

## **ARTÍCULO CIENTÍFICO**

**LA RETROALIMENTACIÓN INFORMATIVA Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA, UDCH, 2015**

**INFORMATIVE REPORTING AND ITS INFLUENCE ON ACADEMIC PERFORMANCE IN MEDICINE STUDENTS, UDCH, 2015**

*Juan Delgado Alvarado*

*Fecha de Recepción: 30 Junio 2017*

### **RESUMEN**

*El rendimiento académico en los estudiantes universitarios en su extensión nacional e internacional no resultan halagadores, en los exámenes de conocimientos aparecen espacios o lagunas que demuestran que a pesar de haber recibido el proceso de enseñanza no se cubren positivamente; consideramos necesario una retroalimentación. La presente investigación titulada "La Retroalimentación Informativa y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes de medicina, 2015" tuvo como objetivo evaluar la influencia del proceso de retroalimentación en el rendimiento académico, basada en la teoría cognitiva del constructivismo. Aplicada a 180 estudiantes, con una muestra de 90. La investigación fue explicativa, aplicada en dos momentos: pre prueba, post prueba y control; como instrumento se utilizó un cuestionario validada por maestros especialistas en Antropología y Psicología. Los resultados se compararon estadísticamente con la prueba T Students. Comprobamos que la retroalimentación o feedback es altamente positiva como refuerzo al rendimiento académico de los estudiantes.*

**Palabras clave :** *Retroalimentación Informativa, proceso enseñanza-aprendizaje, evaluación, rendimiento académico..*

### **ABSTRACT**

*The academic performance in university students in their national and international extension are not flattering, in the examinations of knowledge appear spaces or gaps that show that despite having received the teaching process they are not covered positively; We consider necessary a feedback. The present research entitled "Informative feedback and its influence on academic achievement in medical students, 2015" aimed to evaluate the influence of the feedback process on academic performance, based on the cognitive theory of constructivism. Applied to 180 students, with a sample of 90. The research was explanatory, applied in two moments: pre-test, post-test and control; As a tool was used a questionnaire validated by specialist teachers in Anthropology and Psychology. The results were compared statistically with the T Students test. We verify that feedback is highly positive as a reinforcement of students' academic performance.*

Key words: Informative Feedback, teaching-learning process, evaluation, academic performance.

### **1.Introducción**

Esta investigación nace de la necesidad de ofrecer alternativas pedagógicas que conlleven a los estudiantes de educación superior al aplicar conocimientos adquiridos en relación a los problemas científico-antropológicos. De acuerdo a Perkins (2003, “el problema se reduce a lo siguiente: no aplicamos nuestros conocimientos(...) en la era de los discos, computadora, la comunicación vía satélite, los ordenadores portátiles, la educación peruana pegada a las prácticas tradicionales (p16).

Los estudiantes de nivel superior no transfieren los conocimientos adquiridos de una asignatura a otra, razón por la cual, la presente investigación se orienta al fomento de la competencia de resolución de problemas, tomando como norma referencial las teorías e investigaciones realizadas en torno a la especificidad de la retroalimentación, tomando como guía la siguiente pregunta: **¿Cuál es el efecto de diferentes niveles de especificidad de retroalimentación sobre la competencia de resolución de problemas en temas científico-antropológico, en estudiantes de segundo semestre de educación superior, Universidad Particular de Chiclayo 2015?**

Los niveles de especificidad de la retroalimentación(inmediata, retardada) fueron desarrollados en dos realidades; el primero, cuando se le aplica la retroalimentación inmediata, esto es, cuando se produce un error (retroalimentación alta), el segundo caso, cuando fuerza al estudiante a determinar la solución mediante la reflexión(retroalimentación retardada o tardía).

En este sentido, se defiende la hipótesis según la cual se afirma que la aplicación de niveles de especificidad de retroalimentación, en ambientes científico-antropológicos de aprendizaje tiene un efecto positivo en el desarrollo de la competencia de resolución de problemas.

Para verificar el cumplimiento de la hipótesis se realizó un experimento con 60 estudiantes de segundo semestre, con un diseño pre test, pos test , con dos grupos experimentales intactos asignados intencionalmente (grupos formados en el aula).

El planteamiento del problema se refiere al efecto de la especificidad de retroalimentación (inmediata y retardada) sobre el comportamiento de resolución de problemas y mejoramiento del rendimiento académico en la ciencia Antropológica.

Sobre el problema de investigación se han dado muchas definiciones; estamos de acuerdo con

De otro lado, la Retroalimentación entendida como la información, orientaciones, pautas, que se dan al estudiante para mejorar su aprendizaje o los procesos que utiliza para aprender. Tiene una finalidad: corregir errores, desarrollar la comprensión, promover competencias transversales, desarrollar la metacognición , mantener la motivación, sugerencias para mejorar (Knight, 2005).

Nicol(2007) nos ofrece diez principios básicos para la buena evaluación y retroalimentación; entre ellas: ayuda a clarificar lo que se considera una buena ejecución (normas), ayuda a los alumnos a corregirse, fomenta la motivación y autoestima, facilita

el desarrollo de la autoevaluación y la reflexión sobre el aprendizaje, fomentar la motivación y la autoestima...

La presente investigación es de tipo explicativa, cuasi experimental, ya que mediante el planteamiento de una relación causal entre las variables, pretende determinar los posibles efectos de los niveles de especificidad de la retroalimentación sobre la competencia de resolución de problemas en el área científico-antropológico. En el procedimiento de selección intencional, la investigación se encuentra en el nivel cuasi experimental.

Desde la investigación educativa resulta pertinente abordar el estudio de las principales causas del bajo nivel de aprendizaje que están logrando nuestros estudiantes, es de esta manera que queremos introducirnos en una aproximación de este problema a explicar los alcances de la "retroalimentación informativa".

De las observaciones empíricas, experiencia misma en la docencia, conversaciones, entrevistas, encuestas aplicadas a estudiantes, docente y directivos de los diferentes niveles académicos, nos enteramos que muy pocos, aplican la retroalimentación informativa como factor del proceso enseñanza aprendizaje en el desarrollo del curricular de tal manera que no se comprueba oportunamente si lo que se enseñó llegó o no a ser aprendido por los participantes inmersos en el desarrollo curricular.

### **Justificación**

La investigación que planteamos resulta pertinente considerando los altos índices de desaprobación de los estudiantes en los diferentes niveles educativos así como en el logro de los objetivos y competencias académicas, incluso en los estudiantes promovidos.

Incluir el factor retroalimentación informativa en el proceso de evaluación académica, responde a la necesidad de aplicar alternativas metodológicas- evaluativas que viabilicen la labor del docente y eleven el grado de significatividad que se le asigna.

Iniciamos el desarrollo de la investigación recolectando datos aplicados en una asignatura para luego extenderlas a las demás que forman el Plan de Estudios de la carrera profesional de medicina.

### **2.Material y Métodos**

Retroalimentación es un proceso que ayuda a proporcionarnos información sobre los comportamientos de las personas, sobre lo que sabe, sobre lo que hace y sobre la manera como actúa. La retroalimentación permite descubrir el pensar, sentir, actuar con la gente en su ambiente, por lo tanto, nos permite conocer cómo es su desempeño y como puede mejorar en el futuro.

Ayuda a los individuos a alinear su propia imagen con la realidad, por lo que puede considerarse como un espejo que devuelve a la persona la imagen de lo que está haciendo o de como se está comportando. Por esta razón se puede decir que es una herramienta efectiva para ofrecer como los demás perciben las acciones, conocimientos, trabajos de la persona en cuestión y permite que éste le dé a conocer a los demás sus percepciones.

A través de la revisión de la literatura existente y de los antecedentes encontrados puede deducirse la eficacia del factor retroalimentación informativa como medio para garantizar la concreción del aprendizaje por parte de los estudiantes.

Schroth, (1970). Puntualiza que la principal función de la “retroalimentación Informativa” es “proporcionar al aprendiz tanta información como sea posible para que esté atento a lo que debe observar y corregir cuando comete errores , y no simplemente proporcionarles un “sentimiento agradable” por que sus respuestas son correctas.”

De acuerdo a los estudios realizados por Anderson, Kulhavy y Anderson (1971), la retroalimentación informativa funciona de dos maneras:

- Como un proceso para adquirir información sobre la calidad del funcionamiento de un sistema determinado .
- Como un medio para identificar y corregir errores de los mensajes.

En otras palabras, la retroalimentación informativa tendrá uno de estos efectos sobre cada respuesta que emite el estudiante:

- Le permitirá saber cuándo su respuesta es correcta
- Le permitirá corregir sus respuestas erróneas
- Genera autoestima, confianza y seguridad
- Despierta un sentimiento de pertenencia en los estudiantes

Guarin (2008) dice “la retroalimentación que se brinda a cada estudiante se constituye en un acompañamiento en su proceso de formación, y le muestra sus fortalezas y aspectos por mejorar”.

Epstein(1999) “es un mecanismo según el cual una parte de la energía de salida de un aparato o de una máquina vuelve a la entrada .La retroalimentación (también llamada servomecanismo, retroacción) es un sistema de comunicación de retorno proporcionado por la salida del sistema a su entrada, para alterarla de alguna manera. La retroalimentación sirve para comparar la manera como funciona un sistema en relación con el estándar establecido para su funcionamiento”.

El psicólogo Ammons, citado por Elías Castilla Rosa (1994) luego de sus investigaciones sobre los efectos de la retroalimentación, hace las siguientes observaciones:

- a) La Retroalimentación suele mejorar la actuación posterior de la persona, tiene un efecto motivador
- b) La retroalimentación que se proporciona puntualmente suele ser más efectiva que la que se suministra algún tiempo después..
- c) Cuando más específico es el conocimiento de la actuación, con más rapidez mejora esta, pero sin caer en una retroalimentación demasiado detallada.
- d) La disminución notable de la retroalimentación da como resultado un descenso en la actuación.
- e) Cuando no se informa los resultados, los alumnos tienden a seguir caminos sustitutos, por ejemplo, se fijan en sus compañeros y deciden si su actuación es mejor o peor que la de ellos.
- f) Bertalanffy Von Ludwig (2004:43,45). Otro concepto céntrico de la teoría de la comunicación y el control es el de retroalimentación

La Retroalimentación es un proceso que ayuda a proporcionar información sobre las competencias de las personas, sobre lo que sabe, sobre lo que hace y sobre la manera en cómo actúa. La retroalimentación permite describir el pensar, sentir y actuar de la gente en su ambiente y por lo tanto nos permite conocer cómo es su desempeño y cómo puede mejorarlo en el futuro.

Ayuda a los individuos a alinear su propia imagen con la realidad, por lo que puede ser considerada como un espejo que devuelve a la persona la imagen de lo que está haciendo o de cómo se está comportando. Por esta razón se puede decir que es una herramienta efectiva para aprender como los demás perciben las acciones, conocimientos, palabras y trabajos de la persona en cuestión y permite que ésta le dé a conocer a las demás sus percepciones.

### **Algunos conceptos involucrados en la retroalimentación son:**

**Conducta.** Nos referimos a las acciones de las personas que son susceptibles de ser observadas y analizadas.

**Observación.** La retroalimentación debe ser brindada por la misma persona que está efectuando la observación por lo que debería ocurrir naturalmente, como parte del trabajo diario y debe incluir el registro oportuno de datos e información que sirva como evidencia para el proceso.

**Evaluación.** Para evaluar conductas observables, los objetivos deben ser compartidos con todos los involucrados, lo que implica que deben ser comunicados verbalmente o por escrito y recordados periódicamente.

### **Retroalimentación Correcta y Reforzamiento en clases de Antropología**

La retroalimentación o feedback viene a ser el recurso comunicacional más importante durante el proceso de conducción de la clase. Este pasa a ser un mediador entre el docente y el alumno, pues permite informar a ambos sobre el nivel de logro que se ha alcanzado hasta el momento. Tiene estrecha relación con la capacidad del docente para diagnosticar durante las ejecuciones, las acciones que responden a las consignas y lo que realmente está realizando el estudiante, es decir, sus acciones explícitas.

Este recurso a fin, puede definirse como “una información proporcionada al alumno para ayudarlo a repetir los comportamientos adecuados, eliminar los comportamientos incorrectos y conseguir los resultados previstos. También se utiliza la expresión, reacción a la prestación” (Pierón, 1999, p.122).

De acuerdo a lo señalado, el feedback informa primero al docente sobre el acercamiento del estudiante o las adquisiciones que espera que él evidencie, lo último estrechamente relacionado con los aprendizajes esperados si el nivel de las adquisiciones no responde a las demandas exigidas, deben provocarse los ajustes remediales que informen al estudiante sobre lo que debería modificar para concretar las conductas esperadas.

Bilodeau y Bilodeau, (1958), Powers, (1973). Psicólogos educacionales y experimentales, citados por CHAR, Roberto (1980:277,287) han realizado estudios proporcionando un gran cúmulo de evidencias que apoyan el supuesto de que el conocimiento de las respuestas correctas a las preguntas en test, pruebas, etc.; tomadas anteriormente (retroalimentación informativa) es un elemento crucial en el proceso de aprendizaje- retención.

Tales evidencias llevaron a Chapanis (1964:263) a decir : “Que el conocimiento de resultados mejora el rendimiento, es quizás uno de los principios más confiables y más ampliamente válidos en la psicología moderna. Esto es válido tanto para el hombre como para el animal, para grupos , como para un individuo en particular y para una variedad de aprendizajes”.

Una de las primeras investigaciones experimentales sobre el efecto de la retroalimentación informativa en la retención de lo aprendido, mostró que aquellos alumnos de enseñanza secundaria que podían revisar sus exámenes, luego que en éstos el profesor había señalado las respuestas correctas, eliminaba hasta un 50% de sus errores originales al tomar un post test una semana después. Un resultado obtenido por Sassenrath y Garverick (1995)

Uno de los factores que ha sido señalado como eficaz para facilitar y robustecer la atención de lo aprendido es el denominado “Retroalimentación Informativa”(Informative Feedback). Este factor se refiere al hecho de proporcionar al estudiante no sólo información referida a sus respuestas a preguntas en pruebas, test o exámenes son correctas o incorrectas; sino, también, proporcionarle las respuestas correctas a todas las preguntas (English y Kinser, 1966;

El problema de la cantidad de tiempo que transcurre entre la emisión de respuestas a una prueba o test y la retroalimentación, ha sido estudiado por varios investigadores, en un esfuerzo por establecer su efecto sobre la retención de lo aprendido.

Insistiendo sobre la situación, English y Kinzer (1996) dicen: se ha supuesto por años que la retroalimentación inmediata es superior a la retardada. Tal supuesto, sin embargo, está basado en investigaciones con animales, o aprendizaje humano con material sin sentido (p.147).

Una retroalimentación correcta aconseja proporcionar información tanto sobre sus aciertos como sus errores. Los efectos de la retroalimentación no son iguales si la retroalimentación se proporciona inmediatamente o con demora, o cuando es en términos generales o en forma detallada o específica.(Castilla ,Rosa Pérez, 1994:60,61). Desde otra perspectiva, el conocimiento acerca de la importancia de proporcionar retroalimentación al estudiante ha influenciado varias innovaciones instruccionales , incluyendo la instrucción programada y la enseñanza ayudada por computadoras.

## **Formulación**

La pregunta de investigación se formuló del siguiente modo ¿ En qué medida la retroalimentación informativa inmediata y retardada influye en el rendimiento académico de los estudiantes del segundo ciclo de la Facultad de Medicina 2015?

## **Hipótesis**

**La Retroalimentación informativa y retardada influyen positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de II ciclo de Medicina, 2015.**

## **Objetivos de la Investigación**

**Objetivo General :** Evaluar la influencia del proceso de retroalimentación informativa inmediata o retardada, en el rendimiento académico de los estudiantes del II ciclo de la Facultad de Medicina

## **Objetivos Específicos:**

- Determinar en que medida la retroalimentación informativa inmediata influye en el nivel de rendimiento académico de los estudiantes.
- Analizar en que medida la retroalimentación informativa retardada influye en el nivel de rendimiento académico de los estudiantes.
- Comparar la diferencia en el rendimiento académico existente entre la retroalimentación informativa inmediata y retardada.
- Establecer la eficiencia de este factor según el intervalo de tiempo académico.

## MÉTODOS.

Tipo de Investigación : Explicativa Correlacional, centra su interés en relacionar y explicar el factor Retroalimentación Informativa con el Rendimiento Académico de los estudiantes universitarios.

Diseño de Investigación : Experimental con pre-Prueba y Post –prueba y Grupo de Control: E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, C.

Resumen del Procedimiento:

Grupo	Pre- Prueba	V.I.	Post -Prueba	Resultados
E <sub>1</sub>	X	R i	X <sub>1</sub>	d = X <sub>1</sub> - X
E <sub>2</sub>	Y	R r	Y <sub>1</sub>	d <sub>1</sub> = Y <sub>1</sub> - Y
C	Z		Z <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> = Z <sub>1</sub> - Z

Donde:

E<sub>1</sub> = Grupo Experimental (1)

E<sub>2</sub> = Grupo Experimental (2)

C = Grupo Control

X = Pre Prueba E<sub>1</sub>

Y = Pre Prueba E<sub>2</sub>

Z = Pre Prueba C

Ri = Retroalimentación Informativa Inmediata

Rr = Retroalimentación Informativa Retardada

X<sub>1</sub> = Post Prueba E<sub>1</sub>

Y<sub>1</sub> = Post Prueba E<sub>2</sub>

Z<sub>1</sub> = Post Prueba C

R = Variables Independientes :

Retroalimentación Informativa

Intervalo de Tiempo

$d = E_1$

$d_1 = E_2$

$d_2 = \text{Cambio C}$

#### - Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

- Fichaje : Fichas Bibliográficas, Cita textual, Resumen
- Entrevistas
- Prueba Objetiva (Pre test, Post test)

#### Análisis e Interpretación de Resultados

Se analizaron los datos recogidos, elaborando tablas con los estadísticos correspondientes.

Para la contrastación de hipótesis se hizo uso de la Prueba T student y la Prueba F

Población : Estudiantes matriculados en el II ciclo, 1013-II, Facultad de Medicina UDCH representada por 180 estudiantes.

Muestra : Representada por 60 estudiantes, seleccionados intencionalmente , con secciones ya definidas de antemano por la administración , constituyendo tres grupos : Grupo control ( C), Grupos Experimentales (  $E_1, E_2$  ) .

#### Cuadro No. 1

#### COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA SELECCIONADA DE ESTUDIANTES MEDICINA

Escuela Profesional de Medicina, UDCH.	No. Alumnos	Porcentaje
A	20	33.33 %
B	20	33.33 %
C	20	33.33 %
Total	60	100.00 %

Fuente: UDCH, Escuela Profesional de Medicina, semestre 1015-II

#### Variables

#### Variabes Independientes :

- a) Retroalimentación Informativa
- b) Intervalo de tiempo (Inmediata, Retardada)

#### Variable Dependiente

Rendimiento Académico

**Retroalimentación Informativa.** Este factor se refiere al hecho de proporcionar al estudiante no sólo información referida a si sus respuestas a preguntas en pruebas, test o



exámenes son correctas o incorrectas , si no, también proporcionarles las respuestas correctas a todas las preguntas.

**Intervalo de Tiempo:** Período de tiempo que transcurre entre la respuesta de un estudiante a una situación evaluativa y a la presencia de un evento informativo que le indica si su respuesta fue correcta, errónea o incorrecta.

**Rendimiento Académico:** Medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiesta en forma estimativa, lo que un estudiante ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.

### **Instrumento**

El instrumento aplicado fue el cuestionario, validado por catedráticos de la Universidad , psicólogo, antropólogo y pedagogo.

El instrumento estructurado de 30 ítems de preguntas cerradas incidiendo en lo correcto e incorrecto de las respuestas. Aplicada en un solo momento.

El procedimiento seguido consistió en la investigación de las dos variables

- a) Retroalimentación Informativa : mientras dos grupos recibieron retroalimentación informativa (después de completar una prueba), un tercer grupo no la recibió.
- b) Intervalo de Tiempo : transcurrido antes de proporcionar la retroalimentación informativa. Uno de los grupos experimentales recibió la retroalimentación inmediatamente después de tomada la prueba, el otro grupo la recibió después de transcurrido una semana

La variable Rendimiento Académico consistió en una prueba objetiva de rendimiento académico (pre test-post test) compuesta por 30 preguntas de información verbal (conocimiento de teorías, principios, procesos, clasificaciones, secuencias, identificación, discriminaciones).

Esta prueba fue tomada a los tres grupos. Inmediatamente después de aplicada la prueba, se les aplicó la retroalimentación informativa al primer grupo experimental ( $E_1$ ) y luego se tomó el post test .Transcurridos siete días se les proporcionó retroalimentación informativa(retardada) al segundo grupo experimental ( $E_2$ ) y luego se les tomó es post test, conjuntamente con el grupo control (C).

### **Resultados**

El objetivo general fue cumplido al aplicar el instrumento para medir la influencia en el rendimiento académico; los estudiantes se sintieron motivados y a partir de estas prácticas elevaron su notas , promedios y formación afectiva.

El objetivo específico uno y dos fueron también cumplidos obteniéndose resultados positivos después de aplicado el instrumento, en un porcentaje de %.

El objetivo específico tres consistió en comparar la diferencia entre el rendimiento académico existente antes del experimento y después del experimento obteniéndose un mejoramiento significativo en su rendimiento y formación disciplinaria.

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

Se analizaron los datos recogidos, elaborando tablas con los estadísticos correspondientes.

Para la contrastación de hipótesis se hizo uso de la Prueba T student y la Prueba F

### 3.RESULTADOS

A continuación hacemos una comparación del análisis estadístico descriptivo de las notas obtenidas tanto de los grupos experimentales como del grupo control, antes y después de aplicarse la Retroalimentación Informativa(estímulo).

**Tabla No.1 Estadísticos de centralización y dispersión de las notas obtenidas por los estudiantes, antes de aplicarse la retroalimentación informativa(estímulo) de acuerdo al grupo de estudio.**

<b>Estadístico</b>	<b>Experimental1</b>	<b>Experimental2</b>	<b>Control</b>
<b>Promedio</b>	<b>8.77</b>	<b>8.7</b>	<b>10.1</b>
<b>Moda</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>Mediana</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>Rango</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Varianza</b>	<b>2.7875</b>	<b>5.11</b>	<b>7.59</b>
<b>Desviación Stad</b>	<b>1.67</b>	<b>2.26</b>	<b>2.75</b>
<b>Nota Mínima</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Nota Máxima</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>Observaciones</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**Tabla No.2 Estadísticos de centralización y dispersión de las notas obtenidas después de aplicarse la retroalimentación informativa(estímulo) de acuerdo al grupo de estudio**

<b>Estadístico</b>	<b>Experiental1</b>	<b>Experiment al2</b>	<b>Control</b>
<b>Promedio</b>	<b>14.25</b>	<b>14.9</b>	<b>11.65</b>
<b>Moda</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>11</b>
<b>Medina</b>	<b>14.5</b>	<b>15</b>	<b>11</b>
<b>Rango</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Varianza</b>	<b>10.7875</b>	<b>5.49</b>	<b>8.4275</b>
<b>Desv. Standar</b>	<b>3.28</b>	<b>2.34</b>	<b>2.9</b>
<b>Nota Mínima</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
<b>Nota Máxima</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>12</b>
<b>Observaciones</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

### 4.Discusión

Si comparamos los estadísticos aplicados , en referentes a las notas, los promedios, antes y después de aplicada la Retroalimentación Inmediata nos damos cuenta de lo beneficioso que resulta este hecho académico. Basados en las teorías psicológicas afirmamos que el

estímulo, retroalimentación, resulta altamente positivo en estudiantes que sociológicamente se hallan sumidos en la visualización de información y documentales procedentes de la mundialización de la cultura y de los alcances tecnológicos.

Podemos inferir que las teorías psicológicas del estímulo-respuesta tienen vigencia y fuerza en estudiantes del nivel superior y que es de gran utilidad en las teorías antropológicas y pedagógicas de nuestros días.

La aplicación de la Retroalimentación Inmediata en nuestro caso, a la siguiente clase produce una alta expectativa, satisfacción y mejora en el rendimiento; psicológicamente debido a que todo estudiante necesita saber como anda en sus logros y progresos, los errores que ha cometido, la comparación entre los hechos manifiestos u observables y las metas que se propuso lograr en ese curso. La retroalimentación Retardada cumplió también grandes satisfacciones en los estudiantes por el mismo deseo de conocer resultados y mejorarlos para no desaprobar. Ello nos lleva a comentar que una forma como aprenden los estudiantes comprometidos en el proceso de enseñanza aprendizaje necesitan de un refuerzo, de un nuevo estímulo o mas bien de corregir el error cometido en su práctica.

A lo largo del desarrollo curricular y las pruebas y exámenes aplicados a los estudiantes del segundo ciclo de medicina, nos hacen comprender e interpretar que los estudiantes requieren también que el profesor tenga una relación más estrecha, también exigencia; pero hay un reclamo por la posesión de sus prácticas, ejercicios, tareas y laboratorios calificados para poder confrontarlo con sus capacidades , aunque también el diálogo alturado y ético del profesor.

Coincidimos plenamente con el concepto de retroalimentación que proporciona English y Kinser (1996).

## **5.Conclusiones**

- 1.- Después de aplicar el proceso de Retroalimentación Informativa Inmediata al grupo experimental E1) y comparar los resultados con su pre prueba, se demuestra que existe influencia significativa en el rendimiento académico producida por la aplicación de este factor.
- 2.- Después de aplicar el proceso de Retroalimentación Informativa Retardada al grupo Experimental (E2) y comparar los resultados con su pre prueba, se demuestra que existe influencia significativa en el rendimiento académico, producida por la aplicación de este factor.
- 3.- Los resultados indican que los grupos experimentales no difieren significativamente entre sí en cuanto al nivel de logro del rendimiento académico de los estudiantes.
- 4.- La provisión del factor retroalimentación informativa tiene efecto positivo en el rendimiento académico, pero no se encontró que fuera significativamente diferente aplicar la retroalimentación in formativa inmediata o retardada.

5.- Nuestra investigación detecta un incremento significativo en el rendimiento académico de los estudiantes en función a la aplicación del factor de retroalimentación información inmediata y retardada, por lo tanto, se confirma nuestra hipótesis de investigación.

6.- Los resultados sugieren que tanto la retroalimentación inmediata como retardada favorecen el rendimiento académico y por consiguiente es un instrumento valioso para el docente.

7.- En la investigación fue interesante descubrir que los docentes académicos no cumplen con la planificación de la asignatura, no solo por no adecuar los contenidos al interés del alumno sino por no utilizar la retroalimentación informativa como una estrategia de enseñanza y de mejora del rendimiento académico.

## **6.Referencias**

Álvarez De Zayas, Carlos M. (2004). Didáctica de la Educación Superior. Fondo Editorial FACHSE. UNPRG. Lambayeque –Perú.

Monos, R.B.(1956) Una formulación teórica tentativa : Journal (\*) de Psicología General.

Arnas José (1987) La Planificación Curricular. México : Trillas

Bilodeau. B.A. Bilodeau, I.M. (1958) Entre intervalos de variación temporal. Journal de Psicología Experimental.

Carreño Huerta, Fernando (1997) Instrumentos de medición del rendimiento escolar. UNAM. Editorial: Trillas, S.A. México,.

Castilla Rosa – Pérez Elías (1994) Sistemas Educativos Comparados: Métodos. Escuela Superior a Distancia Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima.

Ortiz de Urbina( 1989) Enseñar a aprender. Reflexión sobre una metodología moderna , en : Capacitación Docente. Lima

Román Pérez, Martiniano (2005) El currículo en el marco de de la sociedad del conocimiento. Documento de trabajo del Seminario Internacional I. Grupo Editorial : Norma. Lima

Sundel, Martín y Stone Sundel, Sandra (1981) Modificación de la conducta humana. Introducción sistemática a los conceptos y aplicaciones. Editorial : LIMUSA. México.

Vaquero Gacharna, Mariano y Parrarozo, Omar (1990) El diseño educativo. Bogotá : USTA.

Bingham (1999), Fry (2000) Jenkins y Unwin (2001), Moon (2002) Redactar resultados de aprendizaje

Cuellar Moreno, María Jesús (2004) Bases teóricas y didácticas de la Educación Física. Santa Cruz de Tenerife. Edit. : Arte y comunicación visual.

Siedentop, D. (1998). Aprender a enseñar Educación Física. Barcelona. Edit :INDE Publicaciones.

Ramaprasad, A.(1983). On the definition of feedback. Behavior Science 28,4-13