



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
FACULTAD DE PSICOLOGIA
LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – REQUISITO CURRICULAR
PLAN DE ESTUDIO 1989 (O.C.S. 143/89)

APELLIDO Y NOMBRE DE LAS ALUMNAS:

Cerimelli, Viviana. Matricula Nº 5380/01

Martínez, María Laura. Matricula Nº 7902/07

Soto, Daniela Alejandra. Matricula Nº 8452/08

CATEDRA O SEMINARIO DE RADICACIÓN:

Psicología Cognitiva - Centro de Investigación en Procesos Básicos, Metodología y Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

SUPERVISOR: Dr. Urquijo, Sebastián.

CO-SUPERVISORA: Lic. del Valle, Macarena Verónica

EL PROYECTO FORMA PARTE DE UNO MAYOR EN DESARROLLO: Sí.

TITULO DEL PROYECTO:

*“RELACIONES ENTRE MEMORIA, ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN
MNÉSICA Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE”*

DESCRIPCIÓN RESUMIDA:

El presente trabajo tiene como objetivo establecer las relaciones existentes entre ciertos perfiles de utilización de estrategias de aprendizaje y la utilización de estrategias de codificación mnésica. Se parte del supuesto de que las estrategias de aprendizaje, las cuales incluyen elementos cognitivos, metacognitivos, motivacionales y conductuales, mantienen una relación significativa con las capacidades mnésicas. Para el siguiente estudio se relevarán datos en estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata, a través de la aplicación de dos instrumentos. El Test de Aprendizaje Verbal Español Complutense (TAVEC) se administrará para evaluar la capacidad mnésica y las estrategias de codificación mnésica; para la variable estrategias de aprendizaje se utilizará el Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU).

PALABRAS CLAVE: estrategias de codificación mnésica – memoria – estrategias de aprendizaje

DESCRIPCIÓN DETALLADA

MOTIVOS Y ANTECEDENTES

La memoria es la capacidad de retener y de evocar eventos del pasado, mediante procesos neurobiológicos de almacenamiento y de recuperación de la información básica en el aprendizaje y en el pensamiento (Etchepareborda y Abad-Mas, 2005). Se puede entender como la capacidad de introducir datos, almacenarlos correctamente y evocarlos cuando sea oportuno. También, puede ser considerada como un conjunto de estructuras y procesos. Las concepciones estructurales se referirán a un macronivel de análisis de la memoria, mientras que las concepciones referidas a los procesos de funcionamiento de la memoria servirán para acentuar el dinamismo de esta, que va más allá del registro de información, incluyendo la atribución de significados, la integración y la transformación de aquello que se encuentra en la memoria. (Pfromm Netto, 1987).

El sistema de la memoria está integrado por tres procesos básicos: la codificación de la información, su almacenamiento y la recuperación de la misma.

En primer lugar, la codificación es el proceso en donde se prepara la información para que se pueda guardar. La información (imagen, sonidos, experiencias, acontecimientos o ideas significativas) puede codificarse como una representación mental o como una imagen. En este proceso inicial los factores como la atención, la concentración y el estado emocional del sujeto son fundamentales. En segundo lugar, el almacenamiento es una etapa que está caracterizada por el ordenamiento y categorización de la información. Es de vital importancia para optimizar el almacenamiento, sostener una metodología para el aprendizaje y utilizar las estructuras intelectuales para la clasificación de los datos. Por último, en cuanto a la evocación de la información, es el proceso mediante el cual recuperamos dicha información. Si ésta ha sido bien almacenada y clasificada, será más simple localizarla y utilizarla (Etchepareborda y Abad-Mas, 2005).

En 1968 los autores Atkinson y Shiffrin, desarrollan en primer modelo estructural de la memoria, el cual supone que la misma estaría constituida por tres almacenes: los registros sensoriales, el almacén de memoria a corto plazo y el almacén de memoria a largo plazo (Ballesteros Jiménez y García Rodríguez, 1996). La memoria sensorial es un registro mnésico precategórico en el cual se recibe la información y se reconocen los estímulos antes de ser sometidos a análisis. Esta información avanzará hacia el almacén de memoria a corto plazo, permaneciendo allí un tiempo breve (15 a 30 segundos), pudiendo ser utilizada de manera inmediata. Si intervienen mecanismos de repetición, el tiempo de permanencia se prolongará. El nivel del almacén de memoria a corto plazo, a diferencia del registro sensorial, es consciente y en el mismo participan mecanismos que operan sobre la información seleccionada para luego permitir su almacenamiento definitivo en la memoria a largo plazo. Por último, la memoria a largo plazo es un almacén de capacidad y persistencia ilimitada, donde la información permanece en estado inactivo hasta el momento de su utilización.

Actualmente los modelos multialmacén han sido superados, sin embargo siguen siendo utilizados por su gran poder explicativo para dar cuenta de fenómenos tanto de investigación como de la vida cotidiana (Benedet y Alejandre, 1998).

Ahora bien, de acuerdo con la Teoría de la modularidad de la mente, enunciada por Fodor en 1983, el cerebro es un sistema de procesamiento de

información constituido por sistemas perceptivos o transductores, sistemas de entrada y un procesador central. Los transductores transforman los estímulos que percibe el organismo en código susceptible de ser utilizado por el Sistema Nervioso Central; los sistemas de entrada procesan dichos estímulos; y el procesador central, los interpreta. Más adelante, en el año 1990, esta teoría fue adaptada por Moscovitch y Umiltà quienes desarrollaron un modelo sobre el funcionamiento de la memoria considerando que la misma está constituida por cuatro subsistemas, tres de ellos modulares: módulos perceptivos con sistemas centrales interpretativos, un sistema de memoria procedimental y un tercer componente que mediaría la codificación, el almacenamiento y la recuperación de la información que alcanzó la conciencia. Y por último un subsistema no modular, el procesador central. Los últimos autores nombrados consideran que el aprendizaje comienza cuando un evento es captado por los módulos de entrada, los cuales toman esa información y la descodifican y clasifican, enviando el resultado a los sistemas centrales interpretativos, que a su vez registran antes de enviarla al procesador central.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez (2009) las describen como un conjunto organizado, consciente e intencional de lo que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje. Las clasifican en dos escalas: estrategias afectivas, de apoyo y control, y estrategias cognitivas. Las primeras, cuentan con cuatro subescalas (motivacionales; componentes afectivos; metacognitivas; control del contexto, interacción y manejo de recursos), mientras que las segundas están conformadas con dos subescalas (estrategias de búsqueda, recogida y selección de información; estrategias de procesamiento y uso de la información). A su vez cada subescala está compuesta por diversas estrategias de aprendizaje.

Las estrategias afectivas, de apoyo y control, no están dirigidas directamente al procesamiento de la información sino que ponen en marcha dicho proceso. Y por otro lado, las estrategias cognitivas están vinculadas directamente con el mismo (Gargallo, Suarez-Rodríguez y Pérez-Pérez 2009). La Tabla 1, ilustra la categorización que realizan los autores de las distintas estrategias de aprendizaje.

Tabla 1 - Estrategias de Aprendizaje según el modelo de Gargallo, Suárez-Rodríguez y Perez-Perez, 2009

Escalas (2)	Sub-escalas (6)	Estrategias (25)
Estrategias afectivas, de apoyo y control (o autorregulación)	Estrategias motivacionales	Motivación intrínseca
		Motivación extrínseca
		Valor de la Tarea
		Atribuciones Internas
		Atribuciones Externas
		Autoeficacia y expectativas
		Concepción de la inteligencia como modificable
	Componentes afectivos	Estado físico y anímico
		Ansiedad
	Estrategias metacognitivas	Conocimiento de objetivos y criterios de evaluación
		Planificación
		Autoevaluación
		Control, autorregulación
Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos	Control del contexto	
	Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros	
Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información	Estrategias de búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información
		Selección de la información
	Estrategias de procesamiento y uso de la información	Adquisición de información
		Elaboración
		Organización
		Personalización y creatividad, pensamiento crítico
		Almacenamiento: memorización, uso de recursos mnemotécnicos
		Almacenamiento: simple repetición
		Transferencia, uso de la información
		Manejo de recursos para usar la información adquirida

Memoria y aprendizaje son procesos psicológicos íntimamente relacionados constituyendo dos momentos a través de los cuales los organismos manejan y elaboran la información proporcionada por los sentidos. El aprendizaje es un proceso de cambio en el estado de conocimiento del sujeto y, por consecuencia, en sus capacidades conductuales: como tal, es siempre un proceso de adquisición mediante el cual se incorporan nuevos conocimientos y/o nuevas conductas y formas de reaccionar al ambiente. Puesto que, el aprendizaje implica siempre alguna forma de adquisición de información y, por lo tanto, una modificación del estado de la memoria del sujeto, puede decirse que aprendizaje y memoria son fenómenos interdependientes. La distinción que se hace en Psicología entre ambos conceptos es una forma conveniente de organizar nuestros conocimientos sobre los procesos biológicos de adquisición de información más que una separación real de los mismos (Aguado-Aguilar, 2001)

Por lo tanto, la siguiente investigación se orientará hacia la búsqueda de asociaciones entre los procesos de memoria y las estrategias de codificación

mnésica y las estrategias de aprendizaje según el modelo propuesto por Gargallo, Rodríguez y Pérez.

OBJETIVOS GENERALES

Establecer relación entre memoria, estrategias de codificación mnésicas y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

OBJETIVOS PARTICULARES

- 1) Describir y caracterizar la frecuencia de uso de las distintas estrategias de aprendizaje en estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata.
- 2) Describir y caracterizar el funcionamiento mnésico de los alumnos de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata.
- 3) Establecer relaciones entre la función mnésica y las estrategias de aprendizaje.

HIPOTESIS DE TRABAJO

Existiría una asociación entre la utilización de estrategias de aprendizaje y la memoria y las estrategias de codificación mnésica, de modo tal que es esperable encontrar que determinados perfiles de frecuencia de utilización de estrategias de aprendizaje se asociarán a un mejor desempeño en la prueba de memoria y en sus diversos indicadores.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Tipo de estudio: De acuerdo a Montero y León (2007) se trata de un estudio ex post facto, retrospectivo, de un grupo, con múltiples medidas, basado en un diseño no experimental, transversal, de tipo correlacional.

Participantes: El universo comprende a todos los estudiantes de la Facultad de Psicología de la UNMP. Se trabajará con una muestra de aproximadamente 150 estudiantes regulares de la Facultad de Psicología de la UNMDP.

Instrumentos: Para obtener los datos necesarios sobre la utilización de estrategias de codificación mnésica y la capacidad de aprendizaje de los alumnos universitarios, se aplicó el Test de aprendizaje Verbal España – Complutense o

TAVEC (Benedet y Alejandre, 1998), construido con el de fin caracterizar la forma en que se procesa la información y las habilidades de aprendizaje y memoria de cada sujeto. El mismo evalúa memoria a corto plazo, memoria a largo plazo y estrategias de aprendizaje, ya sean seriales o semánticas en un sujeto. La estructura del instrumento está basada en el modelo de memoria desarrollado por Atkinson y Shiffrin, denominado multialmacén (1968). El TAVEC consta de tres listas de palabras que se presentan en distintos momentos del test y que corresponden a una lista A de aprendizaje, a una lista B de interferencia y a una lista de reconocimiento. Debido a que el TAVEC nos posibilita evaluar el desempeño del sujeto en recuerdo libre, recuerdo con claves (estos tanto a corto como a largo plazo) y reconocimiento, nos permitirá, a través de la comprensión de todos estos procesos, una mayor visualización de las variables de memoria y de la curva que expresa la capacidad de aprendizaje de los sujetos, entendiendo a las mismas como dos elementos de una misma habilidad cognitiva global.

Además, el TAVEC también permite evaluar las estrategias de aprendizaje utilizadas en la codificación de la información (seriales y semánticas). Las primeras radican en intentar recordar los estímulos en el orden en que estos se van presentando, mientras que, la estrategia semántica implica descubrir la estructura semántica de la información, determinar las relaciones que guarda con otros datos, agruparla en categorías y codificarla de una forma más compleja.

Por otro lado, para evaluar la variable estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios, se utilizó el Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU), (Gargallo, Suarez-Rodríguez y Perez-Perez, 2009), diseñado exclusivamente para dicho ámbito. Se trata de un cuestionario autoadministrado compuesto por 88 ítems a los cuáles se debe responder con una escala likert de 5 puntos según se esté muy en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indeciso (3), de acuerdo (4), muy de acuerdo (5). El cuestionario se encuentra basado en el modelo de Gargallo, Suarez-Rodríguez y Perez-Perez (2009) expuesto previamente.

Procedimiento: la presente investigación se enmarca en un proyecto mayor que ya ha accedido a la recolección de los datos con los instrumentos mencionados, por lo que se trabajará con una muestra de Psicología de los protocolos ya administrados. Luego se procederá a sistematizar y evaluar los

datos obtenidos y a establecer relaciones entre los mismos para alcanzar los objetivos y trabajar en la validación de las hipótesis y en la elaboración de las conclusiones.

Procesamiento de datos: Se realizarán análisis estadísticos de la información obtenida. Para caracterizar las funciones mnésicas, la capacidad de aprendizaje, se utilizarán análisis estadísticos descriptivos (media, mínimo, máximo, desvío típico, categorías). Para determinar los niveles de correlación entre las variables en estudio, y luego de evaluar los criterios de aplicación del estadístico, se utilizarán pruebas de correlación de Pearson.

CRONOGRAMA

Actividades	Meses					
	Noviembre	Diciembre	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Revisión y actualización bibliográfica						
Elaboración del marco teórico						
Elaboración del registro de datos						
Análisis de la muestra recolectada en el proyecto mayor						
Elaboración de la base de datos. Codificación de las respuestas e ingreso de datos en el software estadístico						
Análisis de los datos						
Interpretación de los resultados y elaboración de conclusiones						
Redacción del informe final						

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado-Aguilar, L. (2001). Aprendizaje y memoria. *Revista Neurológica*, 32(4), 373-381.
- Alonso, C.M.; Gallego, D. J. y Honey, P. (2005). *Estilos de aprendizaje*. Bilbao: Mensajer
- Ballesteros Jiménez, S. y García Rodríguez, B. (1996). *Procesos psicológicos básicos*. Madrid: Universitas.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis/Psicología.
- Beltrán, J (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*, 332, 55-73.
- Benedet, M. J. y Alejandre, M. A. (1998). *Test de Aprendizaje Verbal España Complutense. Manual*. Madrid: TEA Ediciones.
- Bernard, J. A. (1999). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Bruño.
- Etchepareborda, M. C. y Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista de Neurología*, 40(1), 79-83
- Fodor, J. (1986). *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata.

- Gargallo, B.; Suarez-Rodríguez, J. y Pérez-Pérez, C. (2009). El Cuestionario CEVEAPEU: un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2), 1-31
- Montero, I. y León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Morgado B. I. (2005). Psicobiología del Aprendizaje y la memoria. *Revista de Neurología*, 40(5), 289-297.
- Pfromm Netto, S. (1987) *Psicología da aprendizagem e do ensino*. Sao Paulo: Editora da Universidad de Sao Paulo
- Valle, A., González, C., Cuevas, G. y Fernández Suárez, A. (1998) Las Estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de psicodidáctica*. 6, 53-68.

Firma del Supervisor

Firma del alumno

Firma del Co-Supervisor

P/ área de Investigación

Resultado de la evaluación (aprobado / rehacer)

Fecha: