

XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2019.

El esfigmo-termo-pletismografo, una modificacion de Alberti (1922).

Aranda, Lucila.

Cita:

Aranda, Lucila (2019). *El esfigmo-termo-pletismografo, una modificacion de Alberti (1922)*. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-111/183>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecod/XcC>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

EL ESFIGMO-TERMO-PLETISMOGRAFO, UNA MODIFICACIÓN DE ALBERTI (1922)

Aranda, Lucila

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Argentina

RESUMEN

El propósito de este trabajo es indagar en el trabajo realizado por el Dr José Alberti, Jefe de Trabajos Prácticos del laboratorio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, al realizar la modificación al Pletismógrafo de Lehmann creando el esfigmo termo pletismógrafo. Encuentra múltiples errores en los aparatos que se utilizan para el estudio de la pletismografía y presenta su invención en el artículo llamado “Psicología Experimental: Un nuevo esfigmo-termo-pletismógrafo” del año 1922. Las investigaciones realizadas con dicho instrumental permiten dar cuenta de la concepción de psicología que se tenía en ese momento. Una psicología natural, alejada de la filosofía y más cercana a la biología.

Palabras clave

Historia de la Psicología - Psicología Experimental - Jose Alberti - Pletismografo

ABSTRACT

THE ESFIGMO-TERMO-PLETISMOGRAPH, A MODIFICATION OF ALBERTI (1922)

The purpose of this work is to investigate the work done by Dr. José Alberti, head of practical work of the laboratory of the Faculty of Philosophy and Letters of the University of Buenos Aires, when he made the modification to the Lehmann's plethysmograph creating the “esfigmo termo pletismografo”.

He finds multiple errors in the devices used for the study of plethysmography and presents his invention in the article called “Experimental Psychology: A new esfigmo-termo-plethysmograph” from the year 1922. The investigations carried out with said instruments allow to account for the conception of psychology that was had at that time. The investigations carried out with these instruments allow to think about the conception of psychology that was held at that moment. A natural psychology, far from philosophy and closer to biology.

Key words

History of Psychology - Experimental Psychology - Jose Alberti - Plethysmograph

Introducción

José Alberti trabajó durante muchos años con Enrique Mouchet (1919-1943), quien fuera el titular a cargo del curso de psicología y del Instituto de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras. Se convirtió en uno de los mayores exponentes de la psicología experimental. Obtuvo por concurso la ayudantía de trabajos prácticos el 1ro de junio de 1919. En mayo de 1922 es ascendido a subjefe y a jefe en junio de 1926. Organizó varios laboratorios de psicofisiología y psicología experimental en Argentina, entre otros el laboratorio de la cátedra de legislación del trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y el de psicopatología del Hospicio de las Mercedes. Alberti fue el primero en investigar los resultados de los registros psico galvánicos a la psicopatología. Y también modificó algunos aparatos de registro como el Pletismógrafo de Lehmann para sortear los errores que presentaba el mismo al cual llamó esfigmo-termo-pletismógrafo.

Desarrollo

Alberti en un texto llamado “Componentes orgánicos de nuestra vida psíquica” del año 1936 delimita el campo de acción de la psicología experimental y de lo que él define como psicología. En primer término ubica a la psicología en la misma línea que las ciencias naturales, especialmente la biología, como vienen realizándolo otros referentes de la psicología experimental como Enrique Mouchet y anteriormente, Horacio Piñero. Detalla la tarea de la psicología como el estudio descriptivo de las relaciones de concatenación entre los fenómenos psíquicos elaborados previamente por la filosofía pero aquí hace una salvación diciendo que lo que la filosofía de la psicología es querer sistematizar las observaciones y los hechos psicológicos que estudia. Y citando a Ingenieros y a Wundt y suscribiendo a sus dichos dice que aspira a que la psicología sea sólo ciencia o disciplina científica. Que como lo hicieron Descartes, Leibnitz y Kant antes de ser filósofos primero fueron hombres de ciencia. Por eso recomienda primero hacer ciencia y posteriormente filosofía.

“El fenómeno psíquico, no cabe estudiarlo aisladamente en sí mismo, sino en relación con la estructura anatomo-fisiológica, con el mecanismo biológico que le da origen. Todo nuestro psiquismo constituye la superestructura resultante de nuestra organización animal y de nuestra histo-arquitectura nerviosa y humoral” (Alberti, 1936)

Esta cita de algún modo explica la importancia del instrumental de los laboratorios y cómo ellos permiten estudiar aquellos fenómenos psíquicos, tratando de sortear la variable subjetiva e intentando aproximarse a una visión objetiva y natural de la psicología.

Partiendo del hecho que el Pletismógrafo es uno de los aparatos que se encuentran desde el inicio del laboratorio de Psicología Experimental de la Facultad de Filosofía y Letras fundado en 1902, se puede comprobar que éste siempre fue uno de los instrumentales más usados en el laboratorio. Esto es verificable al ver la cantidad de trabajos de los alumnos realizados con el pletismógrafo de Lehmann o de Mosso y por la cantidad de unidades que han tenido a lo largo de los años. En el inventario de 1902 figura un pletismógrafo de Mosso, tres tambores inscriptores de Marey. En el inventario de 1909, aparte del ya mencionado figura un pletismo-esfigmógrafo de Hallion Comte. En 1944, en el inventario del Instituto de Psicología aparece no sólo el mismo pletismógrafo de Mosso, sino también el pletismógrafo de Lehmann, un esfigmo-termo-pletismógrafo modelo Alberti y cinco guantes volumétricos de Patrizzi. El instrumental modificado de Alberti sabemos que ingresó al Laboratorio de Psicología por una donación realizada desde el gabinete de psicofisiología de la Facultad de Ciencias Económicas a través del expediente 5102/1942 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

En 1922, año en que Alberti es ascendido a sub jefe de laboratorio es también el año en que publica *Psicología Experimental: Un nuevo esfigmo-termo-pletismógrafo* donde presenta la modificación que realizó al pletismógrafo de Lehmann y con el que realizó las investigaciones posteriores. En las primeras líneas describe el modo con el que vienen trabajando en psicología al decir que en los laboratorios se estudian los fenómenos psíquicos a través del conocimiento de los fenómenos fisiológicos. La pletismografía viene a inaugurar justamente el estudio del cerebro en funcionamiento. Esto es posible registrándose el pulso total de un miembro (en este caso el brazo) o de un órgano cuyo ritmo, amplitud, duración y volumen varían en virtud de los fenómenos provocados (Alberti, 1922).

Alberti encuentra varios errores en los aparatos utilizados para registrar estos datos pero va a modificar y trabajar los errores del Pletismógrafo de Lehmann ya que es el más utilizado y lo considera el que mayores ventajas presenta para la investigación experimental. Uno de los primeros errores a corregir en el pletismógrafo de Lehmann era el hecho de mantener la temperatura del agua entre el guante volumétrico y la cámara de metal, ya que no existía forma de medirla y al enfriarse el agua producía la vasoconstricción y ello hacía variar los resultados de las experimentaciones. Para poder medir los fenómenos que se intentaba registrar era necesario que el agua tenga la misma temperatura durante todo el proceso y dicha temperatura debe ser igual a la del cuerpo del sujeto. Alberti pudo comprobar que con el Pletismógrafo de Lehmann, en una hora la temperatura

descendía 5 grados, haciendo que descendiera el líquido del manómetro debido a un fenómeno de vasoconstricción haciendo variar los resultados que se manifiestan en la esfigmografía. Este hecho acrecienta el error del instrumental si tenemos en cuenta que ninguna experiencia puede llevarse a cabo en menos de una hora.

Otro error a corregir fue el agregarle un termómetro para medir la temperatura del agua, ya que hasta ese momento el modo de comprobar que el agua estaba a la misma temperatura que la del cuerpo del sujeto era preguntarle cómo la sentía. Al agregarle el termómetro deja de lado este fenómeno personal subjetivo ya que “la investigación experimental debe ser objetiva por excelencia y nunca admite opiniones” (Alberti, 1922).

También se cambió el guante de goma por un brazalete de caucho que permite que no se ejerza presión sobre el brazo y por ende sobre los vasos sanguíneos. Así también el tambor se cambió por uno de mayor diámetro para poder agregarle un serpentín y así sortear el problema del enfriamiento del agua. También se le agregó un dispositivo que permitiera medir la cantidad de sangre que fluye para modificar la curva esfigmica.

De este modo Alberti logró sortear todas las dificultades que presentaban los aparatos anteriores y decidió llamar a esta nueva invención esfigmo-termo-pletismógrafo. En la *Imagen 1* se puede ver el diseño de todas las modificaciones mencionadas.

Alberti (1922) correctamente menciona que todas estas modificaciones no influyen en la toma de muestras, simplemente arrojará mayores datos y más certeros al momento de realizar las experiencias.

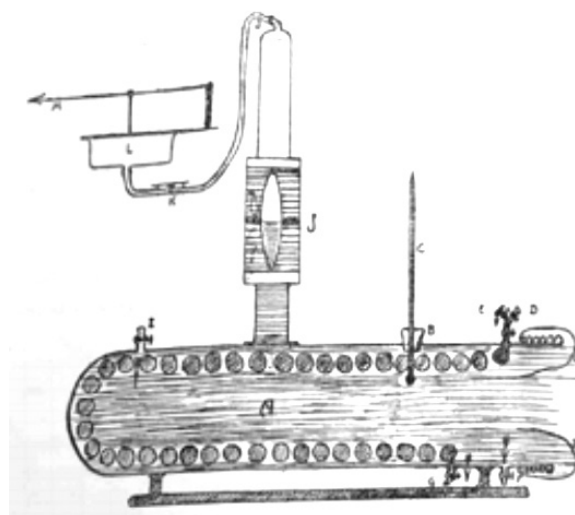
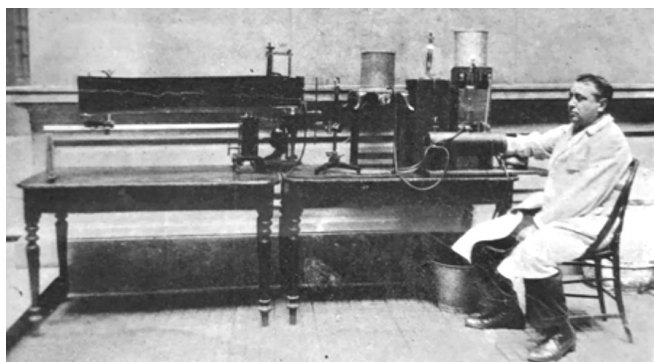


Imagen 1

Conclusiones

La psicología Experimental como ciencia natural permitió estudiar fenómenos psíquicos a partir de indicadores físicos. Los diferentes laboratorios de psicología experimental de los que José Alberti formó parte le permitieron observar las diferentes dificultades que algunos de los instrumentales allí usados presenta-

ban. Es por eso que en 1922 logra introducir las modificaciones previamente mencionadas para poder sortear la “insinceridad” (palabra que utiliza Alberti al referirse a los datos poco certeros del antiguo pletismógrafo) y así llegar a conclusiones no falaces en las investigaciones realizadas.



esfigmo-termo-pletismógrafo completo.

Tipo de Muestra: Teórico

BIBLIOGRAFÍA

- Alberti, J. (1922). Psicología Experimental: Un nuevo esfigmo-termo-pletismografo. *Humanidades*, Tomo III, pp.479-486.
- Alberti, J. (1936). *Componentes orgánicos de nuestra vida psíquica*. Buenos Aires: Prensa Médica, 1936.
- Inventario (1902). Laboratorio de Psicología Experimental.
- Inventario (1909). Laboratorio de Psicología Experimental.
- Inventario (1944). Laboratorio de Psicología Experimental.
- Papini, M. (1976). Datos para una historia de la psicología experimental Argentina (hasta 1930). *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 8, núm. 2, pp. 319-335.
- Papini, M. (1978). La psicología experimental argentina durante el período 1930-1955 *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 10, núm. 2, pp. 227-258.
- Rodriguez Sturla, P. y Ferro, C. (2018). El Laboratorio de psicología de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA. (1902-1918). *Memorias X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR* ISSN 2618-2238.