



Horizonte de la Ciencia

ISSN: 2304-4330

ISSN: 2413-936X

horizontedelaciencia@gmail.com

Universidad Nacional del Centro del Perú

Perú

Arroyo Neyra, Freyshia Katherine; Vera Prado, Luz Aurora; Javier Alva, Leda  
Mentoría entre iguales, habilidades sociales y memoria en estudiantes universitarios  
Horizonte de la Ciencia, vol. 11, núm. 21, 2021, Julio-, pp. 315-328  
Universidad Nacional del Centro del Perú  
Huancayo, Perú

DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.21.914>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570967307023>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Mentoría entre iguales, habilidades sociales y memoria en estudiantes universitarios

Kikinkaakunapula yanapaachiku, achkakunap  
atipayninkuna hatuyaáchaywasip yačhapakuninkunap  
yalpayninwan

Recepción: 09 noviembre 2020    Corregido: 16 febrero 2021    Aprobación: 15 marzo 2021

*Freyshia Katherine Arroyo Neyra*

*Nacionalidad: Peruana / Universidad Continental*

*Correo: farroyo@continental.edu.pe / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8946-1521>*

*Luz Aurora Vera Prado*

*Nacionalidad: Peruana / Universidad Alas Peruanas*

*Correo: l\_vera\_pr@doc.uap.edu.pe / ORCID: <https://orcid.org/0000-002-7792-5939>*

*Leda Javier Alva*

*Nacionalidad: Peruana / Universidad Alas Peruanas*

*Correo: l\_javier\_al@doc.uap.edu.pe / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9793-1033>*

### Resumen

El objetivo de la presente investigación fue establecer si la mentoría entre iguales desarrolla las habilidades sociales y la memoria indirecta en universitarios. Se trata de una investigación experimental, aplicada y tecnológica. Se trabajó con 66 estudiantes que incluían: 57 que recibieron la mentoría y 9 mentores. El experimento consistió en brindar talleres para el desarrollo de habilidades sociales y memoria indirecta a los estudiantes. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos poseen validez y confiabilidad. Los resultados indican la efectividad de la Mentoría entre iguales en la mayoría de las habilidades sociales y en la memoria indirecta.

### Palabras clave:

Mentoría entre iguales, habilidades sociales, y memoria.

### Lisichiku limaykuna:

kikinkaakunapula  
yanapaachiku, achkakunap  
atipayninkuna, yalpaywan.

### Datos de las autoras

Freyshia Katherine Arroyo Neyra es docente e investigador en psicología. Magister con mención en psicología Educativa por la Universidad Cesar Vallejo en Perú.

Luz Aurora Vera Prado. Peruana. Investigadora y Psicóloga. Maestra en psicología educativa por la Universidad Cesar Vallejo, Egresada del doctorado en administración de la Universidad Nacional del centro del Perú.

Leda Javier Alva. Peruana. Psicóloga e Investigadora en el terreno de la cognición. Doctor en Psicología por la Universidad Alas Peruanas. Magister en Didáctica Universitaria por la Universidad Nacional del Centro del Perú.

## Peer Mentoring, Social Skills and Memory in University Students

### Abstract

The objective of the present investigation was to establish whether peer mentoring develops social skills and indirect memory in university students. It is an applied and technological experimental research. We worked with 66 students that included: 57, who received the mentorship and 9 mentors. The experiment consisted of providing workshops for the development of social skills and indirect memory to the students. The instruments used for data collection have validity and reliability. The results indicate the effectiveness of Peer Mentoring in most social skills and indirect memory

### Keywords

Peer mentoring, social skills, and memory.

## Mentoria entre pares, habilidades sociais e memória em estudantes universitários

### Resumo

O objetivo da presente investigação foi estabelecer se a mentoria entre pares desenvolve habilidades sociais e memória indireta em estudantes universitários. Trata-se de uma pesquisa experimental aplicada e tecnológica. Trabalhou-se com 66 estudantes, incluindo: 57, que receberam a mentoria e 9 mentores. O experimento consistiu em proporcionar aos estudantes oficinas de desenvolvimento de habilidades sociais e memória indireta. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados possuem validade e confiabilidade. Os resultados indicam a efetividade da mentoria entre pares na maioria das habilidades sociais e memória indireta.

### Palavras-chave:

Mentoria de pares, habilidades sociais e memória.

# Introducción

La investigación que se presenta, responde a la gran cantidad de estudiantes que ingresan a las aulas universitarias con una serie de dificultades académicas, sociales y emocionales que afectan su formación profesional y en ocasiones hasta la interrumpen. De allí que la mayoría de las universidades experimentan una importante disminución de estudiantes en los primeros ciclos y justamente las acciones de tutoría y mentoría constituyen importantes herramientas que benefician a los estudiantes en los aspectos propios del proceso formativo y que pueden realizarse en diversas esferas de la Formación académica, personal y social.

La mentoría, puede realizarse en diversas modalidades según sean las condiciones con las que se cuente. Por ejemplo, cuando no se dispone de mucho personal, ha dado resultados muy favorables la mentoría entre iguales; que es aquella en la que los mentores son los estudiantes de últimos ciclos para que apliquen las acciones tutoriales con los estudiantes de primeros ciclos. Los mentores son previamente preparados por los docentes responsables. Esta modalidad brinda beneficios a los mentorizados también a los mentores que se desarrollan en la medida que adquieren responsabilidades, nuevas habilidades sociales tales como: sensibilidad, solidaridad y se obligan a prepararse para satisfacer las demandas de sus memorizados, de tal manera que el beneficio es mutuo.

Existe una gran brecha entre los estudiantes que inician una carrera profesional y los que la terminan y más aún con los que se titulan. Este problema, se observa en la mayoría de países del mundo. Las causas de esta desproporción son diversas. En este sentido Sánchez, Navarro y García (2002-2005) reportan que, en Colombia la desersión alcanza el 40%. Dicha desersión está en razón a factores personales: falta de motivación, desadaptación e insatisfacción de expectativas; factores académicos como: problemas cognitivos, falta de métodos de estudio, entre otros. El Perú también enfrenta esta problemática. Es así que en los años 2008 a 2017 las universidades públicas tenían 314 029 estudiantes matriculados y los graduados en los años 2008 al 2018 fueron 48,964. Mientras que en las universidades privadas paralelamente hubo 965 705 estudiantes matriculados y se graduaron (2008 - 2018) 89 964 (Instituto Nacional de Estadística de Informática, 2018),

En la Escuela de Psicología Humana de la Universidad Alas Peruanas - Filial Huancayo no es ajena a esta problemática; del semestre 2018-I al 2018 II, se registró una deserción del 14%, porcentaje que tiene la posibilidad de seguir creciendo, pues de acuerdo a los estudios realizados por Rodríguez, Herrera, Perilla, Suárez y Vera (2011), la desersión más importante se da en los cinco primeros ciclos. De acuerdo a éstos autores el programa educativo debe tener como objetivo la retención de sus estudiantes. Esta se refiere a la permanencia del estudiante en la universidad hasta lograr el título profesional.

Por lo expuesto, es necesario desarrollar y aplicar estrategias de retención de nuestros estudiantes hasta llevarlos a la obtención del título, entregando a la sociedad un profesional, preparado con altas competencias profesionales, así como con competencias socio afectivas, para desenvolverse con éxito en una sociedad cada vez más competitiva.

Referente a la práctica de la Mentoría, en el ámbito anglosajón, se viene aplicando desde los años sesenta como herramienta para facilitar los procesos de adaptación y desarrollo personal de los estudiantes universitarios. En las universidades españolas como: Sevilla, Cádiz, Granada, Murcia y Complutense de Madrid, la mentoría entre iguales se viene realizando desde el año 2002 posteriormente se amplió a otras universidades españolas (Sánchez, Ríquez y

Suárez, 2010). En la región de América, destaca México que lleva a cabo, en las universidades estatales el programa de Tutoría entre pares o peer Tutoring que busca facilitar la adaptación a la vida universitaria a los nuevos universitarios. Destaca el trabajo de Martínez (2017) que aborda la revisión conceptual de Tutoría entre Iguales, sus fundamentos teóricos, Marco conceptual, Principales aportes de esta estrategia y Proceso de Implementación. En Brasil también se conocen los trabajos de Albanes, Marques de Sousa y Patta Bardague (2015) que realizaron un análisis de 31 publicaciones entre 1998 y 2013, sobre programas de tutoría y mentoría en las universidades Brasileñas, encontraron que la mayoría de los trabajos se refieren a estudios cualitativos en el área de la salud cuyos resultados indicaron una evaluación positiva de las experiencias de mentoría y tutoría que fueron calificados como herramientas importantes para el desarrollo global y la integración académica del estudiante universitario.

En Argentina se conoce la investigación de Roselli (2002), quien realizó un estudio experimental en el que comparó tres modalidades de tutoría: una centrada en el profesor que se basaba en técnicas expositivas. La segunda basada en la interrelación del docente con el alumno denominado participativo y una tercera denominada “prescindente” centrada en los estudiantes, utilizó el método experimental con un diseño pre-test y pos test. Trabajó, en cada modalidad con grupos de 5 o 6 estudiantes. La investigación fue realizada en dos fases, la primera con estudiantes de secundaria y la segunda con universitarios. Los resultados en ambos casos coincidieron, por lo que el autor concluyó que no hay una modalidad más efectiva de tutoría.

De tal modo que la práctica tutorial de la Mentoría entre iguales, no es nueva. Sin embargo, en Perú no se han reportado casos de su aplicación o son escasos. De allí que en la presente investigación se planteó como objetivo establecer si la mentoría entre iguales hace posible desarrollar las habilidades sociales y la memoria indirecta en estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas. En esta dirección los objetivos específicos se plantearon del siguiente modo:

1. Experimentar la mentoría entre iguales como estrategia para desarrollar las habilidades sociales en estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas.
2. Experimentar la Mentoría entre iguales como estrategia para desarrollar la memoria indirecta en estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas.
3. Evaluar los efectos de la Mentoría entre iguales en el desarrollo de las habilidades en estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas.
4. Evaluar los efectos de la mentoría entre iguales en el desarrollo de la memoria en estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas.

En este sentido se plantearon las siguientes hipótesis:

La mentoría entre iguales desarrolla las habilidades sociales y la memoria indirecta, en los estudiantes de la Filial Huancayo de la Universidad Alas Peruanas, como hipótesis general y como hipótesis específicas las siguientes:

1. La mentoría entre iguales desarrolla las habilidades sociales en estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP.
2. La mentoría entre iguales desarrolla la memoria indirecta en los estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP.

La mentoría entre iguales permite ampliar el alcance de la función tutorial del docente y puede realizarse de diversas modalidades según sean las condiciones con las que se cuente. Ejemplo, cuando no se dispone de mucho personal, ha dado resultados muy favorables la mentoría entre iguales; que es aquella en la que los mentores son los estudiantes de últimos ciclos para que apliquen las acciones tutoriales con los estudiantes de primeros ciclos. Los mentores son preparados por los docentes responsables. Esta modalidad brinda beneficios a los tutorados y también a los mentores con un beneficio mutuo

El trabajo constituye un aporte tecnológico en el ámbito de la tutoría universitaria, si bien, se ha trabajado en otros países con buenos resultados, en nuestro país son escasos los estudios y los resultados arribados en la presente investigación, indican que la mentoría entre igual permitió tener avances significativos en la mayoría de las habilidades sociales y la memoria indirecta. Los resultados de la presente investigación indican que la mentoría entre iguales es beneficiosa tanto para brindar un apoyo académico al estudiante como para brindarles un soporte socio – afectivo a quienes presenten dificultades personales y brindarles mejores oportunidades en su formación profesional.

## Materiales y Métodos

La investigación que se presenta es de tipo aplicada, corresponde al nivel tecnológico, se empleó el método experimental con diseño pre y post test (Sánchez y Reyes 2006 en Yarlequé, Javier & Monroee, 2007). Tuvo como variable independiente, el programa de mentoría entre iguales y como variables dependientes, las habilidades sociales y la memoria indirecta.

Para el desarrollo de habilidades sociales se aplicaron 16 talleres: cuatro de cada uno de los siguientes temas: autoexpresión, comunicación asertiva, toma de decisiones y cuatro de expresión de enfado.

Para el desarrollo de la memoria indirecta se aplicaron dos tipos de talleres, uno basado en ejercicios de memoria asociativa y otro en ejercicios de gimnasia cerebral. A una sección (IB) se le aplicaron los dos tipos de talleres y a 13 estudiantes de IV ciclo, se les aplicó solo los talleres de Gimnasia cerebral.

## Población y muestra

La población objetivo estuvo dada por los estudiantes de la universidad Alas Peruanas, Filial Huancayo (ciclo 2019-I), La población accesible estuvo dada por los estudiantes de Psicología Humana y la muestra estuvo constituida por 66 estudiantes. La muestra fue no aleatoria y los criterios de selección fueron:

Mentores: debían ser bachilleres que hayan tenido rendimiento académico igual o mayor a 14, lo cual se demostró con los récords académicos y estudiantes de VIII ciclo. Los mentores fueron tres bachilleres y 6 estudiantes de VIII ciclo Mentorizados; fueron 57 distribuidos en tres secciones:

**Tabla 1**  
Muestra específicas por sección, semestre y número de mentores

| Ciclo                  | Nº participantes | Temática y mentores  |
|------------------------|------------------|--|
| I B                    | 23               | Talleres de Memoria Indirecta, memoria asociativa y gimnasia cerebral. |
| IV                     | 21               | Talleres de habilidades sociales                                       |
| IV                     | 13               | Talleres de gimnasia cerebral.   |
| VIII                   | 6                | Mentores   |
| Bachilleres            | 3                | Tesistas   |
| Total de participantes | 66               |  |

## Instrumentos

Los instrumentos para cada variable fueron seleccionados de acuerdo a las características de la población. Todos gozan de las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad.

1. Escala de habilidades sociales de Gismero.
2. Prueba de memoria indirecta de Yarlequé (2002). El instrumento estuvo basado en la teoría de Vigostsky que propone el desarrollo de la memoria mediatizada o indirecta que es producto de la cultura y de carácter superior a la memoria natural.

## Procedimiento

Dado que la Mentoría se denomina entre iguales participaron como mentores tres tesistas (Bachilleres) y 6 estudiantes que cursaban el VIII ciclo de la carrera de Psicología Humana. Cada tesista trabajó con dos mentores. Todo el equipo, fue preparado y monitoreado, por los docentes responsables del proyecto, en temas de liderazgo, trabajo en equipo, y motivación. Los estudiantes dispusieron de un horario fijo en el que se llevaron a cabo semanalmente los talleres de habilidades sociales y memoria.

Los docentes mentores y tesistas preparan los talleres que aplicaban los tesistas y mentores de octavo ciclo. Los docentes monitorearon los talleres y prepararon listas de cotejo por habilidad a desarrollar, las cuales sirvieron como guías de observación para verificar si el estudiante que recibía la mentoría está o no desarrollando las habilidades sociales propuestas, además el manejo de técnicas asociativas y gimnasia cerebral para el desarrollo de la memoria indirecta.

**Tabla 2**  
Personas implicadas en el proceso de mentoría

| Denominación | Función  |
|--------------|--|
| Tutores      | <p>Los docentes a tiempo completo que tenían a cargo tutoría y formaban parte del equipo de investigación “mentoría entre iguales” tenían la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir a los mentores en el diagnóstico de las habilidades sociales y la memoria.</li> <li>• Realizar la planificación de los talleres a realizar en las distintas habilidades sociales con los mentores, según corresponda.</li> <li>• Preparar las listas de cotejo con los indicadores por habilidad social desarrollada.</li> <li>• Dirigir o realizar los distintos talleres de habilidades sociales y memoria.</li> <li>• Evaluar el avance de los talleres en función a las listas de cotejo por cada habilidad social.</li> <li>• Orientar a los mentores en las dificultades que se les presente en el apoyo que brindan a los mentorizados.</li> </ul> |
| Mentores     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estuvieron conformados por los tres bachilleres y seis estudiantes de octavo ciclo, cuya función fue realizar talleres, en presencia de por lo menos un mentor.</li> <li>• Observar en clase los indicadores de cada habilidad social con la lista de cotejo.</li> <li>• Evaluar el avance de los estudiantes en las habilidades sociales, acompañado de, por lo menos un tutor y replantear el trabajo si era necesario.</li> <li>• Citar y atender a los mentorizados que se rezagan en el cumplimiento de indicadores.</li> <li>• Apoyar en tareas académicas o dificultades personales a los mentorizados según solicitud.</li> </ul>   |
| Mentorizados | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Son los estudiantes que reciben los talleres y apoyo de los mentores y tutores para el desarrollo de habilidades sociales y el proceso cognitivo más importante para el éxito académico como es la memoria indirecta mediatizada.</li> </ul>  |

**Tabla 3**  
Equipos y materiales

| Taller               | Equipos y materiales  |
|----------------------|---|
| Habilidades sociales | <p>Laptop, parlante, música, espejo, cojines, alfombra</p> <p>Papelotes cinta adhesiva, Maskingtape, plumones de colores, colores, lapiceros, cuadernos, resaltadores, gafetes, hojas bond blancas y de colores, tijeras, lapiceros, goma, cartulina, sogá, nota adhesiva y fundas.</p> <p>Instrumentos de evaluación para cada variable.</p> |
| Memoria              | <p>Prueba de memoria con lista de palabras, tarjetas, hoja de respuestas. Papelotes cinta adhesiva, Maskingtape, plumones de colores, lapiceros, cuadernos, resaltadores, gafetes, hojas bond blancas y de colores, tijeras, lapiceros, goma, cartulina, sogá y nota adhesiva.</p>  |



Resultado

**Tabla 4**  
Distribución porcentual de la muestra según las habilidades sociales y sus dimensiones antes y después del experimento

| Pre - experimental y Post – experimental |                    |      |                    |      |                    |      |                    |      |                    |      |                    |      |
|--|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|
| Dimensiones                              | ALTO               |      |                    |      | MEDIO              |      |                    |      | BAJO               |      |                    |      |
|  | Pre – experimental |      | Pos – experimental |      | Pre – experimental |      | Pos – experimental |      | Pre - experimental |      | Pos – experimental |      |
|  | Frec.              | %    | Frec.              | %    | Frec.              | %    | Frec.              | %    | Frec.              | %    | Frec.              | %    |
| Autoexpresión                            | 2                  | 9.5  | 9                  | 42.9 | 9                  | 42.9 | 9                  | 42.9 | 10                 | 47.6 | 3                  | 14.3 |
| Defensa de derechos                      | 12                 | 57.1 | 19                 | 90.5 | 7                  | 33.3 | 1                  | 4.8  | 2                  | 9.5  | 1                  | 4.8  |
| Expresión de enfado                      | 1                  | 4.8  | 8                  | 38.1 | 5                  | 23.8 | 7                  | 33.3 | 15                 | 71.4 | 6                  | 28.6 |
| Decir no                                 | 1                  | 4.8  | 13                 | 61.9 | 2                  | 9.5  | 4                  | 19.0 | 18                 | 85.7 | 4                  | 19.0 |
| Hacer peticiones                         | 7                  | 33.3 | 9                  | 42.9 | 9                  | 42.9 | 9                  | 42.9 | 5                  | 23.8 | 3                  | 14.3 |
| Interacción con el sexo opuesto          | 11                 | 52.4 | 11                 | 52.4 | 8                  | 38.1 | 9                  | 42.9 | 2                  | 9.5  | 1                  | 4.8  |
| Habilidades sociales general             | 5                  | 23.8 | 16                 | 76.2 | 6                  | 28.6 | 5                  | 23.8 | 10                 | 47.6 | 0                  | 0.0  |

Nótese que en las dimensiones de: en autoexpresión, defensa de derechos, expresión de enfado y decir no, los porcentajes del nivel alto se incrementan ostensiblemente y en el nivel bajo, disminuyen, en la evaluación post experimental, no ocurre lo mismo, en hacer peticiones e interacciones con el sexo opuesto.

**Tabla 5**  
Comparación en las evaluaciones pre y post experimental según las dimensiones de las habilidades sociales

| Dimensiones                     | N  | X <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Ds <sub>1</sub> | Ds <sub>2</sub> | Gl | t.    | P. valor | Comp | Alfa | Decisión                              |
|---------------------------------|----|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----|-------|----------|------|------|---------------------------------------|
| Autoexpresión                   | 21 | 40.14          | 63.05          | 27.192          | 31.532          | 20 | 5.105 | 0.006    | <    | 0.05 | Existen diferencias significativas    |
| Defensa de los derechos         | 21 | 63.48          | 85.24          | 29.964          | 27.941          | 20 | 2.425 | 0.025    | <    | 0.05 | Existen diferencias significativas    |
| Expresión de enfado             | 21 | 19.57          | 53.71          | 19.234          | 36.284          | 20 | 4.822 | 0        | <    | 0.05 | Existen diferencias significativas    |
| Decir No                        | 21 | 22.90          | 73.38          | 19.207          | 33.218          | 20 | 7.573 | 0        | <    | 0.05 | Existen diferencias significativas    |
| Hacer peticiones                | 21 | 52.95          | 58.33          | 24.287          | 31.656          | 20 | 0.595 | 0.559    | >    | 0.05 | No Existen diferencias significativas |
| Interacción con el sexo opuesto | 21 | 75.86          | 56.52          | 21.472          | 29.913          | 20 | 0.969 | 0.344    | >    | 0.05 | No Existen diferencias significativas |
| Habilidades sociales            | 21 | 43.81          | 80.76          | 27.924          | 24.595          | 20 | 5.007 | 0.000    | <    | 0.05 | Existen diferencias significativas    |

La tabla 5 prueba la hipótesis No 1 que indica que la La mentoría entre iguales desarrolla las habilidades sociales en estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP. Se aprecia que la mayoría de las dimensiones de las habilidades sociales existen diferencias significativas, menos en hacer peticiones y, en interacción con el sexo opuesto, aún cuando a nivel general, se obtiene que existen diferencias significativas. Y se acepta la hipótesis planteada.

**Tabla 6**

Resultados de la memoria indirecta en las evaluaciones pre y post experimental con los programas de Mnemotecnia y Gimnasia Cerebral.

|                   | Memoria asociativa - Gimnasia Mental (IB) |            |                   |            | Gimnasia Cerebral (IV) |            |                   |            |
|-------------------|---|------------|-------------------|------------|------------------------|------------|-------------------|------------|
|                   | Pre experimental                          |            | Post experimental |            | Pre experimental       |            | Post experimental |            |
| Memoria indirecta | Frecuencia                                | Porcentaje | Frecuencia        | Porcentaje | Frecuencia             | Porcentaje | Frecuencia        | Porcentaje |
| Alto              | 0   | 0.0        | 23                | 100.0      | 1                      | 7.7        | 12                | 92.3       |
| Medio             | 21  | 91.3       | 0                 | 0.0        | 11                     | 84.6       | 1                 | 7.7        |
| Bajo              | 2   | 8.7        | 0                 | 0.0        | 1                      | 7.7        | 0                 | 0.0        |
| Total             | 23  | 100.0      | 23                | 100.0      | 13                     | 100.0      | 13                | 100.0      |

Nótese que, en el nivel alto, en ambos casos (aplicación de la memoria asociativa con Gimnasia cerebral y solo gimnasia cerebral), el porcentaje del nivel alto se incrementa en la evaluación post experimental.

**Tabla 7**

Comparación de medias de memoria indirecta pre y post experimental en los estudiantes de psicología de la Filial Huancayo de la UAP

| Memoria indirecta               | N  | $\bar{X}_1$ | $\bar{X}_2$ | $Ds_1$ | $Ds_2$ | Gl | t.     | P. valor | Comparación | Alfa | Decisión                           |
|---------------------------------|----|-------------|-------------|--------|--------|----|--------|----------|-------------|------|------------------------------------|
| Mnemotecnia - Gimnasia cerebral | 23 | 18.09       | 25.52       | 2.539  | 1.648  | 22 | 12,765 | 0.000    | <           | 0.05 | Existen diferencias significativas |
| Gimnasia cerebral               | 13 | 19.23       | 25.38       | 2.455  | 2.785  | 12 | 5.233  | 0.000    | <           | 0.05 | Existen diferencias significativas |

En la tabla 7, se prueba la segunda hipótesis que indica que La mentoría entre iguales desarrolla la memoria indirecta en los estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP. Puede apreciarse, que en ambas situaciones de aplicación del programa (Memoria asociativa o mnemotecnia con gimnasia cerebral y solo la aplicación gimnasia cerebral) existen diferencias significativas entre el pre y post experimento.

## Análisis y discusión de los resultados

El programa de mentoría entre iguales consta de dos subprogramas: desarrollo de habilidades sociales y desarrollo de la memoria indirecta o mediatizada. Cada uno de éstos, se realizó en secciones distintas de tal manera, que se aplicó la “Mentoría entre iguales” tanto a aspectos socio afectivos y a un proceso cognitivo como es la memoria indirecta. Para las habilidades sociales, se elaboraron listas de cotejo, a partir de los indicadores de cada subvariable. Dichas listas permitieron, a los mentores verificar los indicadores que los estudiantes reiteradas veces no cumplían, para orientarlos y brindar apoyo de acuerdo a la situación.

Para el desarrollo de las habilidades sociales que se llevó a cabo con los estudiantes de “IV ciclo” (21 estudiantes), se aplicaron 16 talleres de cuales cuatro corresponden a autoexpresión, cuatro a comunicación asertiva, cuatro de toma de decisiones y cuatro de expresión de enfado. La Evaluación pre experimental se realizó con la escala de Guismero (2002).

La Escala de Gismero (2002) mide la conducta asertiva o socialmente habilidosa. En la propuesta de la autora referida; se entiende la conducta asertiva y las habilidades sociales como términos equivalentes en los que las personas expresan sus sentimientos, preferencias, derechos y necesidades sin ansiedad y respetando lo mismo en los demás maximizando el refuerzo del entorno, las dimensiones con las que cuenta son: Autoexpresión en situaciones sociales, defensa de los propios derechos como consumidor, expresión de enfado o disconformidad, decir no y cortar interacciones, hacer peticiones e iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto. Los resultados indican que en la dimensión de autoexpresión de situaciones sociales; que consiste en la capacidad de expresarse sin ansiedad y en forma espontánea en diferentes contextos sociales se observó un incremento de 9,5% a 42,9% que fue significativo ( $P. \text{valor} = 0,006 < 0,05$ ) este logro es muy importante porque se considera que en la autoexpresión, la persona, pone en juego todos sus recursos psicológicos para regular eficientemente su comportamiento en las diferentes situaciones comunicativas (González, 2005).

La dimensión de defensa de los propios derechos, que implica asertividad (Gismero, 2002) también tuvo un incremento importante (57,1 % a 90,5%) y significativo ( $P. \text{valor} = 0,025 < 0,05$ ). Es decir que los estudiantes del experimento aprendieron a expresar lo que creen y sienten haciendo respetar sus derechos y respetando los de los demás (EDUCREA, 2015). Pero ello, implica razonamiento, planificación para expresar la defensa de los propios derechos sin afectar los derechos de los demás, autocontrol en la acción para conseguir lo que se desea. De acuerdo con Aguilar (1987) citado por González y Galvanovskis (2009), las personas asertivas requieren de autocontrol, es decir tienen control sobre sí mismas y sobre sus acciones. De tal manera que el ser asertivo es un aprendizaje complejo que implica también, al igual que la expresión social, variados mecanismos psicológicos.

Senra (2010) comparó las habilidades sociales de adolescentes consumidores y no consumidores de alcohol encontrando que en autorexpresión en decir no y cortar interacciones se diferenciaban significativamente, obteniendo mejor, performance el grupo no consumidor.

La autora indica que este aspecto es de gran importancia en los adolescentes que deben afrontar las presiones de los amigos o compañeros y mantener su criterio de no responder a las propuestas de consumo. En la dimensión de decir no y cortar interacciones, en el presente estudio, también se observa un incremento significativo ( $P. \text{valor} = 0,00 < 0,05$ ), en todas estas dimensiones los estudiantes, no solo aprenden a resistir a las presiones del medio, sino que además neurológicamente significa un avance el empleo de los lóbulos frontales que tienen

la capacidad de regular las restantes actividades de la corteza encargándose de la programación, regulación y verificación de la actividad (Luria, 1974 y Portellano, 2005). Estas funciones eminentemente humanas son también denominadas funciones ejecutivas y por medio de ellas podemos tomar decisiones, hacer realidad nuestros pensamientos, planes y acciones. De modo que el expresarse socialmente, defender los propios derechos y la capacidad de decir No, además de constituir habilidades sociales, traen consigo un conjunto de beneficios afectivos y cognitivos a las personas que lo poseen.

Otra de las dimensiones estudiadas que se incrementó significativamente fue la expresión de enfado, es decir, los estudiantes desarrollaron la capacidad de expresar su enojo, sus sentimientos negativos o desacuerdos justificados con las personas que corresponde (Gismero, 2002), siendo capaces de manejar adecuadamente su ira. Esta acción también requiere de desarrollo del autocontrol y, por tanto, los estudiantes ponen en juego la participación de los lóbulos frontales cada vez más efectivos en el manejo adecuado de situaciones de desagrado. Sin embargo, la dimensión de hacer peticiones, si bien se aprecia un incremento de la media, este incremento no llega a ser significativo ( $P. \text{valor} = 0.00 > 0.05$ ). En interacción con el sexo opuesto tampoco se aprecian diferencias significativas. Ello implicaría que ambas dimensiones, no se ven beneficiados por los talleres aplicados, sino que requieren su propia ejercitación

El programa de mentoría entre iguales también contempló el desarrollo de un proceso cognitivo muy importante en el aprendizaje, que es la memoria mediatizada o indirecta propuesta por Vigotsky Seminovich (1988). Al respecto, se trabajó con dos secciones I B y IV semestre correspondientes al semestre 2019- I. En la sección de I B se aplicaron un conjunto de técnicas de memoria basadas en la asociación lógica de los estímulos, a las cuales se les denominó “mnemotecnia” y en segundo grupo constituido por los estudiantes de IV ciclo, solo se les aplicó, un conjunto de ejercicios secuenciados de atención y concentración que son denominados Gimnasia cerebral que de acuerdo a Ibarra (1997) facilita la elaboración de redes nerviosas, su conexión su reactivación a lo largo del cuerpo para estimular directamente el cerebro, buscando así la integración del cuerpo y la mente.

Vigotsky (1988) reconoce dos tipos de memoria; una directa y natural y otra indirecta que hace uso de estímulos autogenerados por el sujeto, es decir la creación de uso de estímulos artificiales que se convierten en las causas inmediatas de la conducta. Pues, el individuo establece asociaciones lógicas entre el material a aprender y el estímulo autogenerado que le sirve para el recuerdo. Este tipo de memoria es considerada de carácter superior puesto que rompe vínculos con la memoria natural, y que extiende los alcances del psiquismo más allá de los límites naturales que le proporciona las propiedades del sistema nervioso. El autor considera que la memoria mediatizada o memoria indirecta con estímulos autogenerados es un producto cultural y que constituye un proceso cognitivo de carácter superior.

En el presente estudio se hizo uso de un instrumento basado la teoría de Vigotsky antes referida. Los resultados indican que los dos programas de Mnemotecnia y gimnasia cerebral tuvieron efectos positivos en el desarrollo de la memoria mediatizada o indirecta de los estudiantes de primer ciclo B (2019 I), pues el promedio de ésta en la evaluación pre experimental fue de 18,09 y se incrementó a 25.52 en la evaluación pos experimental, con diferencias significativas ( $P. \text{Valor} 0.00 < 0.05$ .) como efecto de la nemotecnia basada en técnicas de asociación entre los elementos a memorizar y el conjunto de ejercicios de atención y concentración secuenciales (denominados gimnasia cerebral). En el segundo grupo (IV semestre. 2019-I ), se aplicaron solo el conjunto de ejercicios secuenciados en complejidad de atención y concentración denominados gimnasia cerebral (Ibarra, 1997). Al respecto, los resultados también

indican el incremento de la memoria mediatizada de una media de 19.23, en la evaluación pre experimental a una media de 25.38, en la evaluación pos experimental con diferencias significativas ( $P. Valor = 0.00 < 0.05$ ), lo cual indica que tanto la mnemotécnica como la gimnasia cerebral son efectivas en el incremento de la memoria mediatizada.

Es preciso destacar que la prueba utilizada, exige al evaluado, un volumen de 30 palabras a recordar con una duración va más allá de los 10 minutos, a diferencia de las pruebas de memoria de corto plazo, cuyo volumen es de 6 a 9 elementos y su duración es muy breve. De acuerdo a Atkinson y Shiffrin (1968) citado por Lierury (1978), clasifican la memoria de acuerdo a su temporalidad: memoria sensorial, memoria de corto plazo y memoria de largo plazo. En la memoria sensorial gran parte de la información se pierde y la que queda pasa a memoria de corto plazo cuya duración es breve y su volumen es de seis a nueve elementos. En cambio, la memoria de largo plazo su duración es mayor que ambas. El instrumento aplicado, basado en la teoría de Vigotsky evalúa la memoria de largo plazo, en la que el estudiante, para poder recordar se vale de los estímulos externos estableciendo asociaciones entre palabras y figuras que le ayuden a recordar, siendo su volumen y duración mayor que la memoria de corto plazo, De allí que los estudiantes deben desarrollar la memoria indirecta o mediatizada por que el uso de estímulos autogenerados, no solo le proporciona mayor volumen, sino también mayor temporalidad. De allí la importancia de su uso en la educación superior.

Las sesiones fueron desarrolladas por los tutores integrantes del equipo de investigación, una tesista y dos estudiantes de VIII ciclo, estos últimos denominados mentores quienes tenían la función de brindar las técnicas, acompañados de un tutor docente, además se ocupaban de verificar la realización de los ejercicios de memoria y gimnasia cerebral en los mentorizados

Ahora bien, la mentoría, se entiende como un proceso de continuo intercambio, apoyo de un estudiante de ciclos o cursos superiores (tutor o mentor) que orienta y brinda apoyo a estudiantes de menores ciclos o ingresantes que vienen a ser los estudiantes mentorizados (García y Velasco, 2010 y Ortega, 2019). En el presente trabajo se puso especial énfasis en la potencialización de habilidades sociales y un proceso cognitivo (memoria mediatizada) en los mentorizados. Para ello los mentores se prepararon previamente junto al equipo de tutores. El trabajo se programó semanalmente con dos horas fijadas para cada sección, en las que se brindaban los talleres de acuerdo al diagnóstico establecido por salón. Sin embargo, los mentores fuera de horario de talleres apoyaban a sus mentorizados de acuerdo a sus necesidades. En este sentido, se ha cumplido, con uno de los fines más importantes de la mentoría entre iguales que es desarrollar conjuntamente competencias generales y específicas (mentores – mentorizados) dentro de un aprendizaje colaborativo y de un clima de confianza, Fernández-Salmero (2014) citado por Ponce, García, Islas, Martínez, & Serna, (2017).

Entre los mentorizados durante el periodo de intervención en coordinación con sus mentores se observaron conductas de empatía y apoyo a compañeros con dificultades personales e incluso económicas. Se presentó el caso de un estudiante mentorizado que confió a otro compañero la dificultad económica que tenía para el pago de sus pensiones, se reunieron los mentores y mentorizados sin presencia del estudiante afectado y acordaron realizar una actividad que ayudaría económicamente a su compañero. Los estudiantes cumplieron su meta y ayudaron a su compañero. De tal manera, que aunque directamente no se trabajó la solidaridad, la empatía, los estudiantes premunidos de las habilidades sociales en las que se les fortalecía fueron capaces de hacer transferencia a cualidades altruistas, que hicieron posible una mejor convivencia en su salón de clase. En otro salón que se trabajaba las habilidades

sociales, se observó ante las deficiencias de un compañero de bajo rendimiento para exponer o responder una pregunta planteada por el docente, sus compañeros le motivaban aplaudiendo y brindando refuerzos sociales para enfrentar la situación, al respecto Fera (2015) encontró que los estudiantes que recibían tutoría presentaban mayor desarrollo de la inteligencia emocional. Es decir, en este proceso de desarrollo de habilidades sociales también se va desarrollando la inteligencia emocional, tanto en los mentorizados como en los mentores.

La mentoría entre iguales en una forma de tutoría poco aplicada en el país, sin embargo tiene muchos beneficios no solo al mentorizado, sino también en el mentor que tiene que prepararse para brindar apoyo recordando la premisa, que quien enseña también aprende. De allí que Casado, Lezcano, & Colomer (2015) recomiendan que el programa de mentoría debe estar integrado en los planes de acción tutorial en las universidades.

## Conclusiones

Se experimentó la mentoría entre iguales como estrategia para desarrollar las habilidades sociales de: autoexpresión, defensa de los derechos, expresión de enfado, decir no, hacer peticiones e interacciones con el sexo opuesto.

Se experimentó la mentoría entre iguales en el desarrollo de la memoria indirecta valiéndose tanto de ejercicios de asociación y gimnasia cerebral. En una sección se aplicaron ambos tipos de mecanismos y en otra, solo gimnasia cerebral.

Al evaluar los efectos del programa de mentoría entre iguales en el desarrollo de las habilidades sociales, se encontraron efectos favorable en las dimensiones de: autoexpresión, defensa de los derechos, expresión de enfado, decir no, pero no, en las dimensiones de: hacer peticiones e interacciones con el sexo opuesto. En estas dimensiones no hubo transferencia del aprendizaje de los talleres brindados, lo cual indicaría que su desarrollo requiere de talleres especializados. Al procesar los resultados se tiene que  $P. Valor = 0.00 < 0.05$ ; lo cual indica que la mentoría entre iguales desarrolla las habilidades sociales en estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP aceptándose la hipótesis respectiva planteada.

Al evaluar los efectos del programa de mentoría entre iguales en el desarrollo de la memoria, se encontró que, los estudiantes presentaron un incremento promedio de siete puntos de la evaluación pre experimental a la evaluación post experimental. Lo cual indica que los estudiantes mentores pueden también ejercer influencia positiva en los estudiantes mentorizados.

Además, el incremento fue significativo, tanto en volumen como en temporalidad. Es decir, los estudiantes fueron capaces de memorizar mayor número de elementos y retener la información en la memoria de largo plazo.

Al procesar los resultados se tiene que  $P. Valor = 0.00 < 0.05$  en ambos casos; lo cual indica que la mentoría entre iguales desarrolla la memoria indirecta en estudiantes de la Filial Huancayo de la UAP aceptándose la hipótesis respectiva planteada.

## Referencias bibliográficas

- Hammond, J., Keeney, R., & Raiffa, H. (1999). *Decisiones inteligentes. Guía práctica para tomar mejores decisiones*. Grupo editorial Norma.
- Albanaes, P., Marques de Sousa Soares, F., & Patta Bardagi, M. (2015). Programas de tutoría y mentoría en universidades brasileñas: un estudio bibliométrico. *Revista de Psicología (PUCP)*, 33(1), 21-56.
- Casado Muñoz, R., Lezcano Barbero, F., & Colomer Feliu, J. (01 de mayo de 2015). Diez pasos clave en el desarrollo de un programa de mentoría para estudiantes de nuevo ingreso. *Revista Electrónica Educare*.
- EDUCREA. (enero de 2015). Habilidades Blandas. ¿Qué son las habilidades blandas y cómo se aprenden? <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2016/02/DOC-habilidades-blandas.pdf>
- Feria Rosas, A. S. (2015). *Tutoría y la inteligencia emocional de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Cesar Vallejo – San Juan de Lurigancho, 2015 (tesis de maestría)*. Universidad César Vallejo.
- González, L. G., & Kasparane, A. G. (2009). Asertividad: un análisis teórico-empírico. *Enseñanza e investigación en psicología*, 14(2), 403-425. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29211992013>
- González, E. G. (2002). *EHS, escala de habilidades sociales*. Tea Ediciones, S. A.
- González Morales, J. C. (2005). *Autoexpresión y comunicación interpersonal en la organización*, Ed. Logos, La Habana.
- Ibarra, L. M. (1997). *Aprende mejor con Gimnasia cerebral*. Garnik.
- Instituto Nacional de Estadística de Informática. (08 de AGOSTO de 2018). *Portal del estado peruano*. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/university-tuition/>
- Lierury. (1978). *La memoria*. Herder
- Luria, A. (1974). *El Cerebro en acción*. Fontanella.
- Martínez, N. (diciembre de 2017). *La Tutoría entre Iguales una innovación en la tutoría universitaria*. Obtenido de *Internacional Journal Of Good Conscience*: [http://www.spentamexico.org/v12-n3/A22.12\(3\)357-374.pdf](http://www.spentamexico.org/v12-n3/A22.12(3)357-374.pdf)
- Ortega Miranda, E. G. (Marzo de 2019). Mentoría entre pares en la educación médica de pre - grado como herramienta para mejorar el aprendizaje y responder a las demandas de las nuevas generaciones. (U. C. Heredia, Ed.) *Acta médica Peruana*, 36(1), 57-61. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v36n1/a09v36n1.pdf>
- Ponce, S., García, B., Islas, D., Martínez, Y., & Serna, A. (26 de setiembre de 2017). De la Tutoría a la mentoría, reflexiones en torno a la diversidad del trabajo docente. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/pe/v11n2/1688-7468-pe-11-02-215.pdf>
- Portellano Pérez, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. (J. M. Cejudo, Ed.) McGRAW-HILL/ Interamericana de España.
- Rodríguez, M., Herrera, M., Perilla, C., Suárez, C., & Vera, A. (02 de febrero de 2011). Factores presentados en la deserción universitaria en la Facultad de Psicología de la Universidad de San Buenaventura. Sede Bogotá, periodo comprendido entre 1998-2009.
- Sánchez García, M., Manzano Soto, N., Ríquez López, A., & Suárez Ortega, M. (2010). Evaluación del modelo de orientación tutorial y mentoría en la educación superior a distancia. *Revista de Educación*, 719 - 732.
- Sánchez, G., Navarro, W., & García, A. (2002-2005). Factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana. Neiva, Colombia. Obtenido de [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570\\_14.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570_14.pdf)
- Senra Valelra, M. (mayo - agosto de 2010). Educar en habilidades sociales para prevenir el abuso de alcohol en la adolescencia. (A. E. Psicopedagogía, Ed.) *Revista Española de orientación y psicopedagogía*, 21(2), 423-433. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230785022>
- Vigotsky Semionovich, L. (1988). *Desarrollo de los procesos superiores* (primera ed.). Grijalbo.
- Yarlequé Chocas, L. A., Javier Alva, L., & Monrroe Avellaneda, D. (2002). *Aprendizaje y Educación*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú - Facultad de Pedagogía.
- Yarlequé Chocas, L. A., Javier Alva, L., & Monrroe, A. D. (2007). *Investigación en educación y ciencias sociales*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.



© Los autores. Este artículo es publicado por la *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.