

APROXIMACION AL CONCEPTO DE INTELIGENCIA EN BINET

J. ROMAY MARTINEZ
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO

INTRODUCCION

Binet propone un esquema funcional de inteligencia en *L'étude expérimentale de l'intelligence* (1903) que luego desarrolla con su inseparable colaborador y amigo Théodore Simon en su largo estudio sobre *L'intelligence des imbéciles* (1909) y mantiene con algunas correcciones en su última obra: *Les idées modernes sur les enfants* (1911a)

Según algunos autores, como Oleron (1957), Binet ha sido uno de los pioneros, juntamente con Spearman, de la Psicología de la Inteligencia y tanto como a medirla se ha dedicado a comprenderla, existiendo una similitud, al menos formal, entre la inteligencia tal y como es medida por la Escala métrica de Binet y el factor general de Spearman. Así la proximidad temporal de ambas obras ha sido mutuamente beneficiosa. Pero Oleron (1957) aún va un poco más allá y llega a afirmar que Binet es el que introduce la noción de inteligencia en la psicología científica.

Para Claparède (1911), bajo su diversidad aparente, los múltiples trabajos de Binet forman los anillos de una cadena: la inteligencia, que es, a fin de cuentas, lo que sondeaba Binet cuando estudiaba la fatiga, la fuerza muscular, la forma de escritura, la sugestibilidad, etc.

Los conceptos de pensamiento e inteligencia se usarán en este artículo, siguiendo a Binet, como sinónimos. El término *pensamiento* es, en efecto, polisémico. Y así en el *Vocabulaire Technique et Critique de la*

Philosophie de A. Lalande (1968) se nos presenta, en un sentido muy amplio, recubriendo todos los fenómenos del espíritu, pero más ordinariamente se dice de todos los fenómenos cognitivos por oposición a los sentimientos y voliciones.

En sus primeras obras Binet se mueve en el marco del asociacionismo y así nos dirá que *L'activité de l'esprit résulte de l'activité des images* (Binet, 1886, pág. 68), pero paulatinamente se irá liberando de él. En su gran obra de 1903: *L'étude expérimentale de l'intelligence*, nos ofrecerá ya una visión superadora afirmando que es posible pensar sin representación. El pensamiento es una fuerza directriz y organizadora que yo compararía, dice Binet (1903, pág.108), a la fuerza vital que, dirigiendo las propiedades físico-químicas, modela la forma de los seres y conduce su evolución, como trabajador invisible, del cual nosotros no vemos más que la obra material.

En uno de sus últimos trabajos afirma Binet (1911b) que el pensamiento es un acto indescriptible e imperceptible, siendo la imagen un elemento inconstante e insuficiente o, dicho de otro modo, las imágenes que se evocan en la ideación libre no son coextensivas al pensamiento que acompañan. Con un símil muy pragmático nos dice: *avec une pensée de cent mille francs, on a des images de quatre sous* (Binet, 1911b, pág.10).

Según Avanzini (1969), Binet establece la hipótesis de una inteligencia general, definida y entendida por su doble ordenación al conocimiento del mundo exterior, físico y social, y a la acción sobre él, motivada por la perspectiva de la resolución de problemas en él generados.

En el texto inédito: *Définition de la psychologie* (Binet 1961), que parece ser un capítulo de una gran obra de síntesis que el autor estaba preparando, nos dirá: *L'action es préparée par la pensée, la pensée c'est de l'action en puissance* (Binet 1961, págs. 117,118).

Esta concepción nos vuelve hacia nuestro Ortega y Gasset (citado por Pinillos, 1984), cuando nos dice que no hay una acción auténtica si no hay pensamiento y no hay auténtico pensamiento si éste no va referido a la acción, consistiendo la acción humana en todos los actos y operaciones que el sujeto ejecuta para existir en su medio.

En el capítulo trece de *L'intelligence des imbeciles*, documento fundamental, según Piaget (1975), para comprender el esquema fundamental de la inteligencia, nos dice Binet: *Nous arrivons ici au point culminant de notre étude, à la précieuse idée générale qui est la mise en valeur et comme le paiement de toutes les petites observations de détail* (Binet y Simon, 1909, pág. 128).

Efectivamente, este documento a la intrínseca importancia del contenido une el hecho de ser una producción del año 1909, es decir, dos años antes de su muerte, recogiendo de este modo la rica síntesis de un largo trabajo teórico y experimental del autor. Aquí Binet vuelve a insistir en que el pensamiento no puede ser considerado como algo pasivo, como una contemplación de las imágenes mentales sino que es más bien un sistema de acciones. Pensar no consistirá, pues, únicamente en tener conciencia sino en ensayar, intentar, elegir.

COMPONENTES FUNDAMENTALES DE LA INTELIGENCIA

Para Binet el pensamiento se compone de tres elementos distintos: dirección, adaptación y crítica. La dirección consistirá en el *de quoi il s'agit*, el saber lo que hay que hacer, siendo la potencia de dirección la que *distingue una* inteligencia superior de una inferior. Sería la condición indispensable a la puesta en marcha y a la ejecución de la actividad intelectual. *Pour accomplir avec conscience et sûreté un acte de pensée, il faut savoir de quoi il s'agit* (Binet y Simon, 1909, pág.128).

Según Guilford (1977), la dirección en Binet es equivalente al concepto más moderno de "disposición mental", en el cual la actividad de búsqueda de una meta es un aspecto importante.

La dirección la podríamos considerar como una especie de orden o de autoinstrucción, pudiendo también adoptar la forma de discurso, orden verbal, esquema visual, etc.. De ella depende la coordinación y la sistematización de las acciones conducentes al cumplimiento de una tarea.

Aquí radica para Binet el hecho más importante de la vida psíquica, siendo consciente de la novedad y diferenciación de su postura con respecto a otras teorías contemporáneas, y así, en este sentido, nos dirá:

Remarquons combien la position que nous avons prise diffère d'une théorie très répandue en psychologie, qui donne toute l'efficacité à l'idée,

à la sensation, au mouvement, en tant que phénomènes isolés, tandis que nous croyons que le premier fait, le plus important des faits de la vie psychologique, c'est une coordination, qui donne au courant d'idées une direction définie (Binet y Simon, 1909, pág. 133)

La adaptación se daría en función de la necesidad o progreso evolutivo del pensamiento, para lo cual es necesario que se produzca una selección que consistiría en elegir entre diversos estados, ideas o medios; *penser c'est constamment choisir en vue d'un but poursuivi* (Binet y Simon, 1909, pág.132). Se trata de que el pensamiento se adapte al fin perseguido, siendo todo pensamiento *comme une clef qui doit entrer exactement dans le trou d'une certaine serrure* (Binet y Simon, 1909, pág 133).

El concepto de adaptación es, pues, clave en la obra de Binet y así nos dirá: *Il ne faut jamais perdre de vue, lorsqu'on parle d'éducation, de l'instruction et de la formation des esprits que toute activité humaine est soumise à une loi souveraine: l'adaptation de l'individu à son milieu* (Binet, 1911, pág.27). Y en otro lugar Binet y Simon (1909) nos dirán que lo esencial de su nueva teoría es considerar el pensamiento *comme une action, consistant à s'adapter*. Dicho de otro modo, la inteligencia es considerada como un órgano cuya función consiste en asegurar la adaptación.

Pero la adaptación no es sólo obra de la inteligencia sino que dependerá también de nuestros sentimientos, emociones y tendencias. *Le but est choisi par nos tendances; ce sont les moyens pour l'atteindre qui sont combinés par notre intelligence* (Binet y Simon, 1909, pág 134). La adaptación es, de este modo, el ajuste de los medios a los fines, la interacción entre motivación e inteligencia.

La corrección o crítica es un instrumento de control que ha recibido también, según Binet, las denominaciones de "espíritu crítico", "juicio", "autocensura". Este elemento estaría al servicio de la adaptación, pieza clave del pensamiento, siendo necesario que los medios sean no solamente encontrados sino también juzgados capaces de conseguir su fin. El control intervendría pues, para asegurar que un medio es eficaz.

En el transfondo hay, en Binet, una concepción biológica y fisiológica, que más tarde también ostentaría Piaget. De este modo consideran Binet y Simon (1909) las funciones intelectuales clásicas (memoria, atención, juicio, imaginación...) como células que, al

combinarse, formarían tejidos, siendo el órgano conformado por el esquema de pensamiento.

El contenido principal del pensamiento sería pues, finalmente, una funcionalidad adaptativa o una adaptación funcional, siendo la acción su esencia. La modernidad de esta concepción que desarrollarán autores posteriores, con Piaget a la cabeza, es patente.

Según Viegas (1978) la repercusión mayor de concebir Binet el pensamiento como un sistema de acciones se centraría en la solución del gran problema filosófico de las relaciones entre el psiquismo y el cuerpo, ya que *le psychologue de l'action, qui voit que le physique et le moral concourent dans tout acte d'adaptation, s'appliquera plutôt à montrer leur union et au lieu d'une antithèse, tendra à faire une synthèse* (Binet y Simon, 1909, pág.147)

Al reconocer, con base en los datos experimentales obtenidos, que el pensamiento supone de forma constante operaciones de orientación y de elección, Binet pone de relieve, según Viegas (1978), la dimensión activa operacional del psiquismo, su capacidad de opción y su carácter finalizado o direccional "L'activité mentale est une activité finaliste qui se dépense comme choisit dans la poursuite des fins à venir et comme intelligence dans le choix des moyens jugés capables de servir à ces fins" (Binet 1905, pág. 168).

¿TEORIA UNITARIA O PLURALISTA? Se podría decir, siguiendo a Oleron (1957), que la teoría de la inteligencia de Binet oscila entre una concepción unitaria y una concepción pluralista. Binet fué sensible a esta problemática y en *Les idées modernes sur les enfants* (1911a) nos dice que existen dos opiniones absolutamente contradictorias. Una sostenida con ardor por Thorndike (1903) para quien la inteligencia es una colección heteróclita de facultades yuxtapuestas pero que permanecen independientes. La opinión inversa es que la inteligencia es una facultad general presente en todas nuestras actividades, incluso en las más dispares. Para Binet se trataría de dos tesis extremas "et il y a comme des vérités de juste milieu que de telles controverses laissent debout (Binet 1911a, pág 205)".

La concepción unitaria aparece, por ejemplo, en su trabajo de 1905 sobre "Méthodes pour le diagnostique du niveau intellectuel des anormaux", donde nos dirá que en la inteligencia hay un órgano fundamental cuyo defecto o alteración es de suma importancia para la vida práctica, a saber, el juicio o, dicho de otro modo, el buen sentido, el sentido práctico, la iniciativa, la facultad de adaptarse. Y así "une personne peut être débile si elle manque de jugement, avec un bon jugement elle ne le sera jamais (Binet y Simon, 1905, pág.197)".

Sin embargo en el famoso trabajo sobre "L'intelligence des imbéciles (1909), se superponen las dos teorías de inteligencia. Y así el juicio es enumerado entre otras facultades: atención, memoria, razonamiento, abstracción; aunque sin renunciar a una interpretación unitaria ya que el objeto del conocimiento es reconstruir el mundo a partir de pequeños fragmentos, realizando una adicción o una síntesis.

Resumiendo, podríamos decir, siguiendo a Reuchlin (1980), que la inteligencia para Binet, en 1906, se reduce al "jugement" : a tres elementos: "direction", "adaptation", y "critique", en 1909 y a un conjunto de funciones más elementales, en 1911.

De todas formas, parece ser que Binet resalta la teoría pluralista al afirmar en *L'intelligence des imbéciles* (1909) y luego en su obra *Les idées modernes sur les enfants* (1911a) que comprende tres elementos: dirección, adaptación y crítica, no siendo la crítica otro que el juicio que se encuentra reintroducido como parte después de haber sido totalidad.

Es más, en *Les idées modernes sur les enfants* (1911a), bosqueja Binet, según Oleron (1957), una teoría aún más pluralista sobre la inteligencia que la que se basa en los tres o cuatro elementos. Nos encontraríamos ante, el diseño de una doctrina según la cual la inteligencia estaría desprovista de estructura, constituida solamente por un conjunto de funciones más elementales, siendo quizá esta "esquisse de théorie" la más próxima de la composición de la Escala métrica, pero Binet sólo la esboza, sin desarrollarla.

Según Avanzini (1969) hay dos obstáculos que impiden a Binet precisar la naturaleza de las aptitudes y su relación con la inteligencia general. Uno sería de orden epistemológico, ya que el problema no estaba suficientemente explicado; y otro de orden operativo, ya que Binet no disponía de un instrumento estadístico suficientemente elaborado. Así nos dirá el mismo Binet en su última obra (1911a) que él no puede tratar en su conjunto este amplio tema, demasiado nuevo y demasiado poco estudiado.

Se podría decir, de todas formas, que en esta obra presenta Binet un concepto solidario y consistente con su preocupación fundamental por edificar una psicología individual, como estudio de las variaciones individuales de los procesos mentales, por una parte, y estudio comparativo de las individualidades, de otra parte.

Según Simón (1911), las aptitudes son una de las últimas cuestiones cuyo estudio habría comenzado Binet, lamentándose que tengamos que contentarnos con documentos incompletos y no con el libro que debía escribir.

Por otra parte, las concepciones de la inteligencia que presenta Binet no son el fruto de una investigación llevada a cabo utilizando su test como instrumento. Dicho de otro modo, tendríamos, según Oleron (1957), por un lado, visiones o concepciones sobre la inteligencia y, por el otro, la Escala métrica, técnica probada pero que no ofrece más que una respuesta a los problemas concretos planteados por los individuos, a saber: la determinación de su edad mental, pero ninguna a problemas teóricos.

Sin embargo, la Escala Métrica implicaba, según Oleron (1957), una cierta teoría de la inteligencia aunque no hubiese una clara conciencia por parte de Binet, ya que expresando sus medidas, bajo forma de una cantidad, de un resultado único expresado por una cifra, presupone que el objeto medido era único. Dicho de otro modo, si Binet

dudó entre concepciones unitarias y pluralistas, su test no dejaba lugar a elección.

Esta apreciación de Oleron se nos ocurre un poco excesiva, aunque aparentemente parezca convincente. Pensamos más bien que la puesta en práctica de su instrumento de medida, en 1904, con unos fines iniciales concretos, aunque arranca de sus investigaciones anteriores, no es suficiente para explicar la compleja realidad por aquel medida. Creemos más bien que la prematura muerte de Binet imposibilitó el poder ofrecernos sus resultados empíricos y sus conclusiones teóricas de varios años de trabajo y reflexión, posteriores a la puesta en marcha de su famosa escala.

Según Piaget (1973), la originalidad del esquema de pensamiento de Binet radicaría en considerar la inteligencia como un órgano de conjunto en oposición a sus componentes y en destacar su dimensión funcional resultante. Ahora bien, quizá convenga matizar que la unicidad orgánica supone unas implicaciones teóricas distintas al mantenimiento de una unicidad estructural o atomista.

Para Piaget (1975), el hecho de haber tomado Binet de todos los dominios cognitivos, los materiales para construir sus tests de inteligencia, implica un principio que permanece implícito y que Binet no ha desarrollado con vigor pero que es completamente neto en su pensamiento, a saber: la idea de que la inteligencia no es un casillero o facultad particular sino que constituye, de hecho, la organización de conjunto de todas las funciones cognitivas; y, por consiguiente, lo que él llamaba más tarde células, eran todas las formas diferenciadas de los mecanismos cognitivos, siendo la inteligencia la organización de todo ello. Yo diría en mi lenguaje -dice Piaget- la equilibración progresiva de estos mecanismos diferenciados; pero Binet ha visto muy bien esta noción de organización de conjunto.

A este respecto es de destacar un texto de nuestro autor perteneciente a su última obra (1911a) que traducimos literalmente. En él además de aportarnos luz sobre su concepción de la inteligencia, toca un tema de gran actualidad como es el de la perfectibilidad de la inteligencia, de la que se declara netamente defensor.

Si se considera que la inteligencia no es una función única, indivisible y de esencia particular, sino que está formada por el concierto de todas estas pequeñas funciones de discriminación, observación, retención, etc., cuya plasticidad y extensibilidad se ha constatado,

parecerá incontestable que la misma ley gobierne el conjunto y sus elementos y que, por consiguiente, la inteligencia de cualquiera sea susceptible de desarrollo. Con el método se llega a aumentar la atención, la memoria, el juicio, y hacerse literalmente más inteligente de lo que se era antes y esto progresa así hasta el momento en que se encuentra su límite (Binet, 1911a, pág.128);

Para terminar, traemos aquí un texto de Cronbach que nos parece muy explícito y clarificador:

For me the highly intelligent person is one who consistently acts efficiently in the face of changing demands. Efficiency is a property of a system, not of this or that part.

... The information-processing view of intelligence, which dominates current research, pursues just this theme. Such thinking is consistent with that of BINET, who saw intelligent performance as a synthesis of perception, knowledge, purpose, and self-discipline. When WECHSLER refused to separate ability from motivation and self-control, he too followed BINET'S lead (Cronbach, 1985, pág.1);

En este texto Cronbach además de poner el acento más que en el concepto de inteligencia en la persona inteligente, resitua a Binet en el centro de las actuales corrientes de investigación sobre la inteligencia.

RESUMEN

Este artículo trata algunos aspectos referentes al concepto de inteligencia en Alfred Binet, pionero en el estudio de este importante e inagotable tema y cuya influencia y actualidad se mantiene. En efecto, las cuestiones relacionadas con la inteligencia siempre suscitan interés y mantienen vigencia. Quizá la complejidad y centralidad del tema sean, en buena medida, los principales factores explicativos de su continua investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AVANZINI, G. *Alfred Binet et la pédagogie scientifique* Paris, J. Vrin, 1969.

- BINET, A. *La psychologie du raisonnement* Paris, Alcan, 1886.
- BINET, A. *L'étude expérimentale de l'intelligence* Paris, A. Costes Ed., 1903 (ed. 1922)
- BINET, A. A propos de la mesure de l'intelligence. *Année Psychologique*, 1905, 11, 69-82.
- BINET, A. *Les idées modernes sur les enfants*. Paris, Flammarion, 1911a, (ed. 1973)
- BINET, A. Qu'est-ce qu'une émotion? Qu'est-ce qu'un acte intellectuel?. *Année Psychologique*, 1911b, 17, 1-47.
- BINET, A. Définition de la psychologie (texte inédit) *Bulletin de la société A. Binet*, 1961, 462, 102-122.
- BINET, A. y SIMON, TH Méthode nouvelle pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux, *Année Psychologique*, 1905, 11, 191-244.
- BINET, A. y SIMON, TH L'intelligence des imbéciles. *Année Psychologique*, 1909, 15, 1-147.
- CLAPAREDE, E. Alfred Binet. *Archives de Psychologie*, 1911, 11, 374-388.
- CRONBACH, L.J. Abilities and ability testing: recent lines of thought. *Evaluación Psicológica*, 1985, 1-2, 79-98.
- GUILFORD, J.P. *La naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires, Paidós, 1977 (orig. 1967)
- LALANDE, A. *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, 1968.
- OLERON, P. *Les composantes de l'intelligence d'après les recherches factorielles*. Paris, PUF, 1957.
- PIAGET, J. Préface à *Les idées modernes sur les enfants*. Paris, Flammarion, 1911 (ed. 1973)
- PIAGET, J. L'intelligence selon A. Binet. *Bulletin de la Société A. Binet et Th. Simon*, 1975, 544, 106-119

- PINILLOS, J.L. Actividad, conciencia y conocimiento. En J. Mayor (Ed.) *Actividad humana y procesos cognitivos*. Madrid, Alhambra, 1984.
- REUCHLIN, M. *La psychologie différentielle* (3ª ed.), Paris, PUF, 1980.
- SIMON, TH. Le problème des aptitudes. *Bull. de la Soc. libre pour l'étude psychol. de l'enfant*, 1911,76,84-94.
- VIEGAS ABREU, M. *Alfred Binet, precursor do behaviorismo subjetivo*. Coimbra, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1978.

INTRODUCCION

La Psicología y las ciencias en general necesitan el intercambio entre sus científicos para asegurarse la continuidad, el rigor y el progreso de las investigaciones. La ciencia no puede pensarse más que en comunicación, puesto que sin ella se perdería una de sus dimensiones esenciales: que los conocimientos se hagan públicos para poder ser compartidos por el conjunto de la comunidad científica. Sin el intercambio y la comunicación, la ciencia no sería posible ya que, como dijera Merton (1977), la continuidad de ésta depende en gran medida del "diálogo" entre los científicos, por el que realizan un eficiente intercambio de hallazgos e ideas, potenciándose así el cuerpo de conocimientos de una determinada comunidad.

En este contexto, los congresos y reuniones, desde su surgimiento en el siglo pasado, se han mostrado a lo largo del tiempo como uno de los canales más relevantes e idóneos de que disponea las ciencias para posibilitar la comunicación científica, destacando entre ellos, por su singular importancia, los Congresos Internacionales de Psicología (MONTORO, 1982). El estudio de las actas de tales Congresos permite hacer un balance de los progresos científicos realizados, de los campos de interés preeminentes y de los investigadores más relevantes (MICHOTTE, 1937), así como determinar el peso y jerarquía que han tenido a lo largo del tiempo las distintas culturas (CLAPAREDE, 1929). Constituyen, pues, un marco de