

**A105-0082-1**

## **El modelo atribucional de Bernard Weiner y el rendimiento académico en la asignatura de física**

**Araceli Moreno Ibarra**

*Instituto Politécnico Nacional,*  
amorenoi@ipn.mx

**Cristian Aarón Escandón Guzmán**

*Instituto Politécnico Nacional*  
zooyluna@hotmail.com

**Melisa Cuevas Sánchez**

*Instituto Politécnico Nacional*  
melsar\_10@hotmail.com

### **Eje Temático: *Métodos de aprendizaje***

- Análisis del proceso de aprendizaje.

La presente investigación se realizó con alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 1 "Gonzalo Vázquez Vela", el cual se encuentra ubicado en el Distrito Federal en la zona oriente, delegación Gustavo A. Madero, colonia San Juan de Aragón sin número. En donde el índice de reprobación es de aproximadamente un 70 % en las asignaturas de Física, teniendo un 20% de recuperación de alumnos en los exámenes a Título de Suficiencia, lo que es alarmante ya que solo se cuenta con el 50 % de rendimiento académico en estas asignaturas, los resultados del presente trabajo muestran que los alumnos de alto rendimiento atribuyen su éxito a causas internas, a su rendimiento como lo es, su esfuerzo en el estudio constante y a la realización de ejercicios que ellos realizan sin ninguna intervención de los docentes y los de bajo rendimiento atribuyen su esfuerzo a causas externas, en este caso al docente.

Palabras clave:

Atribuciones Causales, Expectativas Causales y Rendimiento Académico

### Introducción

En el umbral del siglo XXI el crecimiento de la ciencia y la tecnología, han sufrido un mega cambio. La información a través de las telecomunicaciones se ha desarrollado grandemente y ha llegado a todos los ámbitos y la escuela no permanece como excepción.

En cuanto a la forma de educar tenemos a John Dewey quien nos dice que los niños aprenderán mejor si el aprendizaje realmente formase parte de la experiencia de la vida; o la idea de Freire de que aprenderían mejor si fueran responsables de su propio proceso de aprendizaje; o la de Jean Piaget de que la inteligencia surge de un proceso evolutivo en el que toda una serie de factores necesita un tiempo para hallar su equilibrio; o la de Lev Vygotsky; para el cual la conversación juega un papel fundamental en el aprendizaje. Estas ideas siempre han resultado atractivas para los anhelantes, ya que destilan una actitud respetuosa para con los niños y la filosofía social democrática.

Es así como John Dewey inició su campaña en favor de un estilo de aprendizaje más activo y autónomo en las escuelas y desde entonces numerosos reformadores más o menos radicales han luchado por cambiar la escuela. Por aquel entonces, Dewey acometió su formidable tarea armado con poco más que unas fuertes convicciones filosóficas sobre el desarrollo de los niños, ya que en aquellos tiempos no existía un movimiento social tan fuerte que reclamara un cambio en las escuelas. (Dewey, Freire, Piaget, Vygotsky. Citados por Seymour, 2003)

Pero desafortunadamente antes de generar nuevos cambio debemos mirar a las aulas y no únicamente desde afuera, sino más bien desde adentro participando como docente interesado por lo que le ocurre a nuestros alumnos, cuales son sus necesidades, alegrías y tristezas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que las conductas tienen una marcada influencia en las expectativas y en la motivación. Es por eso que los adolescentes se guían por el ambiente social que lo rodea, el cual puede motivarlo o desmotivarlo y esto influirá en su rendimiento académico de la Física II.

Por tal motivo se plante la siguiente pregunta: ¿Como se relacionan las atribuciones causales internas y externas con el rendimiento académico de la asignatura de Física II de alumnos regulares e irregulares del turno matutino del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 1 Gonzalo Vázquez Vela del Instituto Politécnico Nacional?. Como variable sociológica tenemos el Modelo Atribucional de Bernard Weiner, en donde las atribuciones son la explicaciones que los alumnos se dan, del por que ellos u otros han tenido éxito o fracaso en las actividades escolares.

### **Objetivo**

Analizar las Atribuciones Causales Internas y Externas con el Rendimiento Académico en la asignatura de Física II de Alumnos Regulares e Irregulares del Turno Matutino del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N°1 Gonzalo Vázquez Vela del Instituto Politécnico Nacional.

### **Marco Teórico**

Dentro del marco teórico se menciona la teoría cognitiva, en donde se habla de la conducta en función a las necesidades de los individuos para así sustentar la teoría de atribución y logro que es la antesala del verdadero estudio de la motivación, la cual explica que ocurre dentro de los individuos a través de lo que se observa desde afuera.

Para llegar así a la teoría de la atribución causal de Bernard Weiner, en donde se habla de las atribuciones internas y externas, y como los sujetos las utilizan para dar explicación a las cosas que han realizado. Son muchas los investigadores que han consumado estudios sustentándose en la teoría de Weiner. En el presente trabajo se explican algunas de ellas.

### **Teoría Cognitiva**

*La concepción cognitiva supera a la concepción asociacionista en tanto que dejando a un lado el esquema mecanicista que concibe el organismo como movido por asociaciones de estímulo-respuesta, defiende el carácter propositivo de la conducta humana (Tolman 1932), guiada en gran medida, por la participación al logro de metas, pero destacando que los determinantes críticos del aprendizaje no son ni las asociaciones ni los esfuerzos, sino la organización cognitiva de las estructuras.*

Una de las figuras más representativas de esta orientación fue Lewin 1935, quien interpreta la conducta en función de las necesidades de la persona, de las propiedades de la meta a conseguir y de la distancia que media entre la meta y la persona. Aunque, el concepto de mayor repercusión ha sido el de nivel de aspiración, referido al punto que media entre el éxito y el fracaso subjetivo en la consecución de una meta, distinguiendo entre fracaso percibido y meta objetiva alcanzada. (Lewin, referido por Alonso: 1986)

### **Atribución y Logro**

*Esta teoría está considerada como la antesala de las teorías que se acercan al auténtico estudio de la motivación desde el punto de vista cognitivo, dedicada a explicar qué ocurre dentro del sujeto y no sólo aquello que se observa desde fuera. Sus pioneros fueron Heider uno de los primeros psicólogos modernos para escribir sobre cómo las personas ordinarias piensan sobre la causalidad, "qué origina eso, o que se atribuye a aquello".*

Su principal objetivo es poner de manifiesto el motivo que mueve toda acción y dirige la conducta en la consecución competitiva, culminada por el éxito, con un nivel de realización que reporta sentimiento de relevancia al sujeto. De esta forma, la conducta humana orientada al logro es el resultado de un conflicto de aproximación evitación entre la motivación de lograr al éxito y la motivación de evitar el fracaso.

Así pues, el sujeto debe afrontar dos motivos contrapuestos: la motivación para alcanzar la tarea y la motivación para evitar el fracaso o miedo de no conseguir lo que espera. Estas dos caras de la misma moneda, "la motivación", mantienen un constante juego de equilibrios que determinará o no la realización de la tarea para conseguir la meta propuesta.

### **Teoría de la Atribución Causal.**

Uno de los rasgos más asombrosos de los seres humanos son las atribuciones. Ellas pueden explicar nuestras conductas, los seres humanos, tenemos la necesidad de entender y explicar que está sucediendo en nuestro mundo. Porque las personas deben explicar los hechos que ocurren en su alrededor, a esto se le conoce con el nombre de atribución y existe una teoría para explicarlo.

La teoría de las atribuciones es bastante simple a pesar de su nombre bastante sonoro y extraño. Cuando el individuo ve el término, "atribución" inmediatamente piensa en el término "la explicación" como un sinónimo.

Cuando nosotros ofrecemos una explicación sobre el porqué de las cosas, a través de dos formas. La primera, puede hacer una atribución externa y la segunda, podemos hacer una atribución interna.

**Una atribución externa**, asigna la causalidad a un agente externo o fuerza, por ejemplo cuando un niño justifica sus acciones mencionando "el diablo me hizo hacerlo".

**Una atribución interna**, asigna la causalidad a los factores dentro de la persona, por ejemplo cuando un individuo justifica sus acciones al decir "yo soy culpable, concédeme el perdón".

La creación de esta teoría se debe a Weiner (1978), quien parte del análisis de las reacciones de los alumnos ante sus resultados académicos. Su valor reside en presentar la motivación de logro desde el punto de vista cognitivo y en haber impulsado numerosísimos estudios acerca de la motivación. Su centro de interés radica en la búsqueda de explicación, la causa, de los resultados al realizar una tarea o conseguir una meta. Evidentemente, éstas pueden ser innumerables, pero todas ellas son acoplables dentro de tres campos o dimensiones causales: internabilidad, estabilidad y controlabilidad.

**La Internabilidad** alude al locus, lugar donde se encuentra la causa, si es interna o externa al suceso o agente desencadenante.

**La estabilidad** se refiere a la temporalidad o frecuencia con que se da la causa que provoca el suceso.

Y, **la controlabilidad** apunta al grado de control que el agente, o suceso en sí mismo, tiene, o ha tenido, sobre la causa que ha producido.

Desde el punto de vista de la internabilidad, la habilidad sería interna al sujeto, aunque la dificultad de la tarea no lo sería. Respecto a la estabilidad, la suerte podría cambiar de una tarea a otra, pero la habilidad no lo sería. Y, en cuanto a la controlabilidad, el sujeto puede controlar el esfuerzo, pero no así la suerte. En general, cabe pensar que la explicación que se da el alumno ante el resultado de una tarea y su clasificación atribucional, determina, en gran medida, su posterior aprendizaje. Dicho de otro modo, si un alumno cree que aprueba porque tiene suerte, no estudiará, ya que puede seguir teniéndola; sin embargo, si piensa que suspende porque no tiene habilidad, seguirá suspendiendo porque se cree incapacitado para aprender.

## Metodología

### Tipo de Investigación

Teniendo el sustento teórico se procedió a elaborar el esquema general o marco estratégico a seguir en la investigación para así darle secuencia, coherencia y sentido práctico a todas las actividades encaminadas a dar respuesta a nuestra pregunta de investigación, así como cumplir nuestros objetivos planteados.

### Diseño.

Para la presente investigación el diseño que se utilizó fue el **no experimental**, debido a que en ningún momento se manipuló intencionalmente la variable independiente debido a que esta quedó fuera del control del investigador, es decir son inherentemente no manipulables, por tal motivo únicamente se observó el fenómeno tal y cual se estaba presentando en los alumnos en forma natural, así se obtuvo únicamente las atribuciones causales de los alumnos hacia la asignatura de Física II del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 1 Licenciado Gonzalo Vázquez Vela, y en ningún momento se procedió a manipular las variables, para no generar atribuciones en los sujetos en estudio.

### Tipo explicativo

En otras palabras, el tipo explicativo tiene el propósito principal de "saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas, es decir, intenta predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tienen en la variable o variables relacionadas".

Relación entre variables, indicadores e ítems, ya validado el instrumento.

<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Ítems</i>
<b>Atribuciones Causales Internas</b>	~ Habilidad ~ Capacidad ~ Esfuerzo	1.- Resuelvo solo y correctamente los ejercicios de física. 3.- Aún siendo bueno el maestro en clase la física se me dificulta. 4.-..... .
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Ítems</i>
<b>Atribuciones Causales Externas</b>	~Suerte S ~Dificultad de la Tarea (DT) ~Tendencias Autodefensivas (TA)	2.- Cuando no le entiendo al maestro, prefiero no entrar a clase 5.- Los maestros de física no saben explicar cuando tenemos dudas. 7.-.....

### Muestra

La muestra fue probabilística simple con base en el tamaño de la población con la finalidad es que todos los elementos de la población tuvieran la misma posibilidad de ser elegidos.

### Selección de la muestra

Una vez que se obtuvo el tamaño de la muestra se procedió a la selección de la misma a través de las tablas Radom, (anexo) con la finalidad de que los sujetos seleccionados se obtuvieran aleatoriamente y que todos tuvieran la misma oportunidad de ser seleccionados. Para lo cual se procedió a obtener las listas de quinto semestre en la asignatura de Física y se colocó cada uno de los sujetos un número consecutivo y posteriormente se obtuvieron los números de los sujetos a través de las tablas, hasta obtener la totalidad de los sujetos en estudio.

### Instrumento

Instrumento es el procedimiento que utiliza en investigador para recabar y registrar la información necesaria para la investigación. Para el presente estudio el instrumento que se elaboró fue la escala de actitudes por ser la más adecuada para recolectar las atribuciones causales internas y externas, esta se obtuvo con el sustento teórico, así como de las entrevistas realizadas a una población ajena a la muestra con la finalidad de no influir

en los resultados de la población muestra. A continuación se muestra un ejemplo de la entrevista y los indicadores y las preguntas que conformaron el instrumento.

### **Conclusión**

**En los alumnos irregulares atribuciones internas.**

**De acuerdo a los niveles de significancia, Se rechaza la hipótesis sustantiva y se acepta la hipótesis nula.**

#### **Hallazgos:**

Se concluye que tendieron a responder a la opción en ocasiones, lo que nos indica que los sujetos no se comprometen a la situación que están enfrentando al adeudar la asignatura.

**En los alumnos irregulares atribuciones externas.**

**De acuerdo a los niveles de significancia, Se rechaza la hipótesis sustantiva y se acepta la hipótesis nula.**

#### **Hallazgos:**

También en este factor encontramos que se centraron en la opción "en ocasiones", siendo el ítem con mayor frecuencia el 16 y el cual pregunta; "Debería haber más oportunidades para acreditar la asignatura" y esta es la categoría en ocasiones, lo cual nos indica que es una atribución externa pero esta es una respuesta intermedia, por lo que no se quieren comprometer estos sujetos que adeudan Física II. En el ítem 11 el cual pregunta, "Los maestros influyen para que te guste la materia" se concentra el mayor número de respuestas en la opción en ocasiones, lo cual indica que los alumnos están atribuyendo a los maestros su fracaso.

**En los alumnos regulares atribuciones internas.**

**De acuerdo a los niveles de significancia, Se acepta la hipótesis sustantiva.**

#### **Hallazgos:**

Estos individuos también tendieron a la opción "siempre" y el ítem con mayor frecuencia fue el 17 pregunta; "Estudio mejor con una guía para presentar los exámenes" se encuentra en la categoría "siempre, los alumnos atribuyen que gracias a la guía acreditaron la asignatura, el segundo ítem en frecuencia fue el 6 que pregunta, " Consideras que tú éxito o fracaso que ha obtenido en la materia se debe a tu esfuerzo", se encuentra en la categoría siempre, lo que indica que los alumnos están consientes con su situación, y que es por ellos que acreditaron Física II y el ítem 19 centra la mayoría de las frecuencias en la opción siempre indicando que los alumnos culpan a los maestros de los fracasos en la asignatura, dicho ítem pregunta "Para mí es importante que el maestro sea accesible para entender su clase.

**En los alumnos regulares atribuciones externas.**

**De acuerdo a los niveles de significancia, Se rechaza la hipótesis sustantiva y se acepta la hipótesis nula.**

#### **Hallazgos:**

También en este factor los sujetos centraron sus respuestas en la opción "en ocasiones" y el ítem con mayor frecuencia fue el 7 el cual pregunta; "Te aburres en clase", que se encuentra en la opción "en ocasiones", lo cual nos indica que no atribuyen a pesar de que están acreditando.

Con la descripción de los cuatro puntos anteriores se alcanza el objetivo general de la presente investigación el cual nos dice:

Analizar las Atribuciones Causales Internas y Externas con el Rendimiento Académico en la asignatura de Física II de Alumnos Regulares e Irregulares del Turno Matutino del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N°1 Gonzalo Vázquez Vela del Instituto Politécnico Nacional.

Debido a que con la factorización realizada se analizó tanto las atribuciones internas y externas, en alumnos regulares e irregulares y su relación con el rendimiento académico. A pesar de que se rechaza la hipótesis general debido a que solo en un factor, en los alumnos regulares atribuciones internas se acepta la hipótesis sustantiva ya que los alumnos que tienen buen rendimiento académico en la asignatura de Física manifestaron que su rendimiento es debido a su factores interno como lo es su esfuerzo como lo es el estudio constante y a la realización de ejercicios que ellos realizan sin ninguna intervención de los docentes y en cuanto a los alumnos que tienen un rendimiento bajo en la asignatura atribuyen externamente su fracaso y este factor externo son los docentes.

### **Bibliografía**

- Seymour, P. (2003) Anhelantes e Instructores, **La máquina de los niños. Replantarse la educación en la era de los ordenadores.** Editorial Paidós. Barcelona – Buenos Aires – México.
- Instituto Politécnico Nacional. (2003) **El Nuevo Modelo Educativo**, 27 de julio 2003 versión 17:7.
- Försterling, F. (2001). **Attribution an introduction to theories, research, and applications.** Psychology Press Ltd. USA and Canada.
- Alonso, J. (1996). **Motivación y aprendizaje escolar**, Editorial Alianza, Madrid, España
- Weiner B. (1974). **Cognitive views of human motivation.** Academic Press, New York.
- Navas, L. Sanpascual, G. Castejón, J.L. (1992, 45 (1)). **Atribuciones y expectativas de los alumnos y profesores: influencia en el rendimiento escolar.** Revista de Psicología General y Aplicada

Gonzalez – Piend, J.A. Núñez, J. Valerías, A. (1992. 45 (1)) **Procesos de comparación externa/ interna. Auto concepto y rendimiento académico.** Revista de Psicología General y Aplicada.

Corral de Zurita, N (2003) **Metas académicas, atribuciones causales y rendimiento académico.**

Universidad Nacional del Nordeste, Comunicación científica y tecnológica. Argentina.

Moreno, I. A. (2005). **Atribuciones causales internas en el rendimiento académico de las matemáticas de alumnos regulares e irregulares del nivel medio superior del IPN. Facultad de Estudios Superiores de Iztacala UNAM.**

Instituto Politécnico Nacional. Secretaria Académica. Dirección de Educación Media. **Visión y Misión del CECy T 1 “Gonzalo Vázquez Vela”.**

Château J. (2000), **Los Grandes Pedagogos**, Duodécima reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.

Davidoff. L. (1990). **Introducción a la Psicología**, tercera edición. Editorial McGraw-Hill, España.

Weber. M. (1979). **Economía y sociedad.** Editorial. Fondo de cultura económica. México D.F. Cuarta reimpresión.

Moreno, A. y Rojas, B. (2005). **La investigación educativa. Un acercamiento a los paradigmas teóricos**, artículo enviado para su publicación a la revista internacional, INNOVACIÓN del IPN.

Gento, P. **Guía práctica para la investigación educativa.** Ed Sanz y Torrens, España, Madrid.

Goetz, J.P. (1988). **Etnografía y diseño cuantitativo en Investigación Educativa.**

Kerlinger, F. (2002). **Investigación del comportamiento, métodos de investigación en ciencias sociales.** Editorial Mc Graw Hill, México

Weiner B. Rusell D. Lerman D. (1978) **Affective consequences of causal ascriptions.** Hillsdale.

Carretero, M. (2002). **Constructivismo y educación.** Segunda edición. Editorial Progreso. México.