

# HISTORIA DE LA PSICOLOGIA APLICADA EN BARCELONA (1916-1936)

MONTSERRAT KIRCHNER COLOM

Departamento de Psicología General  
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación  
Universidad de Barcelona



Como indica el título, en este trabajo sólo se pretende reflejar el nacimiento y desarrollo de un aspecto muy concreto de la psicología y en un lugar también concreto: Se trata de resumir la historia de la Psicología aplicada (Psicotecnia) en Barcelona, desde su inicio en 1916 hasta el inicio de la guerra civil, en 1936.

Para mayor claridad hemos agrupado los trabajos realizados durante este largo período en dos partes: los correspondientes a la *época inicial* y los realizados durante la *época de madurez*. En la primera se explica el nacimiento de la psicología aplicada en nuestra ciudad, las primeras instituciones, etc. En la segunda parte, hemos situado las principales instituciones que dieron fama en toda Europa a la psicología catalana: El «Institut d'Orientació Professional»; el Laboratorio del P. Palmés y el «Laboratorio de la Mancomunitat de Catalunya». A modo de introducción, y para ayudarnos a situar los trabajos realizados en nuestro país, hemos hecho un breve resumen histórico de la psicología aplicada.

### *Introducción*

Fue un español, *Juan Huarte de San Juan* (1529-1588), el primero en plantearse algunos de los problemas que andando el tiempo constituirían la ciencia llamada «psicotecnia». En 1575 publicó su *Examen de Ingenios*, en el que se trata «la manera del ingenio de cada uno para escoger la ciencia que más ha de aprovechar» y las diferentes habilidades de los individuos.

Un siglo más tarde, el médico catalán *Pujasol* escribe una obra titulada *Filosofía sagaz y anatomía de ingenios*, siguiendo el camino empezado por Juan Huarte de San Juan. Pero ya en 1631, un autor francés, *Jourdain Guibelet*, en su obra *Examen de l'Examen de l'Esprit* había mostrado su desacuerdo con las tesis de Juan Huarte. Todo es cuestión de voluntad, afirmaba taxativamente, y no de distintas clases de «ingenios». Otros autores como Vives, Suarez, Balmes, etc. tienen en sus obras capítulos dedicados al problema del estudio de los individuos y de sus aptitudes. Sin embargo, no se trata de estudios sistemáticos, ni mucho menos científicos.

Hasta principios del siglo xx esta psicología hecha principalmente de intuiciones, prejuicios y estereotipos, no se convierte en una ciencia, la *Psicotecnia*. Fue su creador *Hugo Münsterberg*. En 1911, en su obra *Grundzüge der Psychotechnik*, se define por primera vez la psicotecnia como «La ciencia de la aplicación práctica de la psicología», o también: «La aplicación de los datos y conocimientos psicológicos a los problemas prácticos en todas las

«esferas de la actividad humana.» El nombre de psicotecnia, no obstante, no era nuevo. Había sido empleado ya por Fechner y por Stern.

Muchas dificultades se opondrían al desarrollo de esta nueva ciencia. Pronto surgieron detractores. Se discutía el valor de los resultados, se dudaba de la posibilidad de clasificar a los individuos, de medir sus aptitudes, etc., por más que, paradójicamente, antes de aparecer la psicotecnia también se juzgaba y se clasificaba a las personas según criterios empíricos e intuitivos «arentes, estos sí, de todo valor científico.

Por otra parte, a finales del siglo XIX y principios del XX, había empezado la «racionalización del trabajo», es decir, la «organización científica del trabajo» o «taylorismo», introducido por *F. W. Taylor*. Estas ideas, íntimamente relacionadas con la psicotecnia, levantan un fuerte movimiento de oposición especialmente por parte de las masas obreras. Entre los líderes de esta oposición encontramos a *Emile Pouget*, quien en su obra *L'Organisation du surmenage* ataca personalmente a Taylor y critica duramente sus teorías. En general, todos los enfrentamientos se basaban en lo mismo: El taylorismo deshumaniza el trabajo y trata al hombre como una máquina. Sólo persigue el máximo rendimiento del obrero y, por lo tanto, el máximo beneficio para el patrón.

A pesar de los ataques, la psicotecnia se va abriendo camino y de todos los campos que se le ofrecen, el campo de la actividad profesional era el que prometía horizontes más amplios (sin olvidar el campo educativo), debido a la rápida evolución de las condiciones de trabajo que exigían un personal cada vez más especializado. En Europa y en América se iban creando «oficinas» o «laboratorios». Entre los primeros podemos citar el *Vocational Bureau* de Frank Parson, en Boston, que empezó a funcionar en el año 1909. En su obra *Choosing a vocation*, Parson expone los procedimientos empleados en su oficina, puramente intuitivos. En Bélgica, *Cristiaens y Decroly*, impulsados por la preocupación pedagógica, descubren la necesidad de la investigación de las aptitudes de los adolescentes y fundan en 1914 el *Office Intercommunal d'Orientation et Sélection Professionnelle*. Otros laboratorios surgieron en los países europeos más adelantados durante las dos primeras décadas del siglo y Cataluña no había quedado rezagada, según veremos inmediatamente, siguiendo el plan propuesto al principio: resumiremos, primeramente, el nacimiento de la psicología aplicada en Barcelona y los primeros pasos realizados. Es la *época inicial*. Proseguiremos con la exposición, algo más detallada, de todo el trabajo realizado en la *época de madurez*.

### *Epoca inicial*

La primera institución de nuestro país que se preocupó de los problemas del mundo del trabajo fue el *Museo Social*. Creado en 1908, empezó a actuar en 1909, bajo la dirección de José M.<sup>a</sup> Tallada Paulí, secundado por el secretario José Ruiz Castilla. Se regía el Museo por una Junta de Gobierno, cuyo presidente fue E. Prat de la Riba.

El objetivo de esta institución era el de «estimular y fomentar toda iniciativa en favor de la clase obrera y poner gratuitamente a disposición de los trabajadores los documentos, planes, estatutos y otros elementos de información científica de las instituciones que tuvieran por objeto el mejoramiento moral y material de las clases populares».

El Museo se componía de tres secciones: Estadística, Información (llamada también Secretariado Popular) y Propaganda. En la sección de Estadística, creada en 1911, se realizaron importantes trabajos. A partir de 1912, dicha sección edita un «Anuari d'Estadística Social de Catalunya», cuyos datos servían para orientar las tareas del Secretariado Popular y para el «Boletín» del Museo. Además de la publicación del «Anuari», la sección de Estadística llevaba a cabo otras tareas. Así por ejemplo, hizo un «Análisis de los precios de las subsistencias en Barcelona, en 1911» y una investigación sobre el trabajo a domicilio de la mujer.

Otro importante realización del Museo fue la «Exposición Social», inaugurada el día 22 de enero de 1911. Su denominación completa era: «Exposició General d'Economia Social i Higiene i Seguretat en el Treball» y comprendía las instalaciones de las entidades barcelonesas de carácter filantrópico, educación profesional, higiene industrial, previsión de accidentes, Cajas de Ahorro y de Pensiones para la vejez, etc. Había una sala dedicada a las instituciones sociales belgas, consideradas como modélicas.

Tuvo también el Museo un biblioteca especializada que el 1913 pasaría al «Secretariat d'Aprenentatge». Sin embargo, la gran realización del Museo Social fue la Bolsa del Trabajo. Creada en 1912 para combatir el paro, tenía también otras finalidades de tipo social. Se regía por una Junta paritaria y autónoma compuesta por dos vocales obreros, dos patronos y un presidente. Los obreros eran designados por las sociedades obreras, democráticamente. Los patronos, por elección de las Juntas de las corporaciones o sociedades patronales que subvencionaban dicha Bolsa con una cantidad no inferior a 500 pts. al mes. El presidente era designado por la Junta del Museo.

### *El «Secretariat d'aprenentatge»*

El Secretariado Popular del Museo Social había crecido enormemente. Era preciso reorganizarlo y dotarlo de los medios para llevar a cabo dignamente la cada vez más difícil tarea de la orientación profesional. Ante esta situación, José Ruiz Castilla, con una beca de la Diputación, visitó Francia, Bélgica, Alemania, Suiza e Italia para conocer las incipientes instituciones que, en dichos países, intentaban poner remedio a los mismos problemas que se planteaban en Barcelona. A su regreso, junto con José M.<sup>a</sup> Tallada, busca el apoyo oficial con el fin de obtener los medios necesarios para crear una oficina capaz de abordar técnicamente las cuestiones a que hemos aludido. Encuentran el decidido apoyo de D. Enrique Prat de la Riba y, a principios de 1914, se crea

el *Secretariat d'aprenentatge*. Se regia por un patronato que nombró director a Ruiz Castilla y auxiliar de secretaría a Agustín Granada Pich. Ruiz Castilla, abogado, redactó el Reglamento de la nueva institución y se adquirió el utillaje necesario. El «Secretariat» quedó instalado en los bajos del Palacio de la Diputación, en la calle San Severo.

El objetivo principal del «Secretariat» era «orientar inteligentemente al joven trabajador en la elección de profesión». Para ello se requería conocer los datos exactos de cada uno de los oficios; observar las aptitudes físicas, intelectuales y morales de los chicos y ejercer función de patronato, es decir, vigilar el desarrollo físico e intelectual del aprendiz, así como su perfeccionamiento profesional.

El «Secretariat» quedó abierto al público el día 3 de noviembre de 1915, realizándose al día siguiente la primera orientación. Este primer cliente se llamaba José Portillo Casals y se le aconsejó, después de haberle pasado varias pruebas, que fuese confitero.

Para su buen funcionamiento, el «Secretariat» se dividió en tres secciones: Sección de Información, Sección Antropométrica y Sección Psicométrica.

Mediante conferencias y folletos se realizó una intensa divulgación de las tareas del «Secretariat». Los folletos estaban compuestos por máximas y consejos dirigidos a los futuros aprendices, con más raigambre en el refranero popular que en las leyes de la psicología, como lo demuestran los siguientes ejemplos:

- L'home té en ses pròpies mans el motllo de fer sa fortuna. (Bacon).
- Per a menjar-te una nou, primer has de trencar la closca. No hi ha res sense treball. (Plaute).
- Qui de jove no treballa, quan és vell dorm a la palla. (Aforisme popular).
- L'important i excepcional no és entendre en tot, sino ésser destre en quelcom. (Iriarte).
- No tots els camins son per tots els caminaires. (Goethe).
- Con més coneixements tinguis de la professió a què et dediquis, major seran els aventatges que n'obtindrás en acabar l'aprenentatge. (Carnegie).
- Per al desenrotllo de totes les facultats hi ha una condició indispensable: l'exercici. (Balmes).
- Mira l'interés del patró com si fos el propi. (Carnegie).
- Una sola cosa, aprenent, estudiant, fill meu, una sola cosa et serà computada, i és la teva obra ben feta. (Eugeni d'Ors).

Y con esto llegamos ya a la *época de madurez*. Incluimos en ella tres instituciones principales: El *Institut d'Orientació professional*, el *Instituto psicopedagógico del Colegio Máximo de San Ignacio de Sarriá* y el *Institut de Psicologia experimental de la Mancomunitat de Catalunya*.

## Institut d'Orientació Professional

### Constitución

Pronto se vió el Secretariat d'Aprenentatge en la necesidad de ampliar sus actividades y con este fin se transformó en una institución de carácter mixto, provincial y municipal, que se denominó *Institut d'Orientació Professional*.

La resolución de llevar a cabo esta transformación fue tomada por la Junta del Museo Social el día 30 de noviembre de 1917. Se encargó a Ruiz Castilla la elaboración de las Bases de la nueva entidad. La Diputación aprobó dichas Bases el día 18 de diciembre del mismo año y pasaron inmediatamente al Ayuntamiento, que también las aceptó. De este modo quedaba fundado el *Institut d'Orientació Professional*. Para regirlo se nombró una Junta de Gobierno o Junta Mixta, la cual se reunió por primera vez el día 20 de setiembre de 1918. Entre los acuerdos adoptados, el de más urgente realización era la búsqueda de local. De ello se encargaron Ainaud y Ruiz Castilla. Lo hallaron en la calle San Honorato. En esta primera reunión se nombró el Consejo Técnico y se designó a Ruiz Castilla director de la naciente institución y a A. Granada encargado de la sección de Estadística y Secretaría. Fue secretaria la señorita Julia Francolí y conserje Vicente Solaní. Ambos permanecieron en la institución hasta su jubilación. Los demás auxiliares o encargados entrarían por concurso-oposición. De este modo el día 9 de mayo de 1919 entran a formar parte del Institut los doctores *Luis Trias de Bes* y *Emilio Mira y López*, como encargados de las secciones antropométrica y psicométrica, respectivamente. El puesto de encargado de la sección de información fue adjudicado a *José Barbey*. Así pues, el Institut quedaba estructurado en la forma siguiente: Junta de Gobierno, Consejo Técnico y Oficinas. Estas comprendían la Dirección y las secciones de Información, Médico-Antropométrica, Psicométrica y de Estadística.

### Desarrollo

En la evolución del Institut podemos distinguir claramente tres etapas, vinculadas a los acontecimientos históricos y políticos por los que atravesaría nuestro país.

Fueron las siguientes:

1.<sup>a</sup> De 1918 a 1923, o sea desde la fundación del Institut hasta la llegada al poder del general Primo de Rivera.

2.<sup>a</sup> De 1923 a 1930. Comprende toda la época de Primo de Rivera que, como veremos, fue especialmente difícil para el Institut.

3.<sup>a</sup> De 1931 a 1936. Abarca los años que van desde la proclamación de la República hasta la Guerra civil.

Veamos a continuación la tarea realizada en cada una de estas etapas.

## 1.ª Etapa: 1918-1923

La primera tarea emprendida fue la de dar a conocer al pueblo barcelonés la nueva institución. Con este fin se publicó y repartió profusamente el *Projecte de funcionament*, elaborado por Ruiz Castella. En él se subraya la necesidad que tenía nuestra ciudad de una institución de esta clase y se expone la forma como se llevarán a cabo las investigaciones y estudios. Se editaron también cien mil folletos, muy sencillos, dirigidos a los padres de los futuros aprendices. En ellos se señala la necesidad de que los muchachos busquen orientación antes de decidirse por cualquier profesión. Concretamente, se les decía a los padres, entre otras cosas, que «Per evitar l'errada que fàcilment podriu cometre en decidir el moment de començar a treballar i la mena de professió del vostre fill, cal que influïu amb totes les vostres forces: perquè no deixi l'escola fins que tingui els coneixements indispensables a tot ciutadà i imprescindibles per a dedicar-se amb profit a qualsevol ofici;

perquè no esculli ofici a la lleugera, sinó que demani consell al mestre, al metge, i, més que tot, a una institució d'orientació professional.

D'aquesta manera obrareu conforme a la raó, a les disposicions del vostre fill i a les necessitats de l'economia de la ciutat i coneixereu per llur salut i complexió, llur intel·ligència, la instrucció rebuda i el moviment industrial de la ciutat la mena de treball que més els convé. Es per això que se us recomana que utilitzeu per als vostres fills l'escola fins que tinguin 14 anys, i els serveis gratuïts de l'Institut d'Orientació Professional abans de l'elecció d'ofici.»

Al mismo tiempo que se realizaban estas tareas de divulgación se ponían en funcionamiento las diversas secciones del Institut. El *Servicio de Información y Secretaría* era el eje principal, alrededor del cual giraba toda la actividad de la Institución. Cuando un muchacho llegaba al Institut en busca de información se le recibía en esta sección y se le abría una ficha en la que se consignaban las características generales del sujeto. De aquí pasaba el orientado a las secciones antropométrica y psicométrica. El resultado de las observaciones realizadas en estos servicios se añadía a la ficha. Con todos estos datos, el encargado de la sección de información podía dar ya su opinión de las profesiones que convenían al futuro aprendiz.

En el laboratorio *médico-antropométrico* se determinaban las aptitudes físicas del consultante para un trabajo. Podían ser negativas y positivas, entendiéndose por aptitudes negativas las que hacían desaconsejable un determinado trabajo. Se daba gran importancia a la «toracometría». El resultado de las investigaciones toracométricas quedaba reflejado en los índices pulmonar y vital. Además del estudio de las aptitudes se realizaron también investigaciones sobre la fuerza muscular y la fatiga.

El *laboratorio psicométrico* se dedicó a tres cuestiones fundamentales: 1.ª) La investigación cualitativa y cuantitativa de las aptitudes esenciales que cada trabajo exige. 2.ª) La clasificación de las profesiones según dichas aptitu-



des y 3.<sup>a</sup>) La determinación y medida de las aptitudes del consultante. Como ya hemos dicho, todos los datos obtenidos en los laboratorios se consignaban en la ficha del individuo. Veremos más adelante los métodos utilizados para conseguir estos datos.

## 2.<sup>a</sup> Etapa: 1923-1930

El cambio político acaecido en nuestro país en 1923 con el inicio de la dictadura del general Primo de Rivera afectó muy pronto a la vida y actividad del Institut que empieza a atravesar una época de grandes dificultades. Hasta 1926 se sigue trabajando en los laboratorios sin cambios aparentes. Sólo las publicaciones se resienten de la prohibición de emplear la lengua catalana. Así, el órgano oficial del Institut, los *Anals de l'Institut d'Orientació Professional*, deja de publicarse. Se reanuda su publicación en 1928, en castellano y con otro título, como veremos al tratar de las publicaciones del Institut. En 1926 la crisis se extiende ya a todas las actividades del Institut, agravada por las dificultades económicas. Se había suprimido la Mancomunidad (1924) y con ella había desaparecido la subvención que recibía el Institut. El Ayuntamiento dejó también de mandar la suya. Para poder sobrevivir era preciso reorganizar completamente la institución y prescindir de una parte del personal. El director, Ruiz Castilla, cae enfermo y se le concede una licencia sin sueldo. Es nombrado director interino, también sin sueldo, Emilio Mira. Con el fin de economizar y para poder sobrevivir, a principios de 1927 el Institut se traslada a la Universidad Industrial, que pertenecía a la Diputación, convirtiéndose en una sección de la Escuela del Trabajo. Se confirma en sus cargos a Mira, Trias de Bes, Soler-Dopff, Granada, Francolí y Solaní. Emilio Mira es nombrado director, cargo que desempeñará hasta 1939. De este modo, a principios de 1927 el Institut d'Orientació Professional se convierte en la *Sección de Orientación y Selección Profesional de la Escuela del Trabajo de la Diputación de Barcelona*.

Además de este reajuste, fue decisiva para la sobrevivencia del Instituto la promulgación del Estatuto de Formación Profesional de 21 de diciembre de 1928. Dicho Estatuto concedía a los centros de Barcelona y Madrid la finalidad de organizar oficialmente oficinas de orientación profesional en las principales ciudades de España.

A pesar de todas las dificultades indicadas, durante este tiempo, los miembros del Institut participaban en toda clase de encuentros internacionales y acudían a Barcelona profesores extranjeros a pronunciar conferencias. Así por ejemplo, vino Köhler a hablar de la psicología de la Gestalt; Michotte, quien expuso sus investigaciones acerca de la percepción, el pensamiento y la acción; Piéron, que trató de la inteligencia, etc.

## 3.ª Etapa: 1930-1936

Al proclamarse la República en 1931, el Instituto deja de depender de la Escuela del Trabajo y se convierte en *Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya*. Se amplía el personal permanente. Encontramos en él a Mira como director; J. Xirau, subdirector; Trias de Bes y Soler-Dopff, director y asistente, respectivamente, del laboratorio médico-antropométrico; C. Cardenal, encargado de la Sección de Estadística y Granada, auxiliar de la misma; P. Palomar dirige el laboratorio oftalmológico y A. Azoy entra a formar parte del equipo como otorrinolaringólogo.

*Las ideas y los métodos*

Después de haber visto la evolución externa del «Institut d'Orientació professional» podemos preguntarnos ahora qué estudios e investigaciones se llevaron a cabo en sus laboratorios durante estos veinte años de trabajo. Intentaremos responder brevemente

De un modo general podemos afirmar que se trataron los mismos problemas que preocupaban a los psicólogos de todo el mundo. Son los siguientes:

a) *Organización científica del trabajo*.— José M.ª Tallada se interesó muy pronto por las cuestiones referentes a la organización racional del trabajo. Expuso sus puntos de vista en una pequeña monografía titulada *L'organització científica de la indústria*.

b) *Estudios sobre la fatiga*.— Los técnicos del Institut se centraron en la medición de la fatiga como defensa del «surmenage». Utilizaban procedimientos indirectos de medición, teniendo en cuenta los efectos fisiológicos de la fatiga, y procedimientos directos, por métodos ergográficos.

c) *Selección y Orientación*.— En el Institut se practicaron ambas, aunque en principio se prefería la orientación porque favorecía más directamente al obrero. Y aunque se pensó en la posibilidad de orientar a personas de ambos sexos, en realidad la orientación de las mujeres no se llevó a cabo por dificultades de local. Además de la orientación individual se practicaba también la orientación colectiva que consistía en informar a la gente respecto a la situación de las industrias o trabajos (si faltaba mano de obra, si estaban en crisis, etc.).

Muchos obstáculos se oponían a la perfecta realización de esta tarea, como por ejemplo, la falta de desarrollo de la estadística, la oposición y resistencia de los mismos obreros, el poco interés de los padres y patronos, la poca colaboración de las escuelas y entidades municipales, la dificultad de establecer con exactitud las aptitudes de los individuos, etc.

d) *Profesiografía*.— Cuando los técnicos del Institut empezaron a preocuparse del establecimiento de una profesiografía, existían ya en otros países algunos estudios realizados a principios de siglo, pero hasta finales de la pri-

mera guerra mundial no se llevaron a cabo de una manera realmente científica. Siguiendo a Münsterberg, los técnicos del Institut intentaron establecer lo esencial, la actividad fundamental de cada uno de los trabajos profesionales, separándolo de lo accesorio. Con los datos obtenidos elaboraban una *ficha profesiográfica*. Para confeccionar la ficha en cuestión adoptaron el método siguiente:

1.º El técnico de cada trabajo exponía al psicólogo los mecanismos de los actos que a su juicio eran esenciales para su buena realización.

2.º El psicólogo observaba a los obreros en el trabajo.

3.º Dicha observación permitía al psicólogo rectificar o ratificar lo que se le había dicho y por mera inducción deducía las condiciones psíquicas que el trabajo requería.

4.º De dichas condiciones se derivaban las aptitudes necesarias para satisfacerlas.

5.º El investigador comprobaba «in situ», con los mismos obreros, el fundamento de sus observaciones.

Se establecía entonces la *ficha provisional* que, para convertirse en definitiva, debía comprobarse en el laboratorio mediante experimentos. El resultado obtenido en el laboratorio se comparaba, a su vez, con el trabajo práctico, cotidiano. No es necesario subrayar que el método era muy lento y no se llegaron a establecer fichas definitivas de todos los oficios.

#### e) *Aptitudes*

##### *Determinación de las aptitudes psíquicas*

Para determinar las aptitudes psíquicas de los futuros aprendices se utilizaban las pruebas corrientes en aquella época, por lo cual nos limitaremos a indicar muy brevemente en qué consistían.

*Medición de la inteligencia.* — No interesaba mediar la inteligencia general, sino la inteligencia verbal, mecánica y abstracta.

*Medición de la inteligencia verbal.*—Para medir la inteligencia verbal se aplicaban corrientemente las siguientes pruebas:

— *Prueba de las definiciones:* Consistía simplemente en definir unos términos, como por ejemplo, perro, auto, casa, justicia, etc. El valor de esta prueba fue muy discutido porque es de difícil evaluación. No hay una sola definición para cada término y se atendía más bien al número de ideas enunciadas, estableciéndose una puntuación de 0 a 10.

— *Prueba de las PP:* Era esta una prueba verbal corriente adaptada por Mira a nuestra lengua. Consistía en ver cuántas palabras que empezasen con la letra «p» pronunciaba el examinado en un determinado tiempo. El resultado se representaba por un quebrado cuyo numerador era el número de palabras pronunciadas y cuyo denominador era el término medio de palabras dichas a la edad del chico en cuestión.

— *Prueba de complementación*: Consistía simplemente en completar las palabras de una fábula.

— *Reconstrucción de frases*: Se trataba de componer unas frases con palabras escritas en cartoncitos sueltos.

*Medición de la inteligencia mecánica*. Las pruebas más utilizadas en el Institut para medir la inteligencia mecánica de los futuros obreros fueron las siguientes:

— *Prueba de la palanca*: El muchacho que se examinaba tenía que deducir empíricamente las leyes de la palanca.

— *Prueba del ferrocarril*: En tres vías situadas en forma de triángulo había una máquina de tren y dos vagones. Mediante una serie de maniobras había que colocar dichos vagones a continuación de la máquina.

— *Prueba de la inversión de figuras*: Había que copiar unas figuras geométricas girándolas 90° hacia la izquierda, a la derecha e invertidas.

— *Reconstrucción de un puzzle*: Consistía, como dice el enunciado, en recomponer un puzzle con las piezas sueltas que se le entregaban al aprendiz.

— *Prueba de las transposiciones espaciales*: El muchacho tenía que reconstruir una serie de figuras geométricas descompuestas.

— *Prueba de los dobles de un papel*: Se iba doblando un papel y en sus aristas se recortaban diversas figuras. El sujeto tenía que decir en qué figura se convertiría aquel corte una vez desdoblado el papel.

— *Prueba de comprensión de series espaciales*: Se trataba de completar unas figuras, añadiendo algún elemento. El sujeto, observando las primeras de la serie tenía que ser capaz de percibir su ley de formación.

*Medición de la inteligencia abstracta*. Las pruebas aplicadas fueron las siguientes:

— *Prueba de diferenciación*: Consistía en diferenciar y definir una lista de conceptos.

— *Prueba de las situaciones complejas*: El examinado tenía que resolver una situación compleja que el psicólogo le planteaba.

— *Prueba de los silogismos*: Dadas las dos premisas de un silogismo, el sujeto tenía que deducir la conclusión.

— *Desarrollo de una historieta con pie forzado*: Se le daban al aprendiz unas palabras y con ellas tenía que urdir una historia.

— *Prueba de las relaciones gráficas de causa a efecto*: Se le entregaban al examinando dos series de dibujos, de las cuales la segunda representaba la consecuencia de los dibujos de la primera. El sujeto tenía que relacionar cada uno de los dibujos de la primera serie con el correspondiente de la segunda.

— *Prueba de comparación de conceptos*: Consistía en unir los conceptos de una lista que tuvieran la misma relación lógica que la de los ejemplos que se daban.

*Investigación de las aptitudes psico-motrices.*

Se investigaron también en el Institut las aptitudes psico-motrices de los muchachos que acudían en busca de orientación. Se prestaba una atención especial a la coordinación óculo-manual, a la inhibición de movimientos involuntarios de las extremidades superiores y a la precisión de pequeños movimientos.

*Investigación del temperamento y la personalidad.*

El estudio del temperamento y la personalidad revistió especial interés, inventando Mira una prueba designada con el nombre de *Psicodiagnóstico miokinético*. Esta prueba consistía —dicho de una manera muy resumida— en lo siguiente: El sujeto tenía que repasar un trazado modelo tres veces y luego ejecutar el mismo movimiento diez veces sin mirar. Había que trazar líneas, zig-zags, escaleras, círculos y cadenas. Se valoraba el tamaño, la desviación, la regularidad, gracia y ajuste de la configuración total, etc. Interpretando los resultados se podían deducir interesantes datos acerca de la personalidad del individuo, lo cual tenía consecuencias importantes para la orientación profesional.

Baste lo expuesto para darnos cuenta de cómo se intentaba realizar la orientación profesional en el Institut de Barcelona. Veamos a continuación las selecciones que se llevaron a cabo en dicha institución.

*Selección de chóferes* (conductores de autobús). Estas selecciones fueron las únicas que se realizaron de un modo sistemático.

En 1922 el Ayuntamiento de Barcelona concedió la explotación de autobuses a una Compañía particular y a instancias de los directivos del Institut d'Orientació Professional el Ayuntamiento obligó a dicha Compañía a someter a todos los conductores, antes de ser aceptados, a un examen en dicha institución. Como que no era posible, por motivos económicos, montar un laboratorio con todo lo necesario, Mira inventó un aparato que permitía sustituir sin gran perjuicio las instalaciones costosas de otros laboratorios de Europa. Este aparato se denominó *perceptotaquímetro*. Con él se podía descubrir si el sujeto poseía las cualidades mínimas necesarias para llevar a cabo el trabajo de conductor. A partir de 1931, el Institut se encargó también de examinar a todos los chóferes que aspiraban al carnet de 1.<sup>a</sup> categoría.

*Selección de policías*. El 1934 se le encargó al Institut la selección de 200 policías para cubrir la plantilla del cuerpo de policía de la Generalitat de Catalunya. Para ello se investigó la capacidad de observación, de testimonio, de discriminación ética y la inteligencia general de las 500 personas que se presentaron a efectuar la prueba. Se utilizaron estímulos visuales y la proyección de una película especialmente escogida por su dinamismo y riqueza de detalles. Dicho film se titulaba «Central Park». Los aspirantes, al terminar la proyección, tenían que escribir en una hoja todo lo que habían visto.

Para medir la inteligencia general, entre las muchas pruebas que se podían escoger se eligieron dos en las que se ponía de manifiesto la capacidad deductiva del sujeto, que pareció ser la más interesante de explorar teniendo en cuenta que intervenía con más intensidad que las otras en la función políciaca. El examen se realizó colectivamente.

La prueba para evaluar la discriminación ética se realizó también colectivamente, como todas las demás. Se entregó a cada uno de los candidatos una hoja en la que se narraban seis acciones. Dos de ellas eran indiferentes desde el punto de vista moral; otras dos eran buenas (una mejor que otra) y las otras dos eran malas (una peor que otra). El aspirante tenía que señalar cuáles le parecían indiferentes, cuáles buenas (señalando también la mejor) y cuáles malas (señalando la peor). Los resultados obtenidos de todas estas pruebas no fueron muy fiables porque los aspirantes a policía se aprovecharon de la imposibilidad, por parte de los examinadores, de llevar un control mínimo durante el desarrollo de los exámenes.

En el año 1934, el Institut se hizo cargo también de la selección de la Policía Urbana del Ayuntamiento.

### *Publicaciones*

No podemos terminar esta síntesis de los trabajos e investigaciones realizados en el Institut d'Orientació Professional sin citar las principales publicaciones en las que se exponían dichos estudios y a las que hemos aludido ya anteriormente.

Exceptuando algunas pequeñas monografías que se publicaron de forma irregular, la tarea realizada en el Institut se refleja en las siguientes revistas:

#### *«Anals de l'Institut d'Orientació Professional»*

El primer número salió en 1920 y el último en 1923. En total se publicaron seis números. En ellos se expone la organización del Institut, los estudios teóricos, las realizaciones prácticas de cada uno de los laboratorios, críticas de libros, resúmenes de conferencias y cursillos dados por los mismos miembros del Institut o por otras personalidades nacionales y extranjeras.

#### *«Anales de la Sección de Orientación y Selección Profesional de la Escuela del Trabajo».*

Como ya hemos dicho, la publicación de los «Anals» se vio interrumpida por causas políticas. En 1982, después de la reorganización del Institut, se reanudó su publicación con el título que acabamos de consignar. La vida de

los «Anales» fue efímera. Aparecieron sólo tres números. El último se publicó en 1930. Estos «Anales» siguen exactamente la misma línea que los «Anals».

### *«Revista de Psicologia i Pedagogia»*

En 1933, cuando la Sección de Orientación Profesional de la Escuela del Trabajo se había convertido de nuevo en un organismo autónomo, es decir, en el *Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya*, se emprendió la publicación —de nuevo en catalán— de la «Revista de Psicologia y Pedagogia». Tanto por su forma como por su contenido era totalmente distinta de las dos anteriores. Añade a los temas psicológicos problemas educativos y cuestiones filosóficas. Los números impares estaban dedicados a la psicología. Los números pares estaban consagrados a cuestiones de tipo educativo y a temas pedagógicos. Se publicaron 19 números, el primero en 1933 y el último en 1937.

### *Proyección del «Institut»*

Hasta aquí nos hemos limitado a exponer los trabajos realizados en los laboratorios del Institut, pero quedaría muy incompleta la imagen que de él podríamos formarnos si no indicamos su proyección al exterior, reflejada principalmente en las Conferencias Internacionales de Psicotecnia, a las cuales asistieron siempre los dirigentes del Institut aportando ideas muy valiosas. A causa de la importancia de los trabajos realizados, el Institut tuvo el honor de organizar en Barcelona dos de dichas Conferencias Internacionales: la segunda, en 1922, y la sexta en 1930.

## *II Conferencia Internacional de Psicotecnia*

En la I Conferencia Internacional, que había tenido lugar en Ginebra en 1921, organizada por Claparède, se decidió a la vista de lo aportado por los psicólogos catalanes, que la II Conferencia se desarrollaría en Barcelona. Tuvo lugar los días 28, 29 y 30 de setiembre de 1922. Se discutieron en ella los principales problemas que preocupaban a los estudiosos del todo el mundo, como son, por ejemplo: los métodos de investigación; la realización de un inventario de las profesiones ya estudiadas; la fatiga; las funciones de la orientación profesional; las fichas médicas, pedagógicas; etc.

Actuaba como presidente de la Conferencia E. Claparède y como secretario J. M. Lahy. Asistieron a ella los principales psicólogos europeos. Entre otros podemos citar a: Claparède, Lahy, Frois, Touzaa, Braunshausen, Lipmann, Moede, Miles, Decroly, Christiaens, Ferraris, Wayenburg, Baumgarten, etc.

Entre los españoles estaban: Ruiz Castella, Mira, Trias de Bes, C. de Madariaga, Soler-Dopff, Lucena, Bellido, Galí, Tallada, etc.

### *VI Conferencia Internacional de Psicotecnia*

Como hemos dicho, tuvo también lugar en Barcelona, los días 26, 27, 28, 29 y 30 de abril de 1930. El presidente de honor de esta Conferencia fue Claparède y los presidentes efectivos fueron C. de Madariaga y E. Mira. Actuó como secretario general Lahy y se designó a Soler-Dopff y Germain como secretarios adjuntos. El interés de la Conferencia se centró en los tests y su uso y en la psicología de la personalidad. Asistieron también personalidades de todo el mundo, como por ejemplo: Gemelli, Lipmann, Moede, Baumgarten, Blumenfeld, Spielrein, Sirkin, Matos Romao, etc. Y entre los españoles, además de los directivos y técnicos de los Institutos de Barcelona y Madrid podemos citar a: J. Carreras Artau, P. Font i Puig, A. Galí, F. Palmés, M. Ainaud, L. Folch i Torres, G. Lafora, etc.

Con esto tenemos que dar por terminada la exposición de las realizaciones del Institut d'Orientació Professional de Barcelona que fue, sin duda alguna, la institución más importante en el ámbito de la psicología aplicada, en nuestro país. Sin embargo, junto a ella otras dos instituciones aportaron también estudios y trabajos de gran calidad en este mismo campo de la psicología. Nos referimos al Laboratorio del P. Palmés y al de la Mancomunidad de Cataluña. Veámoslo.

### *Laboratorio psicológico-pedagógico del Colegio Máximo de San Ignacio (Sarriá)*

Fué fundado por el jesuita P. Fernando M.<sup>a</sup> Palmés, con la finalidad de «fomentar y trabajar en la organización psicológica de los Colegios de la Compañía de Jesús». En 1927, junto al Colegio Máximo se instaló un Colegio de primera y segunda enseñanza, lo cual permitió ampliar rápidamente las incipientes actividades del laboratorio.

Desde siempre en los colegios de la Compañía se habían hecho «Informes» acerca de los alumnos, en los que se intentaba reflejar las principales características de los estudiantes. La tarea del P. Palmés consistió en organizar la obtención de dichos informes de una manera más científica, atendiendo no sólo al rendimiento escolar del alumno, sino también a todos los aspectos fisiológicos y psicológicos de los muchachos. Con este fin creó el Gabinete Psidométrico, formado por un director, un subdirector, un médico y el personal administrativo. El director o el subdirector tenían que ser psicólogos. Este equipo redactaba los «Informes» que se mandaban periódicamente a las familias. Había tres clases de Informes. El primero, que se le hacía al niño cuando ingresaba en el Colegio, reflejaba el estado general del alumno en el momento



de su admisión en el centro. La segunda clase la constituían una serie de informes que contenían toda la evolución del niño en los años anteriores al Ingreso de Bachillerato. Al final de los estudios se pensaba dar un tercer tipo de Informe, pero no hubo tiempo a causa de la expulsión de los jesuitas de España, acaecida en 1932.

Estos Informes tenían una doble utilidad. La primera, inmediata, servían para la mejor dirección de la educación del niño y la segunda, más remota, servirían para la orientación profesional del chico al salir del colegio.

El plan que el P. Palmés había previsto para la orientación profesional de los alumnos comprendía tres fases: 1.<sup>a</sup>) Conocimiento de las aptitudes del alumno 2.<sup>a</sup>) Conocimiento de las aptitudes requeridas para ejercer las diversas profesiones universitarias y 3.<sup>a</sup>) Comparación de unas y otras, para constatar su adecuación o inadecuación. Por el motivo antes dicho, la expulsión de la Compañía, sólo se llevó a cabo la primera fase.

### *El perfil psicológico*

Los Informes, tal como tradicionalmente habían venido realizándose, no reflejaban suficientemente la personalidad del alumno. Con el fin de completar esta imagen, el P. Palmés trazaba un «perfil» de cada alumno. La recolección de los datos se hacía mediante el «Cuestionario para el Informe Psicológico». El informante (generalmente el profesor) tenía que dar una apreciación cualitativa y cuantitativa de cada una de las veinticuatro cualidades que constituían la lista psicográfica y que se creían necesarias para lograr el perfil del alumno. Para facilitar la apreciación cualitativa se hallaban impresas para cada cualidad, las principales opiniones posibles y el informante sólo tenía que subrayar la más adecuada, o añadirla en caso de creerlo necesario. La apreciación cuantitativa se hacía trazando una línea sobre la que estaba impresa ya en el cuestionario y graduada de 0 a 100, deteniéndose el informante en el grado que correspondía a la cualidad del sujeto. Con esto podemos ver que la apreciación de las aptitudes de los alumnos se hacía de una forma bastante intuitiva. La única cualidad que se evaluó mediante un test científico fue la inteligencia, empleándose el test de Binet-Simon.

El trazado del perfil psicológico del alumno se hacía según el método ideado por el jesuita holandés J. van Ginneken. Para construir el perfil se dibujaba un sistema de círculos concéntricos equidistantes, de manera que cada uno representase el 10, 20, 30, 40 %... Desde el centro se trazaban 120 radios que correspondían a 120 pruebas adoptadas para la determinación de las psicografías. En su longitud se representaba el grado obtenido en el examen respecto de cada test, desde el 0, que estaba en el centro, hasta el 100. Sirviéndose de los círculos y de los radios como ejes de coordenadas, se señalaba, por medio de puntitos, el resultado cuantitativo de cada test y uniendo los puntos se obtenía una figura cerrada, que esquematizaba el resultado total.

Este material tenía que servir, al final de los estudios del alumno, para su orientación hacia una determinada carrera o profesión. Pero ya hemos dicho que esta fase del trabajo no llegó a realizarse. Además, el P. Palmés tenía sus dudas acerca de la eficacia de la orientación profesional. En teoría la cosa estaba clara, pero de cara a la práctica se planteaba las siguientes preguntas: ¿Hasta qué punto o grado podrá un hombre, en la práctica obtener buenos resultados en el ejercicio de una profesión —aunque sus tests no hayan sido satisfactorios— a base de ejercitarse? ¿Hasta qué punto pueden las cualidades de un individuo exceder a las necesarias para desempeñar un determinado trabajo sin que el sujeto viva descontento en su profesión u oficio?

### *Laboratorio de Psicología experimental de la Mancomunidad de Cataluña*

Terminaremos este resumen de la psicología aplicada en Barcelona diciendo unas palabras acerca del Laboratorio de la Mancomunidad. Este laboratorio fue creado en 1920. Su finalidad era llevar a cabo estudios e investigaciones de psicología experimental, o sea, que no se dedicaba directamente a la psicotecnia, pero no olvidaba tampoco la posible aplicación de sus hallazgos. La inauguración oficial tuvo lugar en octubre de 1922. Fue nombrado director el psicólogo belga Georges Dwelshauvers. La vida de este laboratorio fue muy breve, pues se cerró en 1924, al disorverse la Mancomunidad. En este momento se despidió sin ninguna explicación a Dwelshauvers y por solidaridad con él dimitieron el director de la Escuela del Trabajo, R. Campalans, 130 profesores y 700 alumnos de la misma. Las tareas de este laboratorio fueron absorbidas, en parte por la Sección de Orientación Profesional de la Escuela del Trabajo, cuya nueva organización le permitía ampliar su campo de investigación.

### *Organización del laboratorio*

El personal fijo estaba compuesto por el director y un auxiliar: Georges Dwelshauvers y su mujer, respectivamente. Con la colaboración de los alumnos de la «Institución Escolar d'Estudis Superiors» y de la «Escuela Normal» se realizaron, entre otros, los siguientes estudios: El trabajo en relación con los hemisferios cerebrales. —El efecto de la fatiga y el hábito sobre la sucesión o conjunto de movimientos—. —La atención espontánea—. —El automatismo—.

## RESUMEN

De una forma muy suscinta hemos intentado hacer un resumen de la Historia de la Psicología Aplicada en Barcelona, desde 1916 hasta 1936. La guerra civil española representó el final de las investigaciones en este campo. Al terminar la contienda se reemprendieron estos trabajos, pero siguiendo unos derroteros muy distintos. Quizá por haber quedado truncadas tan repentinamente, estas actividades no llegaron a alcanzar los resultados que pretendían. Por otra parte, hay que reconocer que tanto la orientación profesional como la selección, no tuvieron nunca gran popularidad. Los futuros obreros seguían escogiendo los oficios por motivos empíricos o de tradición. Además, la escasez de medios económicos de que adolecieron siempre nuestras instituciones hacía imposible muchas veces la realización de experimentos diseñados teóricamente, por más que el ingenio y el entusiasmo de nuestros técnicos se esforzase en suplir estas deficiencias inventando y construyendo toda clase de aparatos.

Es cierto también que la psicología aplicada había nacido de preocupaciones de tipo social, con lo cual los técnicos de las diversas instituciones descritas mantuvieron escasos contactos con el mundo de la pedagogía y de la psicología estudiada en la Universidad, con lo cual los trabajos realizados quedaron bastante ignorados tanto por el mundo intelectual del momento, como por el público en general. Y haría falta investigar a fondo la obra de algunas de las figuras que trabajaron en este campo para tener una visión completa de la tarea realizada en Barcelona en el ámbito de la psicotecnia y del alcance de la misma.

## RÉSUMÉ

Nous avons essayé de donner un bref aperçu de l'Histoire de la Psychologie Appliquée à Barcelone, depuis 1916 jusqu'à 1936, la Guerre Civile Espagnole ayant représenté la fin des recherches en ce domaine. Après la Guerre Civile, en 1938, ces recherches ont été reprises, mais d'un point de vue très différent. Peut-être à cause de leur soudaine interruption, ces recherches n'ont pas atteint tout à fait le but poursuivi. D'autre côté, l'orientation professionnelle et la sélection professionnelle n'ont jamais été très populaires à Catalogne. Les futures ouvriers choisissaient leur travail par des motifs empiriques ou par tradition de famille. La manque de ressources économiques rendait souvent impossible la réalisation pratique et l'expérimentation des preuves qu'on avait prévu théoriquement.

La psychologie appliqué était une consequence des préoccupations sociales du moment et des problèmes soulevés par le monde du travail. Les techniciens des différentes institutions ont eu rarement des contacts avec la Psychologie

étudiée à l'Université et leurs recherches ont été longtemps ignorées par les intellectuels.

Il faudrait étudier à fond les écrits des grandes figures qui ont travaillé dans le domaine de la Psychotechnique pour avoir une vision totale du travail fait à Barcelone.

#### SUMMARY

We have intended to give a brief revision of the History of Psychology applied in Barcelona, from 1916 until 1936, in which the Spanish Civil War represented the final investigations in this fields. After the Civil War in 1938 said investigations were undertaken again, but from a very different point of view. Perhaps due to its brusque interruptions, these investigations never reached the object that was proposed. On the other hand, the orientation and professional selection, were never very popular in Catalunya. The future workers chose their profession for empirical or family tradition. The fault of economical recourses many times made it impossible for the practical and experimental realization of the attempts foreseen theoretically.

The psychology applied was a consequence of the social problems of the moment and the problems that appeared in the world of work.

The technicians of different establishments only had contact a few times with the Psychology studied at the University, and their investigations were ignored during a long time by the intellectuals.

It would be necessary to make a study of the work of the important people that worked in the field of the Psychotechnique to have total vision of the work in Barcelona:

#### BIBLIOGRAFIA

KIRCHNER, M.: Tesis Doctoral.