrínseca que deben impartir a los docentes de la Universidad San Pedro – Filial Sullana y a la vez ser transmitida a los estudiantes, de Ingeniería Civil.
- 2) La USP – Filial Sullana debe programar eventos científicos relacionados con la carrera profesional, viajes de estudios, becas, etc, que motivan extrínsecamente a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil.
- 3) Teniendo estudiante motivados, se deben buscar estrategias de enseñanza y aprendizaje, tal que permitan elevar el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil.
- 4) A los estudiantes con los más altos rendimientos académicos y por encima de un promedio ponderado aprobado, deberán ser estimulados mediante el otorgamiento de beca o semi beca de estudios, o bolsas de trabajo dentro de la institución.
- 5) Considerar en el plan de estudios la enseñanza de los cursos y su pre requisitos por un mismo profesor con experiencia en la ejecución de proyectos con la finalidad de orientar la enseñanza a la elaboración de expedientes técnicos o ejecución de obras.
- 6) Proponer reuniones de trabajo entre los profesores responsables del dictado de cursos y sus pre requisitos para el dictados de clases en forma secuencial de los conocimientos previos que deben tomarse en cuenta para la formación profesional

Agradecimientos

A Dios nuestro Padre Celestial, Jesús su único hijo y la Virgen María nuestra madre, por brindarme esta fortaleza que día a día he tenido para continuar mis estudios. de maestría

A mi Padre, por haberme inculcado en forma constante y permanente la continuación de mis estudios a nivel de post grado. y a mi madre que con amor y constancia, alentó esta idea

A mi amiga y compañera Freda Jiménez, por toda una vida de trabajo y lucha indomable por nuestros hijos, y su impulso para subir un escalón mas.

A Mis hijos e hijas, por ser fuente de inspiración para mi superación, hasta el cumplimiento de mis metas, que le sirva de guía y de valla.

A todos que directa o indirectamente fueron mi apoyo y mi aliento para la elaboración, del presente trabajo, el que constituye el punto final de una etapa más, en el proceso de superación y progreso, que marca una vida de lucha y esperanza de un futuro mejor.

11.- Referencias bibliográficas

- Angulo, J. (2008).** *Relación de la motivación y satisfacción con la profesión elegida con el rendimiento de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, Grado de Maestría en Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Educación, Lima, Perú.
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2383/Angulo_rj.pdf;jsessionid=24E9EDE1EAD901BF71DCF585351FA50F?sequence=1
- Benabou, R., & Tirole, J. (2003).** *Intrinsic and Extrinsic Motivation. Review of Economic Studies*,70(3), 489-520. doi:10.1111/1467-937x.00253.
- Bernal, C. (2010).** *“Metodología de la Investigación”*. 2da Edición – Editorial Pearson – Colombia.
- Caballero, A. (2011).** *“Guías Metodológicas para los Planes y Tesis de Maestría y Doctorado”* – Editorial Instituto Metodológico Alen Caro – Lima Perú.
- Caballero, A. (2011).** *“Metodología Integral Innovadora para Planes y Tesis”* 1era Edición – Editorial Instituto Metodológico Alen Caro – Lima Perú.
- Caballero, D.; & Olmos, A. (2011).** En su tesis titulada *“Correlación entre motivación y rendimiento académico en estudiantes de psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga”*. Universidad Pontificia Bolivariana, Facultad de Psicología, Bucaramanga, Bolivia.
- Calder, B. J., & Staw, B. M. (1975).** *Self-perception of intrinsic and extrinsic motivation. Journal of Personality and Social Psychology*, 31(4), 599-605. doi:10.1037/h0077100.
- Calzada, J. (1970).** *“Métodos Estadísticos para la Investigación”*. 3era Edición – Editorial Jurídica. S.A. – Lima – Perú.

- Erazo, O. (2012).** El Rendimiento Académico, un Fenómeno de Múltiples Relaciones y Complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica*, 2(2), 144-173.
- Garbanzo, G. (2007).** *Factores Asociados al Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios, una Reflexión desde la calidad de la Educación Superior Pública.* *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- García, A. (2009).** *Investigación en didáctica de la Física: Tendencias actuales e incidencia en la formación del profesorado.* *Latin-American Journal of Physics Education*, 3(2), 369 – 375.
- Gómez, M. (2010).** *Factores socioeconómicos y pedagógicos que inciden en el rendimiento académico en estudiantes de la carrera de ciencias sociales de la UNAM (Tesis de Maestría).* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Matagalpa, Nicaragua.
- Hernández, R. (2010).** “*Metodología de la Investigación*” – 5ta Edición – Editorial Mc Graw – Hill/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE.CV – México.
- Luna, M. (2003).** *Estudio diagnóstico: Factores dependientes del alumno que influyen en la reprobación en el área de matemáticas en el primer semestre de la carrera de química Farmacéutico Biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la UANL (Tesis de Maestría).* Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México.
- Maldonado, A. (2012).** *Identificación de factores que intervienen en la reprobación del curso de matemáticas de la FCFM de la BUAP.* Tesis de Pregrado). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

- Maldonado, J. (2008).** *El proceso de construcción de la reprobación en Física* (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Estado Hidalgo, Hidalgo, México.
- Nava, G., Rodríguez, P., y Zambrano, R. (2007).** *Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Revista de Educación y Desarrollo, 7, 17-25.*
- Navarro, R. (2003).** Factores Asociados al Rendimiento Académico. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) ,1-20.*
- Oudeyer, P., Kaplan, F., & Hafner, V. V. (2007).** *Intrinsic Motivation Systems for Autonomous Mental Development. IEEE Transactions on Evolutionary Computation, 11(2), 265-286. doi:10.1109/tevc.2006.890271.*
- Pila, J. (2012).** En su tesis titulada “*La motivación como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de competencias comunicativas de los estudiantes de I-II nivel de Inglés del Convenio Héroes del cenepa-espe de la ciudad de Quito en el año 2012. diseño de una guía de estrategias motivacionales para el docente*”. Maestría en Docencia y Gerencia en Educación Superior Universidad de Guayaquil. Facultad Unidad de Post Grado. Guayaquil, Ecuador.
- Polanco, A. (2005).** *La Motivación en los Estudiantes Universitarios* – Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, Vol. 5, N°2, Julio – Diciembre, 2005 – Universidad de Costa Rica.
- Reyes, M. (2006).** *Una Reflexión sobre la Reprobación Escolar en la Educación Superior como Fenómeno Social.* Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653), 39,1-6.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000).** *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions.* *Contemporary Educational Psychology*,25(1), 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000).** *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being.* *American Psychologist*,55(1), 68-78. doi:10.1037//0003-066x.55.1.68.
- Sansone, C., & Harackiewicz, J. M. (2007).** *Intrinsic and extrinsic motivation: the search for optimal motivation and performance.* San Diego: Academic Press.
- Tafur, R. (1995).** *“La Tesis Universitaria”* – 1era edición. Editorial Mantaro Lima – Perú.
- Unesco (2004).** *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.* Montevideo, Uruguay. Editorial TRILCE.
- Vivar, M. (2013).** En su tesis titulada *“La motivación para el aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en el área de Inglés de los estudiantes del primer grado de educación secundaria”*, para obtener el Grado de Maestría en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa. Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura, Perú.
- Yactayo, Y. (2010).** En su tesis titulada *“motivación de logro académico y rendimiento académico en alumnos de secundaria de una Institución Educativa del Callao”*. Maestría en Educación en la mención de Psicopedagogía. Universidad San Ignacio de Loyola. Facultad de Educación. Lima, Perú.

13. Apéndice y anexos.

CUESTIONARIO N°1: MOTIVACIÓN

**TEST PARA IDENTIFICAR LA MOTIVACION INTRÍNSECA EN LOS
ALUMNOS.**

CUESTIONARARIO PAR CONOCER LA MOTIVACION INTRÍNSECA.

Nombre del alumno:

Grado

Grupo. __

Hoja de respuestas..

	1	2	3	4	5
1. Cuanta más contenido de matemáticas nos den en clase, mejor: así mi formación será más completa.					
2. Para mí es más importante saber que soy una persona eficaz en mi trabajo que sacar buenas notas sin merecerlo.					
3. Generalmente, estudio y leo más cosas que las que me dan en clase, pues siento curiosidad por aprender.					
4.-Si hay algo que no entra en el examen y es importante para mi formación, suelo interesarme por ello y lo estudio.					
5. Prefiero que el profesor de matemáticas me exija mucho. Así me satisface más cuando supero la materia.					
6. Me satisface el estudio por sí mismo, sin pensar en lo que trae consigo.					
7. Estudio por curiosidad, no sólo por el aliciente de las buenas notas.					
8. No me dejo influir por mis compañeros/as en mi organización académica, sino que soy yo el/la que me organizo personalmente.					
9. No necesito que haya gente conmigo estudiando, o que vea a los demás estudiar matemáticas, para que yo estudie.					
10. Soy estudiante porque lo quiero realmente, no porque me Obliguen mis padres.					
11. Me motivan las cuestiones de estudio relativamente difíciles, pues así puedo demostrar mi competencia académica.					
12. 15. Estudio por aprender muchas cosas, no sólo pensando en satisfacer lo que esperan de mi mis padres o mis profesores/as.					
13. Estudio por ser el/la que más cosas conoce de la clase, no sólo por el mero hecho de ser el/la “empollón/a” de la clase.					
14. Cuando está explicando algo en clase y no lo entiendo, me preocupo de preguntar al profesor/a					

Número de respuestas multiplica por:

1	2	3	4	5

SUMA TOTAL

Una vez realizado el cuestionario consulta esta tabla para conocer tu motivación ante el estudio.

De 60 a 75	MUY APROPIADA
De 45 a 59	APROPIADA
De 30 a 44	NORMAL
De 16 a 29	POCO APROPIADA
Hasta 15	INAPROPIADA

Reflexiona sobre las cuestiones en que puntúes por debajo de 3. Piensa un plan que te ayude a mejorar.

Teniendo en cuenta lo anterior trata de contestar a las siguientes preguntas:

¿Por qué estudio?..... ¿Qué voy a obtener aprobando este curso?..... ¿Qué tiene de positivo aprobar?..... ¿En qué me va a ayudar?.....

GRACIAS.

TEST PARA IDENTIFICAR LA MOTIVACION EXTRÍNSECA EN LOS ALUMNOS.

PIENSA EN ESTAS PREGUNTAS Y ESCRIBE TUS RESPUESTAS

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA EN LOS ALUMNOS Y ALUMNAS.

Hoja de respuesta

Nombre: _____ Apellidos: _____

Grado: _____ Grupo: _____

Contesta con una **X** (en cada frase) según te defina cada una

De ellas: verdadero (**V**), dudoso (**¿?**) o falso (**F**).

LAS FRASES	V	¿?	F
1. Tengo reparos en manifestar mis opiniones ante los compañeros y compañeras de mi clase.			
2. Los que me conocen saben que no soy un buen estudiante (o una buena estudiante).			
3. Los que más me aprecian no están satisfechos de mi dedicación al estudio.			
4. Creo que mi nivel de formación es menor que la mayoría de mis compañeros.			
5. Yo sé que, aunque me esfuerce, no entenderé muchas de las cosas que me expliquen			
6. Me interesa que mis compañeros conozcan que soy bueno en matemáticas.			
7. Tengo la impresión de que aunque me dedicase mucho a estudiar, aprendería poco.			
8. Tengo pocas aspiraciones profesionales.			
9. Fracaso en los estudios aunque tenga buenos profesores.			
10. Me gustaría tener una profesión en la que no tuviera que estudiar nunca			
11. Asistir a las clases me trae malos recuerdos.			
12. Me disgusta que el profesor nos pida opiniones sobre cómo queremos las clases.			
13. Me encanta pasar desapercibido o desapercibida en clase.			
14. Tengo pocos éxitos en las clases			
15. En los trabajos o discusiones en grupo, normalmente, estoy callado (o callada) o hablo de otras cosas.			

16.	Raramente puedo decir que disfruto en las clases.			
17.	Cuando me pierdo en las explicaciones del profesor no me esfuerzo en intentar coger el hilo otra vez.			
18.	Siempre que los trabajos de clase o los exámenes me salen bien suele ser por chiripa.			
19.	Me cuesta mucho interrumpir al profesor cuando no entiendo lo que explica.			
20.	Con frecuencia en las clases estoy pensando en otras cosas.			
21.	Como siempre creo que en este curso aprenderé pocas cosas.			
22.	No tengo prestigio como estudiante.			
23.	Encuentro fácil contestar a este cuestionario			
24.	Resulta sencillo ser sincero en este cuestionario			
25.	Creo que he sabido contestar bien a este cuestionario			

Interpretación: Obtén la puntuación total que has obtenido en la tabla teniendo en cuenta las siguientes reglas:

- Cruz en la casilla izquierda: 0 puntos
- Cruz en la casilla central: 1 punto
- Cruz en la casilla derecha: 2 puntos

SUMA TOTAL DE PUNTOS:

Niveles de motivación:

- Motivación alta: entre 29 y 50 puntos
- Motivación media: entre 14 y 29 puntos
- Motivación baja: menos de 14 puntos

Tu nivel de motivación es: _____

GRACIAS.

CUESTIONARIO N°2: ASISTENCIA A CLASES

1. Tienes presente y conoces las normas de control de asistencia.
 - a. Si
 - b. No
 - c. Parte de Ellas
2. ¿Cuál es el porcentaje de asistencia para tener derecho a la evaluación del curso?
 - a. 50%
 - b. 70%
 - c. 85%
 - d. 100%
3. ¿Cuáles son los motivos por los que haz faltado a clases durante el mes de septiembre?
 - a. Problemas personales
 - b. Problemas familiares
 - c. Enfermedad
 - d. Salud
 - e. Otros, especifique: _____
4. ¿A qué te comprometes en lo subsecuente para no afectar tu aprovechamiento académico y no bajar tu rendimiento por faltas?
 - a. Llegar puntual al curso
 - b. Justificar faltas si el caso lo amerita
 - c. Otros, especifique: _____
5. ¿El profesor del curso te ha indicado el total de faltas cada mes de trabajo?
 - a. Siempre
 - b. Algunas veces
 - c. Nunca

Gracias.

CUESTIONARIO N°3: SEXO

1. Tú eres.
 - a. Hombre
 - b. Mujer

2. Mi edad es:

3. Ciclo académico que cursa:

4. Durante los últimos 30 días

¿Cuál ha sido tu actividad?

- a. Solo estudiar
- b. Solo trabajar
- c. Trabajar y estudiar

Gracias.

CUESTIONARIO 4 : FORMACIÓN PREVIA A LA UNIVERSIDAD

1. ¿Mis estudios secundarios los realice en?
 - a. Colegio público
 - b. Colegio privado no religioso
 - c. Colegio privado religioso
 - d. Colegio militar privado / Público
 - e. Colegio de alto rendimiento académico público / privado
 - f. Colegio Pre – Universitario público / privado
2. Para ingresar a la universidad, mi preparación fue:
 - a. Auto preparación
 - b. Profesor privado
 - c. Academia Pre Universitaria
3. ¿Después de cuantos intentos ingresó a la Universidad?
 - a. De la primera, pase del colegio a la universidad
 - b. Después de dos intentos
 - c. Después de más de dos intentos
4. Tu carrera, que estudias, fue tu preferida
 - a. Si
 - b. No
5. La importancia previa al ingreso de la universidad (Pre inscripción, matrícula), es adecuada.
 - a. Si
 - b. No
 - c. A medias
6. Conocía los criterios y los procedimientos de admisión de estudiantes en la Universidad.
 - a. Si
 - b. No
 - c. A medias

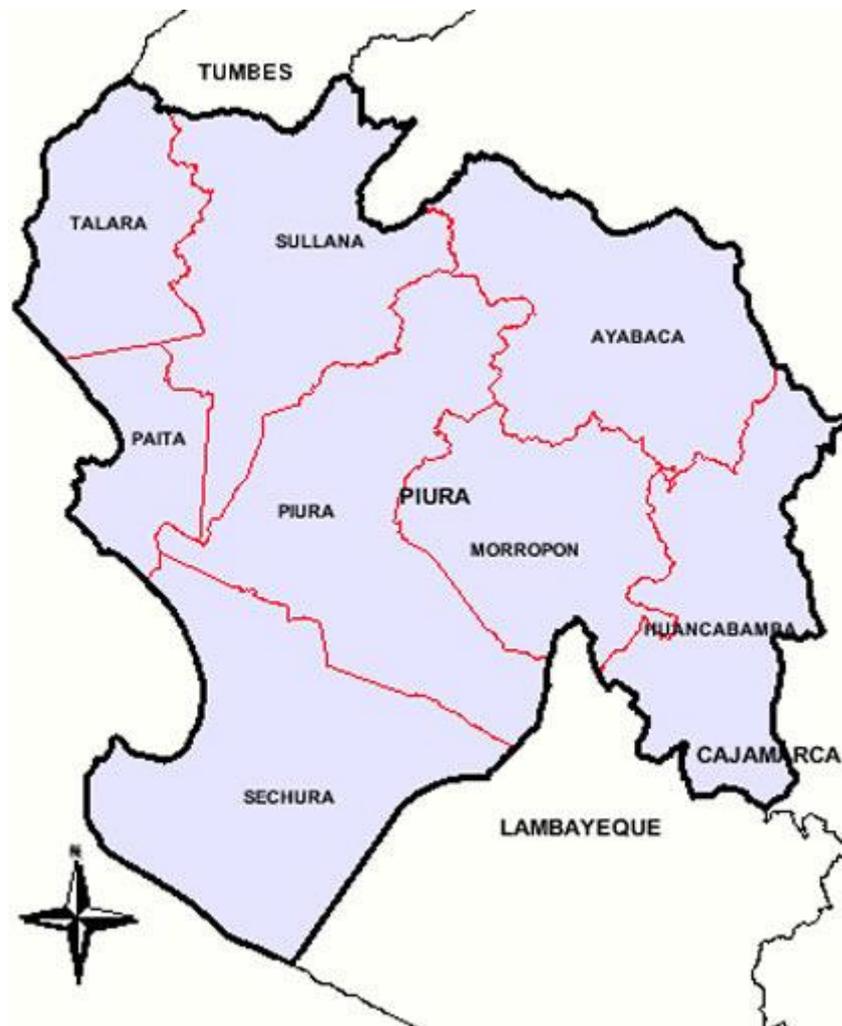
7. El perfil ingreso a la Universidad (por cada carrera profesional), es accesible al público.
 - a. Si
 - b. No
 - c. A medias
8. El perfil del ingresante se detalla con claridad
 - a. Si
 - b. No
 - c. A medias
9. Están satisfecho con el proceso de Admisión de la Universidad
 - a. Si
 - b. No
 - c. A medias

Gracias.

Anexo N°1: Mapa del Perú



Anexo N°2: Mapa de Piura



Anexo N°3: Mapa de Sullana



UNIVERSIDAD SAN PEDRO
REGISTRO DE EVALUACION
Semestre : 2017 - 2
Fecha: 14/11/2017
Pagina 1 de 1

Nº	Codigo	Apellidos y Nombres	PRIMER PARCIAL						
			OR	ES	PR	OT	PP	SU	PP1
1	2113000027	CASTILLO BARRIENTOS MANUEL SAMIR	-	13	8	11	11		11
2	2113100223	CASTILLO CRUZ HÁ%CTOR DONALDO	-	5	6	12	7		7
3	2111100447	CORDOVA OJEDA EDGARD	-	10	9	12	10		10
4	2114100089	FLORES CALLE ROBIN JACKSON	-	7	9	12	9		9
5	2112000020	GARCIA ZAPATA JESUS AMBERLY	-	10	6	11	9		9
6	2113100087	GARCÍA ZAPATA MARIO JOEL ARTURO	-	8	8	12	9		9
7	2111100018	GODOS RUIZ MIRIAN AZUCENA	-	8	5	11	7		7
8	2109100281	GONZALES CASTILLO EDSEER ANDERSON	-	8	8	8	8		8
9	2109100115	GONZALEZ CHAVEZ ANGEL ENRIQUE	-	12	12	12	12		12
10	2114100407	HUACHES CASTILLO YERSON ESMITH	-	8	6	13	8		8
11	2109200055	MADRID JONES KEWNRRY LOBNI	-	10	8	11	9		9
12	2114100094	MURILLO SANCHEZ SADITH IRINA	-	10	13	13	12		12
13	2120211163	NAPRAVNICK NORIEGA HARRY JHONNY	-	8	10	13	10		10
14	2008208001	PAREDES SANCHEZ LUIS ALBERTO	-	10	10	12	10		10
15	2113000167	QUEVEDO MENDOZA ADRIAN	-	6	6	6	6		6
16	2112100335	RUIZ FARFÁN DANITZA MELANIA	-	8	6	11	8		8
17	2113100344	SANTOS TINEO HILDE FRANKLIN	-	11	8	12	10		10
18	2114100371	VALDIVIEZO TORRES LESLY MANUELA	-	12	13	13	13		13
19	2113100167	VILLARREYES CASTRO JOSÁ% JAIR	-	9	12	12	11		11
20	2114100096	VILLEGAS ALDANA LUIS EDUARDO	-	7	9	13	9		9
21	2115100434	YARLEQUE RISCO EDGARD	-	8	11	12	10		10

ESCUELA : INGENIERIA CIVIL CICLO
CURSO : ABASTEC. DE AGUA Y ALCANTARILLADO
DOCENTE : VINCES RENTERIA, MANUEL ALBERTO