

## JUSTIFICACION DE LA DOCENCIA DE LA PSICOLOGIA EXPERIMENTAL EN LA PSICOLOGIA COLOMBIANA

### Ensayo

*Luis Enrique Flórez Alarcón*

Universidad Nacional de Colombia

El objetivo del presente ensayo es hacer una justificación de la docencia de la psicología experimental, en un contexto de docencia y de práctica de la psicología como el de Colombia.

Para hacerlo, el autor parte de que la docencia de la psicología experimental en Colombia no se justifica solamente por el aporte histórico de la metodología experimental en el desarrollo de los conocimientos psicológicos, y por la necesidad de que el psicólogo se familiarice con ese procedimiento y con esos conocimientos, sino también por la relación que se establezca entre la experimentación psicológica y la satisfacción de algunas necesidades sociales relevantes en nuestro medio.

A partir de estas consideraciones, el presente ensayo se divide en cuatro secciones: 1) El Status del Método Experimental en la Psicología; 2) La Ciencia Básica y la Ciencia Aplicada; 3) La Relación entre Experimentación Psicológica y la Atención del Proceso Salud-Enfermedad; 4) Conclusiones.

### 1) EL STATUS DEL METODO EXPERIMENTAL EN PSICO- LOGIA

Si se parte de que el objetivo más importante de la ciencia psicológica es la descripción, la explicación, el control y la predicción de la actividad humana —ésto es, de lo que el hombre hace de una manera “abierto”, operando sobre elementos del medio o sobre sí mismo, y de una manera “encubierto”, operando a través de símbolos—, entonces se establece un marco de referencia para evaluar y justificar el uso de los diferentes métodos que se han empleado históricamente para el desarrollo de esta disciplina científica.

Si se considera esa actividad del hombre como el producto de las cualidades intrínsecas de la “mente”, accesibles sólo al propio individuo, entonces encuentra pleno sentido el uso de la introspección como un método para el conocimiento de esa “mente”, y de la experimentación sobre el proceso de asociación de

sensaciones como un método para conocer la forma en que llegan a constituirse esas cualidades intrínsecas.

Aparece entonces claro que el método experimental sólo constituye una de las formas posibles de acceder al conocimiento; su importancia radica en que el conocimiento adquirido a través de la experimentación conduce a resultados diferentes respecto de la descripción, la explicación, el control y la predicción, conocimientos a los que no permite acceder el uso de otros métodos como, por ejemplo, la introspección.

El método experimental se ha utilizado históricamente, en combinación con otros métodos como la observación sistemática o el método clínico, para explorar áreas específicas de la realidad psicológica. Esa realidad se representa esquemáticamente (p. 28) en el centro de un triángulo, en cuyos vértices se ubican la sensación, los procesos cognoscitivos superiores y la conducta, y en cuyos lados se pueden ubicar procesos como el aprendizaje, la percepción, la motivación y la emoción.



Se entiende, por supuesto, que esa actividad psicológica se presenta en un hombre que tiene una naturaleza no sólo psicológica, sino también biológica y social, a las cuales es necesario tomar en cuenta para poder obtener una explicación integral de la actividad humana.

El conocimiento al que se accede a través de la experimentación fundamenta su "potencia" en las condiciones de máximo control que la experimentación exige para poder cumplir con su objetivo más importante, cual es el de establecer relaciones causales entre eventos —variables independientes y variables dependientes—, relaciones que constituyen una excelente base para la descripción, la explicación, el control y la predicción. Sin embargo, en esa misma demanda de control máximo subyace la mayor limitación del método experimental, pues la generalidad del conocimiento obtenido se encuentra en relación inversa con la cantidad de control establecida (una ley, por ejemplo, es general en el sentido de que se aplica al mismo fenómeno, en condiciones similares, en cualquier parte; pero es específica respecto al rango de fenómenos a los cuales se aplica). Esta limitación del método experimental abre la puerta a una necesaria combinación de métodos para poder abordar de manera integral el estudio del objeto de la psicología. Esta limitación permite entender también por qué las relaciones causales que se establecen experimentalmente encuentran su máximo alcance explicativo y predictivo solamente cuando se integran a un

cuerpo más general de conocimientos de tipo teórico.

En síntesis, el método experimental constituye uno, y solamente uno, de los posibles procedimientos para acceder al conocimiento científico en una disciplina como la psicología. Aunque "potente" porque es el procedimiento por excelencia para poder establecer relaciones causales entre eventos, en la condición que le confiere su máxima potencia radica también su mayor limitación.

Para concluir esta sección, se considera conveniente aclarar que se juzga más apropiado referirse a la "experimentación psicológica" que a la "psicología experimental". En realidad se ha hecho experimentación para el estudio de todos los procesos descritos en el esquema de la p. 28. Se ha hecho experimentación para el estudio de las sensaciones, de la percepción, del aprendizaje, etc. Son todos estos procesos en su conjunto, y no uno solo de ellos, los que pueden dar una explicación completa de la actividad del hombre y cumplir así con el objetivo propuesto a la ciencia psicológica. Tal parece que el énfasis puesto sobre uno u otro de estos procesos es lo que ha conducido a la conformación de diferentes "Escuelas" en psicología y a la consiguiente limitación de una "Escuela" para el abordaje integral de lo psicológico.

La última reflexión no pretende soslayar la problemática referente a la "concepción del mundo" o "filosofía subyacente" con la que se puede uno aproximar al estudio de estos procesos, concepción que puede conducir al uso de metodologías

contrarias para el análisis de un mismo proceso, pero sí se pretende ubicar esta problemática a un nivel de análisis más general, como por ejemplo al nivel de la filosofía de la ciencia.

Considerado, entonces, el método experimental como un procedimiento importante para acceder al conocimiento psicológico, de ninguna manera como el "método científico" en psicología, encuentra plena justificación su enseñanza y su práctica al interior de la psicología colombiana. Su importancia "real" se puede justificar en relación al tipo de problemas y preguntas a las que se pretende dar respuesta experimentalmente, cuestión que se discutirá a continuación en el marco del análisis de la división entre ciencia básica y ciencia aplicada.

## 2) LA CIENCIA BASICA Y LA CIENCIA APLICADA

Se parte, en esta sección, de que la validez y potencia del conocimiento científico radica en la exactitud con que se reproducen las características, propiedades y relaciones que se dan objetivamente en el campo de fenómenos que la investigación científica se propone abordar, independientemente de su carácter de "básica" o "aplicada". Es esta objetividad la que le da utilidad al conocimiento científico y le permite describir, explicar, controlar y predecir con relativa validez. Esta característica es la que, sin duda, confiere a la ciencia el carácter de principal fuerza productiva de la que dispone la humanidad, y que le plantea a la actividad científica un marco especí-

fico para su desarrollo: el marco de las posibilidad y necesidades de una sociedad concreta, en un momento específico de su desarrollo histórico. Es en este contexto que puede resultar válido hablar de una "ciencia nacional" o de una "psicología colombiana"; también es en este contexto que se puede analizar la "neutralidad de la ciencia" y la "universalidad de las leyes científicas".

A juicio del autor del presente ensayo, ha habido en la psicología colombiana, de una parte, una tendencia a identificar conocimiento básico con conocimiento experimental, y, de otra, a considerarlo como un conocimiento divorciado de la búsqueda de soluciones a las necesidades y problemas de nuestra sociedad. El resultado de esto es la generación de una actitud que tiende a desfavorecer la actividad del investigador "básico", incluso a restarle importancia a lo que se hace en los laboratorios de psicología, para favorecer la investigación "aplicada" y, en general, todo lo que signifique integración de conocimientos en la aplicación a campos o áreas específicas del quehacer profesional del psicólogo.

La división entre ciencia básica y ciencia aplicada es artificial. Se ha considerado como actividad científica básica la que genera conocimientos sobre problemas relativamente simples en términos de las variables involucradas, que por lo mismo se prestan a su abordaje experimental en situaciones de máximo control, sobre todo en el laboratorio, que se realiza sobre unidades elementales de

actividad —respuestas motoras, verbales, fisiológicas o cognoscitivas—, que muchas veces se realiza con sujetos no humanos, y que no aparece de inmediato relacionada con la solución de alguna problemática social relevante, tal como podría ser la problemática de la salud, de la producción de alimentos, de la producción de energía o de la educación. Por otra parte, se ha considerado como actividad científica aplicada la que genera conocimientos sobre problemas complejos en términos de la cantidad de variables involucradas, que por lo mismo no se prestan fácilmente a su abordaje experimental por la imposibilidad de someter a control eventos relevantes, que implica establecer relaciones entre la actividad total de diversos organismos interactuantes, y que aparece de inmediato relacionada con la solución de alguna demanda importante del contexto social.

Aunque en los términos en que se ha concebido la investigación básica tiene cabida el método experimental como el de la mayor importancia, la realidad es que investigación básica no es sinónimo de investigación experimental. Para llegar a conocer, por ejemplo, los mecanismos nerviosos subyacentes a un determinado tipo de afasia a nadie se le ocurriría experimentar haciendo lesiones a un sujeto, y sí sería seguro que acudiría más bien a la observación de casos clínicos, como pacientes que han sufrido traumatismos, para dilucidar esos mecanismos. En cualquier caso, ya sea experimental o no, parece cierto que existe una relación inversa de distanciamiento entre el grado en

que un conocimiento se aproxima a la definición de "básico" y la inmediatez de su aproximación a la solución de una problemática socialmente relevante. Lo contrario podría decirse del conocimiento "aplicado".

De el anterior fondo de ideas se puede concluir que la importancia de la investigación básica, en una sociedad como la nuestra, aparece clara solamente si se le vincula de la manera más inmediata posible con la solución de demandas sociales relevantes. En la psicología colombiana probablemente sea válido objetar la investigación experimental, o la investigación básica en general, si se limita a reproducir conocimientos que son relevantes en contextos sociales diferentes al nuestro. La conclusión necesaria es que la justificación de la experimentación psicológica en Colombia se puede hacer sólo en términos de su relevancia social, y no por la pura necesidad de generar conocimientos en abstracto. En la siguiente sección se ejemplificará este planteamiento, haciendo un análisis de la experimentación psicológica en relación a la problemática social de la salud.

### **3) RELACION ENTRE EXPERIMENTACION PSICOLOGICA Y ATENCION DEL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD EN COLOMBIA:**

La salud de un individuo puede entenderse como un proceso continuo de oscilaciones en el proceso vital, que hacen que éste se mueva permanentemente entre los extremos "vida" y "muerte". El extremo "vida" se ubica a nivel del más

adecuado equilibrio de las funciones, y el extremo "muerte" se ubica al nivel del cese de las funciones vitales. En una muy controvertida definición, la Organización Mundial de la Salud propone que "salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad".

Lo que interesa a propósito del presente ensayo no es hacer un análisis crítico de las distintas conceptualizaciones acerca de la salud. Basta con admitir que es cada vez mayor el reconocimiento que se da a la participación de los factores comportamentales, es decir "lo que el hombre hace", en la determinación del curso que sigue el proceso vital, junto con los factores biológicos, ambientales y sociales.

Una importante condición que ha llevado a relevar el factor "comportamiento" es el cambio en el cuadro epidemiológico de la población colombiana, sobre todo para algunos grupos etéreos, para los que las causas de morbi-mortalidad obligan a pensar más en los factores sociales y comportamentales que en los factores biológicos. Cada vez es mayor la proporción de enfermedad y de muerte causada por la violencia física, los accidentes caseros y los accidentes vehiculares, hechos que obligan a pensar en la necesidad de implementar medidas preventivas de tipo social y comportamental, más que de tipo médico sanitario tradicional. El cáncer, otra causa cada vez más importante de enfermedad y de muerte en nuestro medio involucra en su génesis un importante componente comportamental. Lo mismo

podría decirse de los trastornos cardiovasculares y cerebrovasculares.

Este estado de cosas le plantea al psicólogo clínico la posibilidad de erigirse en especialista en la atención del factor "comportamiento", y de colaborar efectivamente al interior de los equipos interdisciplinarios encargados de la atención de la salud. Empieza ya a vertebrarse en Colombia una Psicología de la Salud como área especializada en la aplicación de los conocimientos psicológicos para implementar procedimientos eficaces de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en relación al factor "comportamiento". Es en el apoyo a este tipo de avances que se le puede encontrar justificación amplia a la experimentación psicológica; por ejemplo, en la medida en que la experimentación contribuye a desarrollar estrategias eficaces para la intervención psicológica en cada uno de los niveles de atención de la salud:

**a) La experimentación psicológica, la prevención y el psicodiagnóstico:**

Las labores preventivas se fundamentan sobre estudios de población que conducen a la identificación de los factores de riesgo potenciales para la génesis de problemas de salud. Esto significa que para la identificación de comportamientos de riesgo específicos es necesario desarrollar una especie de "epidemiología psicológica". Su función sería llegar a la identificación de comportamientos de riesgo particulares para problemas o trastornos particulares, mediante la realización de estudios descriptivos de tipo retrospectivo o

prospectivo, así como de experimentos. Tal sería el caso del llamado patrón de comportamiento tipo "A" como factor de riesgo de enfermedad coronaria. Este patrón se ha encontrado presente sistemáticamente en pacientes coronarios y se ha confirmado su status causal a través de estudios longitudinales de más de 8 años.

A nivel del psicodiagnóstico es cada vez mayor el cuestionamiento que se hace a la validez y a la confiabilidad de las clasificaciones psiquiátricas tradicionales, y más evidente la necesidad de generar sistemas alternos de clasificación psicológica que se relacionen pertinentemente con el tratamiento terapéutico y con la prevención del problema de que se trate. Estos sistemas de clasificación deben conducir a esquemas evaluativos particulares para problemas particulares, los cuales respondan a preguntas como "Qué tipo de comportamientos es importante evaluar en este problema particular?"; "En qué situaciones debe realizarse la evaluación para que resulte representativa?"; "Cuáles son los instrumentos más eficaces para esta evaluación particular?".

Algunos experimentos de laboratorio, y no sólo los estudios observacionales sobre la población, pueden contribuir significativamente a dar respuesta a esos interrogantes. Piénsese, a título de ejemplo solamente, en los estudios de laboratorio realizados por J.M. Weiss que han conducido a la identificación de algunos comportamientos esenciales para la generación de úlceras en ratas. Este autor implementó un pro-

cedimiento de evitación clásica a través de un diseño de sujetos acoplados, a través del cual pudo demostrar que el tamaño de una úlcera se relaciona con la cantidad de actividad que el sujeto debe efectuar en situaciones stresantes, y con su capacidad potencial para controlar un evento aversivo anunciado.

Se haría demasiado extenso este ensayo si se intentara analizar la importancia de la investigación sobre castigo y la implementación de procedimientos alternos más adecuados de aprendizaje, respecto de la posibilidad de instaurar programas de entrenamiento a padres para la prevención de los patrones inadecuados de educación en general, o de la proliferación de niños maltratados en particular.

#### **b) La experimentación psicológica, el tratamiento psicoterapéutico y la rehabilitación.**

Se ha criticado tradicionalmente el papel de psicodiagnosticador y de auxiliar psiquiátrico al que se ha reducido el trabajo del psicólogo clínico. Tal parece que la restricción al desempeño de este rol no obedece solamente a razones de conflicto entre profesionales de la medicina y de la psicología, sino a la carencia, del lado de la psicología, de una fundamentación objetiva que permita establecer con claridad las condiciones en que un procedimiento psicológico de tratamiento puede resultar efectivo, atendiendo a las variables del terapeuta, del paciente y del procedimiento en sí mismo.

Este campo resulta muy adecuado para hacer ver la necesidad de reali-

zar experimentos y cuasi-experimentos, en situaciones de laboratorio o en ambientes clínicos que, al establecer las condiciones a las que se hacía referencia antes, doten al psicólogo de la salud con procedimientos probados para participar efectivamente en las labores de tratamiento y rehabilitación.

La proliferación de procedimientos psicoterapéuticos no parece dar respuesta satisfactoria al famoso cuestionamiento de Eysenck en 1952 acerca de la efectividad de la psicoterapia, el cual apuntaba hacia el hecho incontrovertible de que la evolución espontánea hacia la curación era mayor a la evolución hacia la curación en los casos intervenidos con psicoterapia.

Parecería irrelevante preguntarse si la psicoterapia tiene efectos. Sin duda debe tenerlos. El asunto es: en qué condiciones? Es decir, cuáles son los "ingredientes básicos" de la psicoterapia. La respuesta a esta pregunta es eminentemente de tipo experimental. Cuáles son las operaciones necesarias y suficientes para que el procedimiento conduzca a un resultado satisfactorio?, cuáles son las condiciones que debe reunir el terapeuta para que ésto se cumpla, cuáles son las características de la interacción terapeuta-paciente para que se alcance el objetivo propuesto, cuáles son los mecanismos biológicos o psicológicos que explican el proceso de cambio? Estas y otras preguntas similares sólo pueden contestarse después de realizar experimentos controlados (control al que ciertamente es difícil acceder en situaciones clínicas) o cuasi-experimentos, o

a partir de la observación en los llamados experimentos naturales; ésto, por supuesto, no implica el desconocimiento de otras metodologías como la observación participante, la cual puede resultar satisfactoria para resolver preguntas en torno a algunas condiciones referentes a la relación paciente-terapeuta u otras por el estilo.

El curso que debe seguir un procedimiento psicoterapéutico para probar su eficacia puede ser aproximadamente el siguiente, en orden ascendente de situaciones en las cuales puede someterse a prueba, y que le confieren mayor potencia en la medida en que la prueba pasa de una situación a la siguiente:

- Reportes anecdóticos de un caso
- Estudios sistemáticos de un caso
- Estudios sistemáticos de varios casos
- Experimentos con un sujeto, incluyendo una condición de control
- Experimentos con un grupo de sujetos que reciben el tratamiento
- Experimentos que incluyen un grupo de control
- Experimentos que incluyen un grupo de control y un grupo placebo
- Experimentos que, además del grupo de tratamiento, del grupo control y del grupo placebo, incluyen grupos que reciben otros tratamientos experimentales.

El cuadro es similar si se plantean interrogantes acerca de los procedi-

mientos comportamentales de rehabilitación. Piénsese, por ejemplo, en el enorme aporte que ha constituido la experimentación básica acerca del condicionamiento operante de las respuestas autónomas respecto del desarrollo de procedimientos de Biorretroalimentación, verdadero aporte de la psicología a la ciencia biomédica. Un curso experimental como el propuesto antes dará respuestas acerca de la validez y economía de estos procedimientos para las tareas de rehabilitación comportamental en el medio colombiano.

#### 4) CONCLUSION

Se ha propuesto una justificación de la docencia y práctica de la psicología experimental, en las condiciones de desarrollo actual de la psicología colombiana, dentro del marco delimitado por los siguientes criterios:

a) Resulta más conveniente referirse a una "experimentación psicológica" en diversas áreas y sobre diversos procesos, que a una "psicología experimental".

b) El método experimental no es el único procedimiento en psicología que conduce al conocimiento científico. Necesariamente debe complementarse con otros métodos de conocimiento.

c) La justificación principal para promover la investigación experimental, y en general la investigación básica en la psicología colombiana, radica en su potencial contribución a la solución de problemas sociales relevantes.

d) Finalmente, se hizo un análisis breve de lo que puede significar la experimentación psicológica respecto de la atención del factor "comporta-

miento" a distintos niveles de intervención para el cuidado de la salud, dentro de una práctica como la propuesta por la "psicología de la salud".