

**NECESIDAD DE LOGRO,  
PERSISTENCIA EN LA TAREA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**COLOMBIA SALOM DE BUSTAMANTE**

**ANTONIO N, SANCHEZ B.**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
FACULTAD DE MEDICINA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS  
MÉRIDA, VENEZUELA, PUBLICACIÓN 36 - 1983

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación fue el estudio de la persistencia desde una perspectiva motivacional, considerándola como un componente del constructo necesidad de logro (n Logro). Se pensó que el estudio de esa variable contribuiría a explicar la diferencia en ejecución intelectual entre estudiantes con alta y baja n Logro. Efectivamente, la información recogida y procesada indicó que: (a) los sujetos con alta n Logro, persistieron más en la tarea experimental que los sujetos con baja n Logro, medida esa persistencia a través del número de intentos y del tiempo empleado en resolver dicha tarea; (b) los sujetos con alta n Logro obtuvieron puntajes más altos en la subescala de persistencia académica (Escala VINCES) que los con baja n Logro; (c) los estudiantes con alta n Logro obtuvieron un promedio de notas más alto que los estudiantes con baja n Logro. Así pues, los resultados ofrecieron, una vez más, apoyo a la interpretación motivacional de la ejecución intelectual defendida por el equipo de investigadores del Laboratorio de Psicología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes.

## **INTRODUCCIÓN**

### **El problema**

La realidad venezolana ofrece, en su generalidad, un programa caracterizado por el inicio entusiasta de muchas obras, planes y proyectos que, pasados la euforia y el entusiasmo iniciales, permanecen inconclusos. A nivel educacional, al inicio del semestre se encuentran aulas llenas de estudiantes, pero al final del mismo la deserción ha sido abundante. Asimismo, estudiantes que protagonizan luchas y protestas para conseguir cupo en la universidad, luego son retirados de la misma debido a su bajo rendimiento; o también, algunos estudiantes toman cuatro o cinco asignaturas y al final se quedan con una o dos. A nivel profesional, algunos profesores inician proyectos de investigación pero nunca los terminan. Otros solicitan entusiastamente asesoría para realizar trabajos de ascenso o maestría e inician, fervorosamente, las tareas encomendadas por el asesor, pero nunca llegan a escribir el reporte. A nivel nacional, se encuentran obras de construcción iniciadas pero no concluidas, maquinarias adquiridas pero deterioradas por falta de mantenimiento, decretos aprobados pero no puestos en práctica. Todos estos hechos son ejemplos de conductas de no-persistencia, que reflejan el bajo nivel de eficiencia del venezolano. La no-

persistencia, explicada culturalmente, no es más que un tipo de flojera que consiste en iniciar una tarea y abandonarla temporalmente sin haberla concluido (Romero García, 1981a).

Lo opuesto a este patrón conductual sería la persistencia, entendida como la emisión de una respuesta voluntaria, mantenida durante un determinado tiempo y orientada al logro de una meta. Esta definición supone que el individuo, ante el fracaso de una acción, ensaya nuevas estrategias encaminadas a superar y corregir fallas. De esta manera la persistencia implica una continua revisión de respuestas y una permanente disposición a la substitución de conductas inadecuadas y ensayo de nuevas con la finalidad de lograr la meta propuesta.

Dada esta definición, se podría afirmar que la persistencia debe contribuir a producir un mejor nivel de ejecución. En consecuencia, la investigación de este patrón conductual es de importancia central para aquellos que están interesados en el estudio de la ejecución y su eficiencia. En el presente trabajo, la persistencia es estudiada desde el punto de vista motivacional y se le considera como un componente de constructo necesidad de logro (McClelland, 1961; Atkinson 1969). Se asume que la persistencia contribuye a explicar la diferencia en ejecución intelectual entre estudiantes con alta y baja necesidad de logro (Salom de Bustamante, 1981a).

### **Enfoque motivacional de la persistencia**

El individuo es por naturaleza un ser activo, que cambia de una actividad a otra desde el mismo momento de su nacimiento hasta su muerte. Uno de los aspectos de mayor relevancia para la teoría motivacional es el estudio del momento en el que se produce ese cambio. Dentro de este contexto, el problema de la persistencia en una actividad y el inicio de otra son dos aspectos interrelacionados del mismo problema. Atkinson ofrece en su teoría motivacional de la necesidad de logro (n Logro) una interesante y útil explicación a este problema de cambio de actividad.

Esta teoría parte de los siguientes supuestos:

- (a) El hecho de que una persona esté realizando una actividad  $x$  supone que su tendencia a realizar  $x$  es más fuerte que cualquier otra tendencia a realizar una actividad alternativa ( $y$ ),
- (b) La intensidad de la actividad  $x$  es una medida de la fuerza de la tendencia  $x$  ( $T_x$ ). La actividad  $x$  continuará hasta tanto se mantenga la condición de que la fuerza de la tendencia a realizar otra actividad ( $y$ ) sea menor que la fuerza de  $T_x$  ( $T_y < T_x$ ).

- (c) La persistencia en una actividad x, o la iniciación de una actividad alternativa (y) es proporcional a la diferencia entre la fuerza de la tendencia a realizar la actividad x y la fuerza de la tendencia a emprender la actividad alternativa (Ty)

$$P = T_x - T_y$$

- (d) La fuerza de una tendencia conductual no cambia espontáneamente sino que deben existir factores o causas que produzcan ese cambio.

A continuación se presenta una breve exposición del modelo de Atkison. Romero García (1981b) ofrece una exposición más detallada, pero en el presente trabajo basta mencionar los componentes del constructo n Logro.

La motivación al logro es la resultante del conflicto entre la fuerza de la tendencia a la búsqueda del éxito y la fuerza de la tendencia a la evitación del fracaso. La fuerza de la tendencia a la búsqueda del éxito (Te), concebida como una fuerza impulsadora de la acción, es una función multiplicativa de tres variables: el motivo hacia el éxito (Me), la probabilidad del éxito (Pe) y el valor incentivo del éxito (Ie). El motivo hacia el éxito es concebido como una disposición de personalidad relativamente estable. La probabilidad del éxito es la expectativa que tiene la persona, a partir de experiencias pasadas, de que una determinada ejecución pueda resultar exitosa. El valor incentivo del éxito se refiere al orgullo o satisfacción que siente la persona al alcanzar la meta. Operacionalmente, el incentivo del éxito es igual a 1 menos la probabilidad de éxito ( $I_e = 1 - P_e$ ).

La tendencia a la evitación del fracaso (Tef) es concebida como una fuerza inhibitoria que afecta negativamente la tendencia a la búsqueda del éxito. Tef es también una función multiplicativa de tres variables: el motivo a la evitación de fracaso (Mef), la probabilidad subjetiva de fracaso (Pf) y el valor incentivo del fracaso (If). Mef puede ser definido como una disposición a evitar situaciones que puedan resultar en fracaso y que por lo tanto producen vergüenza. Pf es la expectativa o creencia, basada en experiencias previas, de que una determinada actividad terminará en fracaso; Pf es un valor derivado de Pe, ya que se supone que el éxito y el fracaso son dos resultados correlativos, es decir si uno es alto el otro es bajo, por lo tanto, Pe y Pf suman 1.00, de donde  $P_f = 1 - P_e$ . La probabilidad del fracaso está inversamente relacionado al valor incentivo del fracaso, suponiéndose que se siente más vergüenza cuando se fracasa en una tarea fácil que cuando se fracasa en una tarea muy difícil. En consecuencia,  $I_f = - (1 - P_f)$ , este valor es negativo porque se supone que el fracaso es aversivo.

La tendencia total al logro ( $T_{log}$ ) es la resultante de la diferencia entre  $T_e$  y  $T_{ef}$ . La teoría asume que en todos los individuos existen las dos tendencias pero la conducta final será el resultado del predominio de una u otra fuerza. Si  $T_e$  es la fuerza dominante, el individuo emprenderá actividades de logro. Si  $T_{ef}$  es la fuerza dominante, se dice que el sujeto está “motivado negativamente”, es decir, tenderá a evitar situaciones de logro.

Aun cuando el modelo es teóricamente consistente, tal vez pueda no ser adecuado para explicar la conducta del estudiante venezolano. Romero García (1981b) en una exposición que hace del modelo ofrece algunas críticas, señalando que en Venezuela es arriesgado asumir correlatividad éxito-fracaso al manejar el valor de su probabilidad y el valor incentivo de los mismos. El modelo concibe al individuo como un ser dotado de un sistema de conductas racional y consistente, donde las probabilidades de éxito suman 1, es decir, los dos eventos forman parte de un mismo proceso. Tal vez, este no sea el caso para el venezolano.

En efecto, cuando se han recogido, en sucesivas oportunidades, las estimaciones de éxito y fracaso en estudiantes universitarios, se han encontrado que la sumatoria de las probabilidades no es 1. Por ejemplo, en una muestra de 25 estudiantes, se encontró que 60% de las estimaciones fueron inferiores o superiores a 1, sólo un 40% de las estimaciones sumaron 1. Para algunos estudiantes, la probabilidad de éxito era 1.00 y la probabilidad de fracaso era .50; para otros,  $P_e$  era igual a .50 y  $P_f$  era .00. Estos datos sugieren que para estos estudiantes el éxito y el fracaso son dos eventos independientes.

La probabilidad subjetiva de éxito o fracaso, tal como es concebida en el modelo, parece no funcionar adecuadamente en el medio venezolano. Por lo tanto, su inclusión como un componente de la tendencia al éxito ( $T_e$ ) o la tendencia a la evitación del fracaso ( $T_{ef}$ ) no debe tener el poder que tiene en el medio norteamericano para predecir el cambio de una actividad a otra, es decir, la persistencia en una tarea o la iniciación de una nueva. Si  $P_e$  y  $P_f$  no funcionan como supone el modelo, y si  $I_e$  e  $I_f$  dependen del valor de las probabilidades de éxito, entonces el valor de la meta, tal como es concebido en el modelo tampoco es adecuado para predecir la conducta del venezolano.

El valor incentivo de la meta, es decir del éxito para el caso de los estudiantes con alta  $n_{log}$ , pudiera estar determinado más bien por la fuerza del motivo ( $M_e$ ). Mientras más orientado esté el sujeto a la búsqueda del éxito, más valor debe tener éste, entendiéndose éxito como la meta.

Romero García (1983) ha elaborado un modelo teórico según el cual el valor incentivo de la meta está determinado por el grado de internalidad del sujeto. Internalidad en dicho modelo es concebida como una motivación. Lo interesante para la presente discusión es que el valor de la meta no depende de las expectativas de éxito o fracaso sino del motivo.

Dadas las inconveniencias del modelo de Atkinson, en el presente trabajo la tendencia al éxito fue concebida como equivalente al motivo a la búsqueda del éxito ( $T_e = M_e$ ) y la tendencia al fracaso fue concebida como equivalente al motivo a la evitación del fracaso ( $T_{ef} = M_{ef}$ ). En estudios previos sobre necesidad de logro se ha utilizado este enfoque y ha funcionado adecuadamente para predecir la ejecución intelectual de estudiantes universitarios (Salom de Bustamante, 1981a, 1981b; Pico de Rosales, 1983).

En cuanto a persistencia, existe abundante evidencia de que el modelo de Atkinson funciona adecuadamente con sujetos estadounidenses (Feather, 1961, 1963; Cooper, 1983) encontrándose que la persistencia es función de la fuerza del motivo ( $M_e$  y  $M_{ef}$ ) y de la probabilidad de éxito y fracaso. Nygard (1977) ofrece una revisión bastante extensa sobre esta área. Conjuntamente con esta evidencia, también aparecen reportadas en la literatura investigaciones que estudian el nivel de persistencia utilizando como medida sólo el motivo a la evitación del fracaso (Winterbottom, 1958; Thomas, 1956; French y Tomas, 1958; Atkison y Litwin, 1960; Evans, 1967). En estos estudios se encontró que los sujetos con alta  $n$  Logro persistieron más que los sujetos con baja  $n$  Logro.

Como puede observarse, los estudios sobre persistencia presentados reflejan que existe un patrón de comportamiento diferencial entre los sujetos con alto y bajo logro. Esto se ha encontrado tanto en los estudios que conciben  $n$  Logro como la resultante del conflicto entre  $T_e$  ( $M_e \times P_e \times I_e$ ) y  $T_{ef}$  ( $M_{ef} \times P_f \times I_f$ ) o, como la resultante del predominio de la fuerza del motivo al éxito ( $M_e$ ) con respecto a la fuerza del motivo a la evitación del fracaso ( $M_{ef}$ ). Este estudio se propuso poner a prueba el patrón diferencial en persistencia con estudiantes universitarios venezolanos siguiendo el segundo de estos dos modelos.

### **Hipótesis 1**

Los sujetos con alta  $n$  Logro persistirían más en la tarea inicial que los sujetos con baja  $n$  Logro. Esta hipótesis se desglosó en dos partes:

1.a. Los sujetos con alta *n* Logro harían mayor número de intentos para resolver la tarea inicial que los sujetos con baja *n* Logro. Esta es una medida de la persistencia en términos de la resistencia a la extinción.

1.b. Los sujetos con alta *n* Logro emplearían mayor cantidad de tiempo en la solución de la tarea inicial que los sujetos con baja *n* Logro. Esta es una medida temporal de persistencia.

La confirmación de esta hipótesis permitiría obtener evidencia experimental de que la motivación al logro afecta el nivel de persistencia de los sujetos enfrentados con tareas de dificultad moderada. Sin embargo, dado que el interés en el estudio de la persistencia está orientado a la búsqueda de una explicación al bajo nivel de eficiencia del venezolano, específicamente, el bajo nivel de rendimiento de los estudiantes universitarios, se consideró conveniente estudiar esta variable no sólo a nivel experimental sino también a nivel de la situación académica misma. Teóricamente, persistencia académica podría ser concebida como la cantidad de tiempo (número de horas) que pasa el estudiante en actividades orientadas al logro de un aprendizaje efectivo (comprensión de conceptos, establecimiento de las relaciones entre hechos y teorías, derivación de conclusiones). Esto es lo que ha llamado Romero García (1981b) *estudiar* como *entender*. Sin embargo, para esta investigación, persistencia fue concebida a nivel operacional, más bien como intención conductual.

Desde un punto de vista motivacional, la persistencia académica debe resultar del conflicto entre la fuerza de la motivación al logro y la fuerza de motivaciones por actividades alternativas incompatibles con las actividades que conducen al aprendizaje efectivo. Estas actividades alternativas en medio estudiantil podrían ser de tipo social tales como visitar a los amigos, ver a la novia, ir al cine, ver televisión, participar en fiestas. Se supone que los estudiantes con alta *n* Logro emplearán sus energías principalmente en actividades de tipo académico (ir a clases, tomar notas, búsqueda de información en las bibliotecas) y por lo tanto dedicarán más horas al estudio. Un comportamiento opuesto sería predicho para estudiantes con baja *n* Logro. Para este estudio, la medida de persistencia académica se obtuvo a partir de los puntajes en la subescala la Persistencia de la Escala VINCES (Romero García y Salom de Bustamante, 1982). Basados en lo expuesto se elaboró la segunda hipótesis.

## **Hipótesis 2**

Los sujetos con alta n Logro obtendrían puntajes más altos en la subescala de persistencia académica que los sujetos con baja n Logro.

Dentro del mismo problema del bajo nivel de ejecución del estudiante universitario, estudios anteriores (Salom de Bustamante, 1981a; Pico de Rosales, 1983; Chacón de Figuera, 1983) han demostrado que a pesar del bajo promedio de notas del sector estudiantil, cuando los estudiantes son separados en dos grupos extremos a partir de sus puntajes de n Logro, se encuentra que los Ss del grupo alto obtienen notas significativamente más altas que los Ss del grupo bajo. En este estudio se puso a prueba de nuevo esta hipótesis, sirviendo de replicación a hallazgos previos. Hèla aquí.

## **Hipótesis 3**

Los estudiantes con alta n Logro obtendrían un promedio de notas más alto que los estudiantes con baja n Logro.

# **MÉTODO**

## **Sujetos**

Los sujetos para este estudio fueron 100 estudiantes de la Facultad de Medicina inscritos en el primero semestre de su carrera y que asistían al curso de Psicología. Dos grupos extremos en necesidad de logro fueron derivados a partir de sus puntajes en la escala Mehrabian (Salom de Bustamante, 1981b). El grupo de alta n Logro quedó constituido por 18 estudiantes, 11 hembras y 7 varones; el grupo de baja n Logro quedó constituido también por 18 estudiantes, 10 hembras y 8 varones.

## **Descripción de las tareas**

La tarea inicial era un problema que ha sido utilizado para investigaciones en el área de creatividad y solución de problemas. Su solución dependerá tanto del número de intentos como de la habilidad creativa del sujeto. El sujeto era enfrentado con una lámina contentiva de una figura en forma de cuadrado, dividido en 16 secciones, y que representa una prisión con igual número de celdas. El sujeto debía marcar, sobre la lámina, el recorrido que hizo el preso en la celda número 1



para llegar a la celda 16. El preso logró llegar a la celda 16 luego de haber matado a todos los ocupantes de las celdas vecinas. El sujeto debía cumplir las mismas condiciones utilizadas por el preso, éstas eran: (a) no pasar nunca por una celda donde ya haya un muerto, (b) no salir al exterior del edificio, (c) sólo es permitido pasar de una celda a otra a través de las paredes interiores y (d) nunca pasar de una celda a otra por las esquinas.

Inmediatamente, las siguientes instrucciones eran leídas:

- 1) Debe comenzar a trabajar en la tarea denominada “cárcel del preso loco”.
- 2) Para esta tarea usted deberá utilizar solo bolígrafo de tinta.
- 3) Cada salida de la celda N° 1 es un intento para llegar a la celda N° 16.
- 4) Si la salida iniciada no fue exitosa puede tomar una de estas dos decisiones: (a) volver a intentarlo de nuevo para lo cual debe usar una hoja nueva o, (b) pasar a una nueva tarea.
- 5) Si decide resolver la segunda tarea no puede regresar posteriormente a continuar trabajando en la primera.
- 6) Si en la salida inicial logró éxito, pase a la siguiente tarea. Tiene éxito cuando logre llegar a la celda N° 16, después de haber pasado por todas las otras celdas y según las indicaciones.
- 7) Observe que todas las páginas están numeradas de manera que procure guardar dicho orden. No rompa, bote o guarde para usted ninguna de las hojas.
- 8) Cada vez que usted haga un intento, indique al pie (donde aparece éxito \_\_\_\_\_, fracaso\_\_\_\_\_) con una equis (X) si el resultado de ese intento fue un éxito o un fracaso.
- 9) No intente llegar a la celda N° 16 a través de un recorrido imaginario. **(Todos los intentos deben quedar registrados con el bolígrafo)**. No se preocupe por el número de hojas que tenga que utilizar. ¡Recuerde que estamos interesados en conocer su estrategia mental! Recuerde, no imagine el recorrido, **márquelo**.
- 10) Una vez terminada la tarea guarde de nuevo las hojas en el sobre correspondiente.

Esta tarea había sido puesta a prueba con una muestra de estudiantes similares a la del estudio. A esta muestra piloto se le presentó la tarea y se le dio un corto tiempo para que la examinara; luego se le pidió que dijera, en una escala de 12 puntos (1 = muy fácil de resolver, 12 = casi imposible de resolver) el grado de dificultad percibido. La media fue de 7.31, indicando esto que la tarea fue percibida como de dificultad moderada. Cuando se ha aplicado a otros estudiantes universitarios sólo un porcentaje muy reducido de los mismos ha logrado encontrar la solución. El grado de dificultad real de la tarea es alto, estando la probabilidad de resolverla correctamente alrededor de .05 en un tiempo de 10 minutos. En este experimento ninguno de los sujetos logró resolverla. De esta manera se cumplió la expectativa al seleccionar dicha tarea, esto es, crear la condición experimental de fracaso.

La tarea alternativa era igualmente un problema de los utilizados en investigaciones en el área de creatividad y solución de problemas pero con un grado de dificultad real mucho más bajo que el anterior. Asimismo su respuesta dependía tanto del número de intentos como de la habilidad creativa del sujeto. Al sujeto se le enfrentaba con una lámina cuyo contenido era la figura de una esfera de reloj. Debía dividir dicha figura en seis partes de tal forma que la suma de los números en cada división fuera la misma. Debía dividir dicha esfera en seis partes de tal forma que la suma de los números en cada división fuera la misma. En el experimento, todos los sujetos lograron resolver la tarea propuesta necesitando para ello, en promedio, tres intentos. La idea al escoger esta tarea era que los sujetos, al resolverla, sintieran una sensación de éxito al terminar el experimento.

### **Procedimiento**

Durante las dos primeras reuniones del curso todos los sujetos llenaron los instrumentos que recogían información para la variable independiente y las de control. Posteriormente se generaron los dos grupos extremos que participarían en el experimento. A los Ss se les dijo que habían sido seleccionados al azar para participar en una investigación cuyo interés era explorar los procesos divergentes utilizados para solucionar un problema.

Cada estudiante fue atendido en forma individual por un experimentador. Este explicaba al S que se le presentarían dos problemas (tarea inicial y tarea alternativa) que debía intentar resolver y que ambos problemas eran de moderada dificultad. Las tareas estaban colocadas en sobres cerrados y el S no tenía oportunidad de conocerlas sino hasta el momento mismo de comenzar a resolverlas. Una vez dadas las instrucciones, el experimentador dejaba al S trabajando solo, evitando así influenciarlo con su presencia.

El tiempo que duraba el S resolviendo cada tarea era registrado por otro experimentador quien observaba a través de un espejo de una sola vía. Al sujeto se le daba un tiempo máximo de 25 minutos. Si transcurrido este tiempo todavía estaba intentando resolver la tarea inicial se le sugería que pasara a la tarea alternativa. Una vez concluida esta última tarea, el S llenaba un cuestionario donde habían las siguientes preguntas: (a) ¿conocía usted los problemas presentados?; (b) ¿cuán interesante le pareció la experiencia?; (c) ¿desearía participar en una experiencia similar posteriormente? Con estas preguntas se pretendía chequear el grado de involucramiento en la tarea.

## **Variable independiente**

**Necesidad de logro.** Definida teóricamente como la resultante de dos tendencias conflictivas: búsqueda del éxito y temor al fracaso. Operacionalmente, esta variable fue obtenida mediante los puntajes en la escala Mehrabian. Se considera que en los Ss con puntajes altos en la escala predomina el motivo hacia la búsqueda del éxito ( $Me > Mef$ ) y que en los Ss con puntajes bajos en la escala predomina el motivo a la evitación del fracaso ( $Mef > Me$ ).

## **Variables dependientes**

Para la hipótesis 1.a, la variable dependiente fue la persistencia, definida operacionalmente como el número de intentos realizados para resolver la tarea inicial. Para la **hipótesis 1.b**, la variable dependiente fue también la persistencia pero definida operacionalmente como el número de minutos que el S empleaba trabajando en dicha tarea. Para la **hipótesis 2**, la variable dependiente fue la tendencia del sujeto a continuar estudiando una vez que ha iniciado su conducta de estudio. Operacionalmente, esta medida fue obtenida mediante los puntajes de la subescala Persistencia de la escala VINCES.

Para la hipótesis 3, la variable dependiente fue el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, definido operacionalmente como el promedio de notas parciales (PNP) de todas las asignaturas (excepto Psicología) cursadas por los Ss durante el semestre del estudio.

## **Variable de Control**

*La inteligencia.* Ya que se ha encontrado que los puntajes de la escala Mehrabian correlacionan moderadamente con inteligencia (Salom de Bustamante, 1981b), se consideró conveniente obtener una medida de inteligencia que permitiera determinar la equivalencia de los dos grupos extremos a fin de controlar la posible influencia de dicha variable al poner a prueba la hipótesis 3. Operacionalmente esta variable fue definida por el puntaje en el test D – 48 (Esqueda Torres y Salom de Bustamante, 1981).

## **Instrumentos**

*Versión venezolana de la escala Mehrabian.* Esta versión (Salom de Bustamante, 1981b) consta de 24 ítems diseñados para reflejar las dos tendencias del modelo de Atkinson y están fraseados de tal manera que la respuesta a cada ítem supone la elección entre estas dos tendencias conflictivas. Se considera que en los Ss con puntajes altos predomina la tendencia a la búsqueda del éxito y en los Ss con puntajes bajos predomina la tendencia hacia la evitación del fracaso.

El puntaje máximo es 96 y el mínimo es -96. Los coeficientes de confiabilidad con diversas muestras de estudiantes universitarios venezolanos son altos. Existe abundante prueba de la validez convergente, discriminante y de constructo de la escala (véase Salom de Bustamante, 1981b).

*Vinces.* Este instrumento está concebido como una medida del valor incentivo de los estudios (Romero García y Salom de Bustamante, 1982). Contiene tres subescalas, de seis ítems cada una. Para este estudio, se utilizó únicamente la subescala Persistencia, en la cual los puntajes varían de 6 a 36. Es corregida en sentido positivo, es decir, mientras más alto el puntaje mayor el grado de persistencia.

*Test D -48.* Es un test de inteligencia no verbal que consta de 44 ítems ordenados por su nivel de dificultad en forma creciente. Sus índices de confiabilidad son altos y su validez ha sido demostrada con estudiantes universitarios venezolanos (Esqueda Torres y Salom de B., 1981).

## **RESULTADOS**

### **Los grupos de alta y baja n Logro**

Los grupos extremos fueron generados en base a los puntajes de la escala Mehrabian, utilizando como criterio de corte los puntajes correspondientes a una desviación estándar por arriba o por debajo de la media. La media de la muestra total fue 34.12 y la desviación estándar 21.75. El grupo alto obtuvo una media de 61.94 ( $s=7.98$ ) y el grupo bajo una media de 14.72 ( $s=15.43$ ),  $t(34) = 11.53$ ,  $p < .001$ . Los dos grupos fueron comparados en la variable de control inteligencia, resultando equivalentes. El grupo alto presentó una media de 23.44 ( $s = 6.96$ ) y el grupo bajo una media de 22.06 ( $s = 7.49$ ),  $t(34) = .58$ , n. s. Los grupos también resultaron equivalentes en edad. La media en edad del grupo alto fue 18.06 ( $s = 2.13$ ) y la del grupo bajo fue 18.49 ( $s = 2.09$ ),  $t(34) = .55$ , n. s. En conclusión, los dos grupos extremos en n Logro resultaron equivalentes en edad e inteligencia, considerándose apropiados para la puesta a prueba de las hipótesis.

### **Hipótesis 1: Necesidad de logro y persistencia experimental**

Esta hipótesis sostenía que los sujetos con alta n Logro persistirían más que los sujetos con baja n Logro. Para ponerla a prueba se procedió a la comparación de los dos grupos extremos en

las dos medidas de persistencia: numero de intentos (medida de la resistencia a la extinción) y numero de minutos (persistencia temporal). La tabla 1 contiene estos datos:

Tabla 1. Medias y desviaciones estándar para las dos medidas de persistencia en dos niveles de n Logro

	Alta n logro	Baja n logro	t	p
Nº de intentos	13.00 (5.53)	7.32 (6.12)	2.96	.006
Nº de minutos	20.44 (6.37)	16.79 (6.45)	1.73	.08
N	18	18		

Los resultados presentados en la tabla 1 indican, tal como se esperaba, que el grupo de alta n Logro persistió más que el grupo de baja n Logro. Esta diferencia fue significativa en términos del número de intentos y marginalmente significativa en términos del número de minutos.

### Hipótesis 2: Necesidad de logro y persistencia académica

Esta hipótesis sometió a prueba el comportamiento diferencial de los Ss con alto y bajo logro en cuanto a la persistencia en el área académica, específicamente en los estudios. La hipótesis también recibió apoyo de los datos, encontrándose que los sujetos de alta n Logro obtuvieron puntajes más altos en la sub escala Persistencia que los sujetos con baja n Logro. La tabla 2 ofrece estos resultados:

Tabla 2. Persistencia académica como función de n Logro

	Alta n logro	Baja n logro	t	p
X	33.28	29.17	3.50	.01
S	3.14	3.87		
n	18	18		

### Hipótesis 3: Necesidad de logro y rendimiento académico

Como se hipotetizó, los estudiantes con alta n Logro obtuvieron un promedio de notas parciales (PNP) más alto que los estudiantes con bajo n Logro. En la tabla 3 se reportan los datos correspondientes a esta hipótesis.

Tabla 3. Rendimiento académico (PNP) como función de n Logro

	Alta n logro	Baja n logro	t	p
X	13.94	11.39	2.08	.05
S	3.17	4.39		
n	18	18		

## DISCUSIÓN

### Dos índices de persistencia experimental

Comúnmente la persistencia es medida a través de los dos índices usados en este estudio: número de intentos y cantidad de tiempo. Teóricamente, estas dos medidas deben estar altamente correlacionadas de tal manera que se pueden obtener resultados equivalentes. Tal suposición lleva incluso a usarlas intercambiablemente. Sin embargo, este no fue el caso en la presente investigación, ya que la correlación entre los dos índices fue relativamente baja y no significativa ( $r(34) = .30$ , n. s.).

A partir de la información que se obtuvo de los experimentadores-observadores, se pudieron conocer algunos inconvenientes presentados por ciertos sujetos y que posiblemente permiten explicar esta baja correlación. Se dieron casos en los que algunos sujetos estuvieron pensando en las estrategias a usar pero no marcaban los intentos como se les había indicado en las instrucciones. También hubo sujetos que se distraían haciendo marcas o rayas en el papel y no registraban los intentos.

En otros estudios sobre persistencia (Feather, 1961, 1963), el experimentador estaba presente mientras el sujeto trabajaba, impidiéndole así distracciones. Por lo tanto, es esperable una alta correlación entre el número de intentos y el tiempo empleado en los mismos. En este estudio, se quiso controlar el efecto de la presencia del experimentador porque se pensó que podría ser una variable interviniente en la situación experimental. En conclusión, tal vez para el tipo de tarea empleado en este estudio, la medida de persistencia más adecuada sea el número de intentos, ya que refleja realmente una medida conductual de la variable.

## **Necesidad de logro y persistencia experimental**

La hipótesis 1 recibió apoyo empírico, demostrándose que los estudiantes con alta n Logro persisten más que los estudiantes con baja n Logro. Los primeros, hicieron mayor número de intentos y duraron más tiempo tratando de resolver el problema, aun cuando esta última diferencia solo alcanzo significación marginal.

Estos resultados son consistentes con el enfoque teórico esbozado en la introducción. Se dijo que la persistencia en una determinada actividad dependería directamente de la fuerza de la motivación del individuo para esa actividad. Si una actividad ha sido intrínsecamente recompensante, debe surgir en el individuo una fuerza instigadora que lo impulsa a continuar realizando esa actividad (Atkinson, 1976). En las personas con alta n Logro predomina la fuerza de la motivación a la búsqueda del éxito posiblemente porque su conducta de acercamiento a actividades de logro ha sido recompensada en repetidas ocasiones. Por lo tanto, estas personas deben calificarse a sí mismas como exitosas y deben emprender las actividades de logro confiadas en que el éxito recompensará sus esfuerzos. Además, las personas con alta n Logro se conceptualizan a sí mismas como teniendo mucha habilidad (Weiner, 1971), es decir, tienen un autoconcepto positivo. Un estudio realizado con estudiantes universitarios venezolanos apoyó esta afirmación, encontrándose que los estudiantes con alta n Logro, en comparación con los estudiantes con baja n Logro obtienen puntajes más altos tanto en una escala de autoestima general como una escala de autoconcepto académico (Pico de Rosales, 1983). Por lo tanto, las personas con alta n Logro esperan éxito y están motivadas a ejecutar bien porque de esta manera mantienen conductas consistentes con su imagen de competencia y eficiencia. El fracaso produce inconsistencias entre la percepción de sí mismo como una persona con éxito y el resultado negativo de su conducta. En otras palabras, el fracaso supone un reto que energiza al individuo hacia la emisión de conductas orientadas a la superación del mismo. De esta manera, ellos pueden “soportar” mayor numero de fracasos antes de abandonar la actividad emprendida, aumentado así su resistencia a la extinción.

Por el contrario, en las personas con baja n Logro predomina la fuerza de la motivación a la evitación del fracaso, posiblemente porque sus conductas de acercamiento a las actividades de logro han sido castigadas o frustradas en el pasado, generándose en ellas una fuerza inhibitoria que produce una tendencia negadora, como por ejemplo la tendencia a no actuar (Atkinson, 1976). Esto hace suponer que estas personas evitarán enfrentar actividades de logro pero al verse

obligadas a enfrentarlas, como en el caso de la situación experimental de este estudio, tenderán a hacer pocos intentos puesto que no esperan tener éxito; esto es, creen que no van a tener éxito. Ellas se consideran como teniendo poca habilidad y creen que su fracaso se debe a esa deficiencia (Weiner, 1971). La autoestima de estas personas es pobre, de allí que el fracaso es un resultado consistente con su autopercepción. En otras palabras, el fracaso es una confirmación de sus expectativas acerca de sí mismas.

### **Necesidad de logro y persistencia académica**

La relación entre necesidad de logro y persistencia quedó convincentemente evidenciada al demostrarse que los sujetos con alta *n* Logro persisten más que los de baja *n* Logro no sólo en una tarea experimental sino también en situaciones de tipo académico. Esta diferencia en persistencia era esperable, puesto que los estudiantes con alta *n* Logro han experimentado éxito en sus estudios con mayor frecuencia que los estudiantes con baja *n* Logro. Esto quiere decir que las conductas de estudio han sido recompensadas en repetidas ocasiones, de allí su mayor disposición a utilizar más número de horas dedicadas al estudio efectivo. Además, estas personas asumen responsabilidad personal por el resultado de sus actividades (Salom de Bustamante, 1981a), creen que el éxito ha sido ganado gracias a su esfuerzo y habilidad y que el fracaso ha sido originado por su falta de esfuerzo. En otras palabras, creen que los resultados de su conducta obedecen a características ubicadas en ellos mismos (control interno de su conducta) y no a características de la tarea. Por lo tanto, los estudiantes con alta *n* Logro, cuya meta es el éxito en las actividades que emprenden (éxito en los estudios, por ejemplo) sienten que el esfuerzo es el medio más adecuado para lograr altas calificaciones, de allí que dediquen mayor número de horas al estudio. Esfuerzo y persistencia podrían ser percibidos como sinónimos y representarían parte de la instrumentación para el logro de metas.

Los estudiantes con baja *n* Logro tienen una mayor experiencia de fracaso en sus estudios que los de alta *n* Logro puesto que por lo general obtienen un promedio de notas bajo. Además, no asumen responsabilidad por el resultado de sus acciones. Creen que el fracaso se debe a características de la tarea o a la suerte (control externo de la conducta). Para ellos, esfuerzo y éxito no covarían y, por lo tanto, no es esperable que estén dispuestos a dedicar horas al estudio, si de todas formas el éxito o el fracaso, según sus creencias, no depende de ellos. En consecuencia, no emiten las conductas instrumentales, indicadoras de persistencia, de allí posiblemente la alta deserción y repitencia existente en las universidades.



En conclusión, pudiera decirse que la persistencia es función del nivel de motivación de la persona, en este caso n Logro. Romero García (1983) concibe también a la persistencia como función de la internalidad, entendida ésta como motivación. En dicho estudio, los sujetos con alta internalidad obtuvieron puntajes más altos en la subescala de persistencia (VINCES) que los sujetos de baja internalidad. Estos resultados apoyan la interpretación motivacional de la persistencia.

### **Necesidad de logro y rendimiento académico**

Los resultados de este estudio replican un hallazgo previamente reportado en la literatura venezolana, esto es, que los estudiantes con alta n Logro obtienen calificaciones más altas que los estudiantes con baja n Logro. El hecho de encontrar los mismos resultados en otra muestra de estudiantes apoya la interpretación motivacional del rendimiento académico permitiendo afirmar en forma confiable que la necesidad de logro es un factor predictivo y explicativo de la ejecución de los estudiantes universitarios.

Otro aspecto que es importante destacar es la equivalencia en inteligencia de dos grupos extremos en n Logro. En un estudio previo (Salom de Bustamante, 1981a), se reportó que la escala Mehrabian correlacionaba positiva y moderadamente con inteligencia, recomendándose por lo tanto el control estadístico o experimental de dicha variable. En esta muestra, la correlación entre la escala Mehrabian y el puntaje bruto en el test D – 48 fue muy baja y no significativa ( $r(98) = .10$ , n. s.), resultando los dos grupos extremos espontáneamente equivalentes en inteligencia. La media en inteligencia de grupo alto ( $X = 23.44$ ) equivale a un promedio de cociente intelectual (CI) de 104, y la media del grupo bajo ( $X = 22.06$ ) equivale a un promedio de CI de 102. Estos puntajes están en el promedio normativo (100) y son similares a los de otras muestras estudiadas en el Laboratorio de Psicología. Apoyados en los resultados de esta investigación, se puede afirmar una vez más, que la diferencia en rendimiento académico de los estudiantes universitarios puede ser explicada en base a diferencias motivacionales (en este caso, n Logro) y no a diferencias en inteligencia.

Por otro lado, este estudio supone un avance puesto que no sólo revela que la necesidad de logro afecta el nivel de ejecución sino que contribuye a explicar el mejor rendimiento de los estudiantes con alta n Logro, al poner de manifiesto una de sus características sobresalientes: su

persistencia. Claramente, los resultados de este trabajo están diciendo que los estudiantes con baja n Logro **no estudian**.

## REFERENCIAS

- ATKINSON, J.W. Change of activity: A new focus for the theory of motivation. En T. Mischel, *Human action: Conceptual and empirical issues*. New York: Academic Press, 1969, pp. 105-133.
- ATKINSON, J.W. y LITWIN, G.H. Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 196, 60, 52-63.
- ATKINSON, J.W.; LENS, W. y O'MALLEY, P. M. Motivation and ability: Interactive psychological determinants of intellectual performance, educational achievement, and each other. En W.H. Sewell, R. Hauser y D. Featherman (Eds.), *Schooling and achievement in American society*. New York: Academic Press, 1976, pp. 29-60.
- CHACÓN de FIGUERA, M. Necesidad de logro, valor incentivo de los estudios y rendimiento académico. Barquisimeto: Instituto Universitario Experimental. Tesis de maestría (en proceso), 1983.
- COOPER, W. An achievement motivation nomological network. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, 4, 841-861.
- ESQUEDA TORRES, L. y SALOM de BUSTAMANTE, C. Normalización y estandarización del Test D-48 en estudiantes universitarios. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA). Publicación 26, 1981.
- EVANS, E.D. The effects of achievement motivation and ability upon discovery learning and accompanying incidental learning under two conditions of incentive-set. *Journal of Educational Research*, 1967, 60, 195-200.
- FEATHER, N.T. The relationship of persistence at a task to expectation of success and achievement related motives. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1961, 63, 552-561.
- FEATHER, N.T. Persistence at a difficult task with alternative task of intermediate difficulty. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1963, 66, 604-609.
- FRENCH, E.G. y THOMAS, F.H. The relation of achievement motivation to problem-solving effectiveness. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1958, 56, 45-48.
- McCLELLAND, D.C. *The achieving society*. Princeton, N.J.: Van Nostrand, 1961.
- NYGARD, R. *Personality, situation, and persistence*. Oslo: Universitets-forlaget. 1977.
- PICO de ROSALES, N. Necesidad de logro, autoestima y rendimiento académico. Maracay: Instituto Universitario Pedagógico. Tesis de maestría (en proceso), 1983

- ROMERO GARCIA, O. Pobreza, motivación y rendimiento académico. Mérida: Conciencia Universitaria, publicación del equipo rectoral (ULA), 7, 1981a.
- ROMERO GARCIA, O. Motivación intrínseca, motivación de logro y valor incentivo de los estudios superiores. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA), Publicación 27, 1981b.
- ROMERO GARCIA, O. Internalidad como motivación, valor incentivo de los estudios y ejecución intelectual esperada. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA), Publicación 34, 1983.
- ROMERO GARCIA, O y SALOM DE BUSTAMANTE, C. Valor incentivo de los estudios superiores: Conceptualización y medición. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA), Publicación 28, 1982.
- SALOM DE BUSTAMANTE, C. Necesidad de logro, locus de control y rendimiento académico. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA), Publicación 19, 1981a.
- SALOM DE BUSTAMANTE, C. Dos medidas de necesidad de logro: Una comparación. Mérida: Laboratorio de Psicología (ULA), Publicación 25, 1981b.
- THOMAS, F. H. Visualización, experience, and motivation as related to feedback in problema solving. *American Psychologist*, 1956, 11, 444-445.
- WEINER, B. et al. *Perceiving the causes of behavior*. Morristown, N.J.: General Learning Press, 1971, pp. 95-120.
- WINTERBOTTOM, M.R. The relation of need for achievement to learning experiences in independence and mastery. En J.W. Atkinson. (Ed.), *Motives in fantasy, action and society*. Princeton: Van Nostrand, 1958, pp. 453-478.