

¿ACTUA LA ESP Y LA PK EN FORMA SIMILAR O COMPLEMENTARIA? 1

Gertrude Schmeidler

HISTORIA

Los Fundamentos de la Investigación Psíquica

Los fenómenos que nosotros investigamos en parapsicología han sido descritos a través de la evolución histórica de la raza humana, aunque recién en 1882 se desarrolló una disciplina formal con el fin de estudiarlos. Fue entonces cuando se fundó en Inglaterra la Society for Psychical Research. Su propósito fue estudiar tales hechos con un espíritu científico y sus métodos de estudio se basaron principalmente en el naturalismo. En un principio, la investigación consistió en recopilar y examinar casos espontáneos y el estudio de dotados psíquicos. Fueron llevados a cabo algunos experimentos, aunque muy pocos.

Los casos espontáneos y los dotados psíquicos continúan siendo áreas importantes de estudio aunque solo hacia 1930 y 1940 marcaron un cambio crucial: el comienzo de una era moderna. La investigación psíquica comenzó a ser llamada parapsicología y se desarrolló para ser ante todo una ciencia experimental. Este cambio fue el resultado de la influencia y el ejemplo de Joseph Banks Rhine, cuyos métodos y datos persuadieron a muchos que la experimentación era una prometedora manera de estudiar *a psi*.

Las Innovaciones de Rhine

La primera y gran contribución de Rhine comenzó con la invención de un simple y atractivo método para estudiar la ESP. El pidió a sus sujetos que adivinen el orden de las cinco cartas de un mazo de 25 cartas standard de ESP. Luego evaluó los datos por medio de un procedimiento cuidadoso y bien controlado, aunque estrictamente estadístico, y los resultados ofrecieron y fuerte evidencia a favor de la ESP. Su claridad, su recta aproximación, y por cierto, sus sorprendentes resultados, acercaron a los estudiantes a su laboratorio, y también a adherentes de todas partes del mundo.

Años después, Rhine hizo otro gran aporte a la parapsicología. Demostró con igual claridad, que los métodos científicos podían ser utilizados en el estudio de la PK y demostrar su existencia. El método fue el lanzamiento de dados con la intención de obtener un número determinado de antemano o la combinación de ciertos números en las diferentes caras de los dados. Con ambas innovaciones, Rhine colocó los cimientos de la moderna parapsicología.

Las Modificaciones de los Métodos de Rhine

Mucho ha cambiado desde que se pusieron tales cimientos, y mucho se ha construido sobre ellos. El rigor científico que guió los trabajos de Rhine permanece como antes fuera, aunque la adivinación en base a las cartas ESP y al lanzamiento de dados son actualmente poco utilizados. Los métodos -creativos e imaginativos- hacen a la investigación más vivencial y nos ofrecen mayor información. Pero existe un cambio aún ulterior. Ahora, la meta primordial de la investigación, no

es encontrar si la ESP o la PK se manifiestan, sino descubrir como ellas funcionan, conocer que condiciones estan asociadas con sus fracasos, sus aciertos y sus posibles errores.

En algunos experimentos de ESP se requiere todavía de los sujetos hacer una elección forzada entre un limitado número de naipes u otros objetivos, aunque en la mayoría de esas investigaciones se pide a los sujetos que den una respuesta libre a los objetivos más interesantes, como ser retratos, o lugares geográficos, o de otras personas. Con ellos, las impresiones que los sujetos mencionan parecen asejarse mas a la forma en que la ESP se manifiesta durante el transcurso de la vida.

En la PK, el lanzamiento de dados ha sido reemplazado por el uso de un instrumento que mezcla en forma aleatoria los objetivos y también registra los datos (el Generador Aleatorio o el *Random Number Generator* o RNG). Esto hace que el trabajo sea más facil para los investigadores, mas la rápida acción del RNG, y el dinámico despliegue hacen a la investigación más atractiva para los sujetos. Frecuentemente, también los objetivos PK son muy interesantes, tales como la metamorfosis en plantas, los microorganismos, o procesos sobre el cuerpo humano. Los alteraciones PK en el RNG tienen excitantes implicaciones por las variadas formas en las que ellos pueden influir sobre el mundo físico, y los otros métodos conducen a la parapsicología dentro de los estudios científicos de la influencia sobre otras personas, incluyendo la sanación.

Una Revisión de la Investigación

Recientemente, tuve la ocasión de revisar los últimos quince años de investigaciones y me impresionó ver que buenos métodos científicos con variados objetivos ingeniosamente aplicados, ofrecieron una sólida evidencia de la ESP, y también notables indicios acerca de las causas del fracaso y el acierto en ESP y su funcionamiento (Schmeidler, en prensa). Continuando la investigación de PK (Schmeidler, 1977, 1982, 1984, 1987, 1990, en prensa) se mostró similar evidencia para la PK. En las siguientes secciones, me gustaría contarles que me parece de ambas, lo más relevante en este reciente trabajo, y también los interrogantes sin respuesta que me parecen más difíciles y sugestivos.

ALGUNOS DE LOS MAS IMPORTANTES RESULTADOS Y OTROS MUCHOS INTERROGANTES

Los Procesos Psicológicos

Los más notables psíquicos que fueron estudiados en los primeros años de la investigación psíquica debían generalmente entrar en estado de trance con el fin de utilizar su psi. Esto, junto con algunos informes de casos espontáneos, ha conducido a los actuales investigadores a preguntarse si un estado alterado de conciencia es especialmente conducente al psi. Muchos de estos estados han sido estudiados, incluyendo la meditación, la hipnosis, el sueño, y el ganzfeld; y las investigaciones de cada uno de estos estados ofrecieron fuertes evidencias de la ocurrencia de psi durante tales estados. Por el contrario, ningún estado ofreció permanentemente una evidencia de psi. Dentro de los datos, los modelos dan a entender que sólo cuando una persona esta deseosa de cooperar, ni temerosa ni aprehensiva, entonces ese estado es conductor de psi.

A causa de que los estados alterados son tan diferentes uno del otro, deberíamos preguntarnos si existe algún factor comun entre ellos. Los supuestos factores comunes son la relajación, estimular la imaginación, aunque las investigaciones han demostrado que estos dos factores, no son, por si mismos, suficientes para la manifestación del psi. La respuesta parece mas

bien ubicarse, al menos en parte, en otros dos factores comunes de entre los estados alterados: Ellos tienden a aislar a la persona del mundo exterior de modo que la entrada sensorial tiene menos impacto, y esto parece hacer a una persona más accesible a aceptar cualquier impresión recibida sin críticas, y sin pensar acerca de esto. Esta conclusión está sostenida por otras dos líneas de investigación. Una de ellas es el método de visión remota, en donde una persona en un ambiente de tranquilidad es estimulada a relatar sus impresiones libremente. La visión remota no produce un estado alterado, pero ofrece una fuerte evidencia para el psi. La otra línea es un descubrimiento cuando hice mi primera investigación en parapsicología: Examinando separadamente los promedios de los sujetos con una actitud extremadamente crítica y negativa. Aquellos quienes son muy críticos durante un test y que creen que la ESP no puede modificar sus resultados, tenderán a tener un puntaje menor que los otros sujetos.

Entre otros descubrimientos psicológicos por parte de los sujetos en estados normales de conciencia, tal vez los más interesantes son la importancia de la motivación y el estado de ánimo. Los experimentos revelaron que los mismos factores que influyen psi, influyen también la actividad ordinaria. Los promedios psi mejoran cuando nosotros estamos interesados, que cuando estamos aburridos. Los resultados de ESP muestran lo que se denomina el “efecto del experimentador”: Sería más conveniente, si el experimentador crea una atmósfera cálida y natural o si espera de nosotros un éxito, que si el experimentador crea un ambiente frío, o espera de nosotros un fracaso. De este modo, los promedios son más altos cuando nosotros gustamos del trabajo e ingresamos con placer en él, que cuando desconfiamos o lo desaprobamos (esto parece sumamente evidente en las investigaciones sobre la meditación.) Aquellos que practicaban la meditación necesaria para efectuar un test ESP, consiguieron altos promedios. Pero otros practicantes de la meditación, que desconfiaban de estos test impersonales, obtuvieron bajos promedios.)

Algunos casos de psi-missing (errores del objetivo ESP, mucho más frecuentes que lo esperado por azar), también parecen similares a los que suceden en la vida diaria. Un automovilista enojado está más proclive a tener un accidente, una dactilógrafa enojada es más probable que golpee la tecla equivocada, una persona enojada trabajando en la cocina es probable que rompa un vaso o plato, y de la misma manera, un sujeto ESP que está enojado o se sienta molesto por el test está predispuesto a obtener más errores en su ESP.

Esta colección de datos es un importante avance en tanto que demuestra como la capacidad ESP se asemeja a otras capacidades en algunas de las formas en que esta funciona, aunque sugiere que nosotros deberíamos tratar de avanzar aún más y examinar las necesidades de cada persona y que tipo de experiencias previas afectan la percepción de lo que le está sucediendo, y de que modo estas experiencias previas afectan su respuesta ESP. Esto no es, sin embargo, usual en parapsicología, y ha sido hecho en solo unos pocos experimentos.

Tomo un caso específico. Una metodología a menudo utilizada en la investigación, es preparar una serie de cuatro figuras y ocultarlas de la vista del sujeto y del experimentador. Una de las figuras ocultas es seleccionada al azar para ser utilizada como objetivo ESP. Un sujeto que responde a esa figura consigue un alto promedio; otro sujeto que responde a cualquiera de las otras figuras obtiene un bajo promedio. Supongamos que el investigador selecciona cuatro figuras que aparecen con un similar atractivo: una elevación, montañas rocosas, gente nadando en el océano, un hombre elegante, una madre y el hijo.

Para la mayoría de los sujetos, como para el investigador, todas las figuras pueden ser igualmente atractivas. Eligiendo una de entre ellas, será entonces un agradable test de ESP. ¿Pero que sucede si uno de los sujetos se enteró que un amigo suyo, mientras escalaba una montaña cayó y murió?, ¿o que uno de los sujetos casi estuvo a punto de ahogarse mientras nadaba?, ¿u otro que hace poco ha sido rechazado por su novia?, ¿u otro que llega al experimento luego de una discusión con su madre? Para ellos las figuras no son equivalentes y en consecuencia el test no es agradable. Hay tres que están a gusto realizando el test, pero uno de ellos no lo está. Nosotros podríamos predecir que el sujeto evitará la figura desagradable y obtendrá así un bajo promedio, si esa figura resultara ser el objetivo ESP.

Muchas anécdotas nos dicen que esto ha sucedido en el curso de un experimento. Los resultados aparecen tergiversados a causa de que un sujeto en particular evitó una figura que le pareció desagradable. Otras anécdotas sugiere que también puede ocurrir lo contrario. Si uno de los sujetos es, por ejemplo, un escalador de montaña, la figura de la montaña podría ser más impactante y ser una de las descritas, aunque ese no fuera el objetivo seleccionado al azar.

Es por esto que yo sugiero que una de las necesidades de la investigación en parapsicología es informar preferencias dentro de la metodología. Cuando realizamos un test psi con un grupo de sujetos, los parapsicólogos deberíamos saber predecir las respuestas psi de los sujetos, y las diferentes respuestas psi del siguiente sujeto y las respuestas psi de los otros. Los parapsicólogos también deberíamos establecer como psi operará sobre estas reglas generales, y estudiar a cada individuo precisando como aplicar tales reglas.

Procesos del Cerebro

Los cambios psicológicos y mentales están asociados con los cambios cerebrales, y cuando éstos son estudiados directamente los resultados psi son interesantes. Los datos no siempre son consistentes, pero por ahora los resultados acumulados por parte de muchos proyectos apoyan dos conclusiones. Describiré estos primero, y entonces volveré a una tercera conclusión basada en tres rigurosos experimentos.

Una conclusión es que, generalmente, la activación del hemisferio cerebral derecho de un sujeto hace más probable lograr un acierto ESP que la activación del hemisferio cerebral izquierdo en el mismo sujeto (aunque hay excepciones). Algunas evidencias de esto surgen de estudios de los movimientos de los ojos, pero la utilización del electroencefalógrafo (EGG), que amplifica y registra los cambios cerebrales, aporta la mayor parte.

La segunda conclusión es aquella que afirma que el acierto ESP tiende a estar más asociado con la baja frecuencia de las ondas cerebrales denominadas alfa, o aún con las más bajas ondas de frecuencia, llamadas theta, que con las más rápidas ondas beta. Alfa es comúnmente hallada en estado de quietud como somnolencia, pesadez o meditación; así que esta conclusión podría ser sujeta a análisis por parte de las últimas investigaciones en psicología.

En tanto que son muchas las excepciones que se describen acerca de estas tendencias generales, en los estudios del cerebro como en los estudios psicológicos, necesitamos mayores investigaciones a fin de clarificarlos. ¿Es un factor clave el área particular que se estudia en la investigación cerebral? ¿Es Theta conducente al psi solamente en algunos sujetos (tal vez aquellos con especial capacidad ESP) y es Alfa conducente al psi para otros? Tal vez sea así, pero tal vez no. Por ahora, aunque el cuerpo de anteriores investigaciones justifique las dos últimas afirmaciones generales, muchos descubrimientos son contradictorios, y es por ello la evidente necesidad de examinar las excepciones y clarificar las conclusiones.

Una tercera conclusión provisoriamente proviene de tres métodos experimentales. Dos de ellos examinaron los cambios cerebrales que normalmente ocurren cuando vemos una luz u otro estímulo visual. Ambos experimentos hallaron que este cambio cerebral también se producía con un objetivo ESP oculto. Los cerebros de los sujetos parecen haber respondido de la misma manera, tanto a la impresión ESP, como a la impresión cerebral. Otro experimento con un método diferente examinó la misma cuestión. Este midió si el hemisferio derecho o el izquierdo predominaba cuando una de las dos cintas era el objetivo ESP, entonces se registró que hemisferio, el derecho o el izquierdo, fue el dominante cuando una de las cintas fue vista y escuchada. Se descubrió el mismo factor dominante para ambos estados. De este modo, dos métodos condujeron a la interesante conclusión de que la ESP y las sensaciones ordinarias son procesadas de la misma manera por el cerebro.

Casi todas las investigaciones cerebrales en parapsicología han examinado la ESP. ¿Son las mismas reglas aplicables para con el éxito en PK? No lo sabemos. Obviamente, por lo tanto, otra de

las necesidades en parapsicología son las investigaciones paralelas de la ESP y PK. Si ellas difieren en los modelos cerebrales, este descubrimiento podría ser muy estimulante e importante. Y si ellos son igualmente predecibles, esto también es importante y contribuirá a una comprensión de ambos.

Procesos Corporales

Solo un tipo de cambio fisiológico posee datos que están bien repetidos y parecen seguros. Ellos muestran que hay más aciertos con un cierto nivel de relajación (por ejemplo, con un razonable bajo nivel de activación del sistema nervioso simpático) que con un extremadamente alto o extremadamente bajo nivel de relajación. Esto es lo que el sentido común nos dice: No esperar que la gente haga todo bien cuando están muy excitados o cuando se hallan relajados en extremo, casi en estado de sueño. Los resultados de este modo serán superados por lo psicológico.

Dos preguntas sin respuesta nos demuestran la necesidad de investigar más profundamente en este tópico, lo mismo que sobre estados de ánimo o actitudes. Una pregunta es si el *óptimo* nivel de activación es más alto para ciertas personas que para las otras (así como cuando algunos trabajan mejor cuando se sienten cómodos y confortables, otros lo hacen mejor cuando superan alguna dificultad). Si esto es cierto, un buen investigador debería colocar algunos sujetos en una actitud cómoda, sin que otros se sientan exigidos y alertas.

La segunda cuestión es si la del modelo ESP es aplicable también a la PK. Existen algunas evidencias de que las dos funcionan diferentemente y que el acierto PK se produce con un alto nivel de activación, pero esta evidencia no justifica aun una conclusión.

Un interesante trabajo ha estudiado como otros procesos corporales, como el metabolismo o el ciclo menstrual se relacionan con el psi, pero ya que esos descubrimientos provienen de uno o dos experimentos, no podemos estar seguros si estos son repetibles.

El crecimiento y la sanación son los principales procesos corporales que implican complejos cambios que la medicina no los conoce totalmente. Algunos de los experimentos controlados cuidadosamente sobre crecimiento y sanación son descritos mas adelante.

Un sustancial número de experimentos PK ha estudiado el crecimiento en plantas. En el más rigurosamente controlado de estos estudios, las semillas son separadas en manera aleatoria entre grupos experimentales y grupos de control. Un sanador trata de influir sobre las semillas del grupo experimental aunque éstas están a cubierto de cualquier contacto físico y también en contacto con el aura del sanador. Ambas unidades, la experimental y la de control, son entonces codificadas, de modo que la persona que vigila y que luego realiza la medición no conozca cuál es cual. Muchos de estos cuidadosos experimentos muestran un incremento de crecimiento sobre las plantas a las que el sanador trató de ayudar, y como resultado de ello parece bien establecida la eficacia de un efecto PK.

Otro sustancial cuerpo de investigaciones utilizó levadura u otros organismos microcelulares, con el fin de observar si la PK puede influir sobre ellos. Aquí también, si examinamos las investigaciones que están rigurosamente controladas, muchos de los resultados muestran un efecto PK que esta bien fundamentado.

Muchos informes describen la sanidad física sobre los seres humanos (y algunos describen hasta daños psíquicos). Pero en pocos de ellos se utilizaron condiciones rigurosas de investigación como los citados anteriormente. Dos recientes informes, sin embargo, parecen bien controlados, ya que en ellos se elaboraron los más complejos sistemas científicos. Uno de ellos fue dirigido sobre cientos de pacientes quienes ingresaron a una unidad coronaria intensiva. Cerca de la mitad fue elegida al azar como grupo experimental; cristianos devotos quienes nunca habían conocido a estos oraron por su recuperación, los restantes pacientes estuvieron en el grupo de control. Ninguno de los pacientes ni quienes los cuidaban conocían cual era el grupo experimental y el grupo de control. Luego que algunos pacientes fueron dados de alta y otros murieron, los registros del hospital fueron analizados y las estadísticas evidenciaron que la recuperación del grupo experimental fue mejor en

su totalidad y también mejor en distintas categorías específicas, que la recuperación en el grupo de control.

Un segundo experimento reciente, llevado a cabo sobre personas que se ofrecieron voluntariamente, estudió la recuperación sobre heridas infringidas quirúrgicamente. A los sujetos se les dijo que la investigación consistía en un test en base a métodos de registro de recuperación; ninguno de ellos o siquiera sospechó que allí podría haber un intento de sanidad psíquica. Para casi la mitad de los voluntarios, había un sanador intentando sanarlos en cuartos separados, al cual ninguno de ellos vió o escuchó. Los registros de curación de las heridas fueron “ciegas”, es decir, ignorándose cual era el grupo experimental y cual era el grupo de control. Los resultados mostraron una recuperación en todos los sujetos, pero la curación fue llamativamente más rápida en el grupo experimental.

Procesos Físicos en el Mundo Exterior

Una conclusión que recientemente tuvo preeminencia es la posibilidad de que los cambios geomagnéticos puedan influir sobre los éxitos ESP o PK. Cuando manchas solares u otros factores originan un incremento de la actividad geomagnética, los promedios ESP parecen ser más bajos que cuando la actividad geomagnética es pasiva. Por el contrario, la PK podría ser más activa cuando la actividad geomagnética es más alta. Cuando algunas investigaciones indicaron que la actividad corporal muestra mayor avivamiento con alta actividad geomagnética, este cuerpo de trabajo debió ser clasificado conforme a los estudios de la actividad del sistema nervioso simpático, o de excitación versus calma.

Si ulteriores investigaciones apoyaron estos descubrimientos sobre la actividad magnética y psi, y éstas dieron a los investigadores un nuevo rumbo para sus experimentos. Esto significa cancelar su cita cuando la actividad geomagnética no es apropiada para obtener aciertos psi (o también separar lo datos obtenidos bajo condiciones inapropiadas).

La Complejidad del Proceso ESP

Una forma simple de pensar acerca de la ESP es que cuando esta aparece proporciona una información segura. En esta forma de pensar, una respuesta inexacta muestra que la ESP no estaba funcionando. Una gran cantidad de datos por parte provenientes de líneas diferentes de investigación, sin embargo, indican que el proceso ESP es más complejo todavía.

Un brillante grupo de investigadores hicieron uso del RNG. Ellos lo programaron para seleccionar objetivos al azar, y entonces asignar cada objetivo aleatoriamente, o en todo caso, asignar una condición que el sujeto prefería, o también a una condición con la que el sujeto no simpatizara. Por ejemplo, una condición podría ser el feedback. En uno de los test, la condición era que el sujeto vea después cual fue el objetivo; en la otra condición nadie -ni el sujeto ni el experimentador- conocerán cual fue el objetivo.

Experimentos de este tipo revelaron que los sujetos dotados obtenían un promedio más alto en cualquier condición que a ellos les agradara, pero lograban bajos promedios (algunas veces significativamente bajos) en otra condición. Esto demostró que las respuestas ESP, responden tanto al contenido del objetivo como a las condiciones bajo las cuales éste se presenta.

Otra notable serie de experimentos reexaminaron las respuestas de sujetos cooperativos. En mas de una docena de estudios, los juegos con promedios bajos mostraron un especial tipo de ESP, diferentes de aquel que los sujetos habían intentado. Las respuestas correspondían tanto al ítem anterior al objetivo como al ítem posterior, como si el sujeto estuviera recibiendo la respuesta acertada en un tiempo equivocado. ¿Ofreció la ESP información acerca de gran parte del objetivo aunque sin separar la unidad correcta? Otros métodos sugieren que esto puede ocurrir. Un ejemplo

es cuando la serie de objetivos incluye uno que se repite con frecuencia. Aquí, las respuestas han demostrado la preponderancia del frecuente objetivo, tanto cuando éste es un acierto como cuando es un error.

La teoría que me sugieren estos descubrimientos es que pueden haber dos grados en el proceso ESP. Uno es medir el alcance total de las posibilidades; el otro es elegir una respuesta entre todas. Si esto es verdad, explicaría lo que se observó anteriormente, y es que a menudo una figura notablemente predominante parece traer una respuesta aunque ésta no sea el objetivo. (Esta teoría no es aceptada, y necesitará mayores investigaciones.)

Para un conocimiento básico de lo que sucede cuando la ESP ocurre, una posibilidad fue sugerida recientemente por los trabajos realizados en los Estados Unidos y en China. Un conjunto de llamativos informes indicaban que la PK está integrada a los procesos ESP, y cuando la ESP ocurre esto produce un cambio PK en sus objetivos. En las investigaciones se utilizaron equipos muy sensibles que registraron cambios físicos en el lugar del objetivo ESP. En esos experimentos, el instrumental mostró que cuando la respuesta ESP es correcta (pero no en otros momentos) se producía un cambio físico en el objetivo. Esto es precisamente lo que podría ser predecible por los físicos, en la base a la información teórica, que nos dijeron que existen cambios físicos cuando se transmite la información.

Referencias

Schmeidler, G.R.(1977). Research findings in psychokinesis. En S.Krippner (Ed.). *Advances in Parapsychological Research. Vol.1: Psychokinesis* (Pp.79-132). New York: Plenum.

Schmeidler, G.R.(1982). PK Research: Findings and Theories. En S.Krippner (Ed.). *Advances in Parapsychological Research. Vol.3* (Pp.115-146). New York: Plenum

Schmeidler, G.R.(1984). Psychokinesis: The Basic Problem, Research Methods and Findings. En S.Krippner (Ed.). *Advances in Parapsychological Research. Vol.4* (Pp.12-30). Jefferson, NC: McFarland.

Schmeidler, G.R.(1987). Psychokinesis: Recent Studies and a Possible Paradigm Shift. En S.Krippner (Ed.), *Advances in Parapsychological Research. Vol.5* (Pp.9-38). Jefferson, NC: McFarland.

Schmeidler, G.R.(1990). PK: Recent Publications and a Evaluation of the Quantitative Research. En S.Krippner (Ed.), *Advances in Parapsychological Research. Vol.7* (Pp.13-53). Jefferson, NC: McFarland.

Schmeidler, G.R.(en prensa). PK: Recent Research Reports and a Comparision with ESP. En S.Krippner (Ed.), *Advances in Parapsychological Research. Vol.8*, Jefferson, NC: McFarland.

Schmeidler, G.R.(en prensa). ESP Experiments 1978-1992: The Glass in Half Full. En S.Krippner (Ed.), *Advances in Parapsychological Research. Vol.8*, Jefferson, NC:McFarland.

(1) Artículo original remitido por la autora a la Revista Argentina de Psicología Paranormal. Traducido del inglés por Jorge Villanueva.