Estilos cognitivos, capacidad intelectual y personalidad*

CLARIBEL MORALES DE BARBENZA**
MARTA SANS DE UHRLANDT

1. Introducción; 2. Método; 3. Análisis y discusion de los resultados.

Este estudio apunta a dos objetivos: 1) indagar el grado de concordancia entre dependencia-independencia de campo y el funcionamiento intelectual general; 2) investigar la posible vinculación entre dependencia-independencia de campo y algunas variables de personalidad que implican estilos de interacción en el medio social. Se trabaja con una muestra de 26 estudiantes de psicología de la Universidad Nacional de San Luis (Argentina), de ambos sexos, con una $\bar{X}$ de edad de 18.96 y una s de 0.81. Se concluye que los sujetos independientes de campo presentan una capacidad intelectual general (factor g) superior a los dependientes de campo ($r_S = -0.52$; $p < 0.01$), en tanto que éstos muestran un mayor ajuste a las expectativas sociales ($r_S = 0.59$; $p < 0.0.1$). No se observa relación alguna entre dependencia-independencia de campo y extroversión-introversión.

1. Introducción

Desde que Witkin – basado en la noción gestáltica de adherencia al campo - introdujo en concepto de dependencia – independencia de campo, concebido como "aptitud perceptivo-analítica que se manifiesta a través de todo el funcionamiento perceptivo del individuo" (Witkin y otros, 1954), se ha trabajado activamente para probar la validez del constructo y para esclarecer en qué medida se relaciona con otras dimensiones de la personalidad. Simultaneamente, han surgido interrogantes, empiricamente fundados, acerca de la natureza unipolar e bipolar de la dimensión.

Witkin ha ido replanteando el alcance del estilo cognitivo dependencia-independencia de campo, extendiéndolo desde el área de la percepción, donde se originó, a la de solución de problemas y luego a la de interacción social. El avance en la validación empírica lo enfrentó con la necesidad de ampliar la teoría, no sólo en cuanto al área de funciones psicológicas involucradas, sino también en cuanto al nível conceptual y explicativo. De este modo, la dependencia-independencia de

* El presente informe da cuenta de los resultados de una de las investigaciones que se realizan en el marco del Proyecto 4-2-8501, financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina y dirigido por la Dra. Claribel Morales de Barbenza.

** Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950; 5.700 San Luis, Argentina.

campo se inscribe dentro del marco, de mayor generalidad, del constructo "enfoque articulado-global" – dimensión bipolar que alude a la capacidad de organizar un campo estimulante – , el que, a su vez, se inserta en la teoría de la diferenciación. Witkin define a la diferenciación como una propiedad estrutural de un sistema organísmico, "caracterizada por una mayor segregación entre las actividades psicológicas" (Witkin et alii, 1962) en función del desarrollo, que implica además, especificidad en el funcionamiento de cada actividad.

En su última obra, Witkin propuso una actualización del modelo que permitiría situar convenientemente resultados de dos corrientes de investigación originadas, respectivamente, en el enfoque articulado-global y en la conducta social – en su dimensión de autonomía y de competencia interpersonal –, desarrolladas a partir de 1962 (Witkin & Goodenough, 1981). En esta nueva perspectiva, "la dimensión más general de funcionamiento cognitivo que ha sido identificada es una dimensión de diferencias individuales en la amplitud de la autonomía con respecto a las referencias externas" (Witkin & Goodenough, 1981).

Para mantener la nomenclatura que ha devenido de uso corriente aplica a esta dimensión la denominación "dependencia-independencia de campo" y le adjudica caráter bipolar; cada polo representa una modalidad de adaptación a situaciones específicas, y no supone implicancias valorativas. Las personas independientes de campo mostrarían mayor capacidad para la reestructuración cognitiva, en tanto que las personas dependientes de campo son más competentes en sus relaciones interpersonales. Sin embargo, la teoría prevé posibilidad de que una persona pueda acceder a ambas formas de funcionamiento en relación a las demandas de la realidad, mostrando así características de movilidad, en contraposición a la fijeza que presentan las personas que reaccionan habitualmente según uno de los extremos de la dimensión.

La bibliografía especializada registra un crecido número de investigaciones tendientes a mostrar la consistencia de las mediciones de la dimensión a lo largo del tiempo, y su vinculación con otras variables relativas a la personalidad, enfocadas desde la mismo teoría, en niveles de orden superior, o propuestas desde el ámbito de otras teorias. De igual modo, es elevado el número de publicaciones que cuestionam, más que la validez del constructo, el nivel de generalidad que sus autores le han conferido, en relación a su ingerencia en el desarrollo de la personalidad (Missler, 1986).

El presente estudio apunta a dos objetivos: 1) Indagar el grado de concordancia entre dependencia-independencia de campo (D-I) y el funcionamiento intelectual evaluado mediante una técnica que utiliza recursos similares a los que se usan para evaluar la D-I. Vale decir, que se intenta abordar lo que Witkin et alii (1971) denominan "experiencia cognitiva", – experiencia en la configuración de los estimulos y en el dominio de la representación y elaboración simbólica –, confrontando los resultados que se obtienen mediante recursos técnicos de extracción teórica y metodológica diferente. Existen numerosos antecedentes en este sentido en la literatura consultada, si bien los resultados no son concluyentes en cuanto a la correlación que sería de esperar de acuerdo a los asertos teóricos de Witkin, que conducen a suponer mayor rendimiento intelectual en los sujetos independientes del campo, frente a problemas que requieren un enfoque "articulado". Basándose en un estudio factorial del Test de Inteligencia para Adultos de Wechsler (WAIS) realizado por Cohen (1957, 1959), Goodenough y Karp investigaron la relación entre los resultados del WAIS y los del Test de Figuras Ocultas (EFT), uno de los recursos ideados por Witkin para evaluar la D-I de campo, encontrando una corre-

lación moderada entre los puntajes en la escala de Wechsler completa y los E.F.T, si bien se observó en el último de los estudios citados, que la correlación más alta correspondía a los tres subtests de la parte de ejecución del WAIS, que ponen en juego la comparación y combinación de elementos dispersos, es decir, actividades de "articulación", siendo en cambio poco significativas o no significativas las correlaciones entre EFT y la escala verbal, el subtest de vocabulario y los de aritmética y símbolos de dígitos.

Se reseñan a continuación algunos de los estudios realizados acerca de la relación entre ambas variables. Saracho (1984) efectuó una confrontación entre el Test del Dibujo de la Figura Humana y el EFT para niños (CEFT), encontrando que las puntaciones de ambos correlacionan significativamente sólo en el sector femenino de una muestra de niños de tercer grado, no encontrandose resultados similares entre niños de premier grado. El trabajo de Chatterjea y Paul (1982) muestra que los estudiantes independientes de campo con buen ajuste social logran mejores rendimientos académicos que los dependientes de campo con pobre ajuste social. En este caso, no surge con claridad, cuál es la variable que incide en el rendimiento académico. En cambio, en el estudio de Testu (1985), se encuentra una fuerte correlación positiva entre independencia de campo y cociente intelectual. Noppe (1985) señala que la independencia de campo es, junto con la capacidad de pensamiento formal, un predictor efectivo de la creatividad. En el mismo sentido, Leo-Rhynie (1985) encuentra relacionados independencia de campo y logros académicos en estudiantes secundarios al margen de su orientación en artes o ciencias; y Burkhalter et alii (1985), entre independencia de campo y rendimiento académico, en un medio escolar no convencional. Roberge y Flexer (1981) informan sobre una alta comunalidad de la varianza entre capacidad intelectual general e independencia de campo. Por su parte, Watkins y Astilla (1981) utilizaron una medida de independencia de campo como predictora del rendimiento en estudiantes universitarios filipinos.

Contrariamente a estos resultados, Globerson (1985) no ha encontrado diferencias en desarrollo cognitivo, entre niños dependientes de campo e independientes de campo, de tres grupos de edades.

Como puede apreciarse, existe considerable evidencia en el sentido de una asociación positiva entre independencia de campo y habilidad intelectual, aun cuando esta relación parece cubrir especialmente algunas áreas del funcionamiento intelectual y algunos de los resultados obtenidos no concuerdan con lo anteriormente expresado. 2) El otro objetivo planteado en el presente estudio se orienta a investigar la vinculación que podría existir entre D-I de campo y algunas variables de la personalidad que implican estilos de interacción en el medio social, conforme a los desarrollos más recientes de la teoría de Witkin y a investigaciones realizadas en los últimos años. Sin entrar a cuestionar la legitimidad de la extensíon de la teoría desde el nivel perceptual – dependencia/independencia de campo – al nível de personalidad – diferencia a algunos resultados obtenidos hasta el presente en este ámbito.

Davidson (1982) no encontró relación alguna entre D-I de campo e impulsividad, en tanto que Sarmany (1981) obtuvo un nivel significativamente mayor de exposición al riesgo en los sujetos dependientes de campo. Mwamwenda et alii, Cegalis y Leen (1977) y Lester (1976), observaron que no existía en sus sujetos una conrrelación significativa entre D-I de campo y extroversión-introversión. Por el contrario, Chatterjea y Paul (1980, 1981, 1982) encontraron una correlación

significativa, siendo los sujetos dependientes de campo más extrovertidos que los independientes de campo.

En este trabajo se considerará la dimensión temperamental de la teoría de Eysenck en relación con la D-I de campo; se tendrá en cuenta también el grado de ajuste a las expectativas sociales.

2. Método

2.1 Hipótesis 1

Las personas independientes de campo obtienen puntuaciones más elevadas en la variable inteligencia general (factor g), que las dependientes de campo.

Esta hipótesis se plantea teniendo en cuenta que la teoría de Witkin supone que la reestructuración cognitiva a nivel simbólico se halla estrechamente relacionada con la reestructuración en el nfvel visoperceptivo, y apoyándose también en resultados de estudios previos realizados por otros autores.

2.2 Hipótesis 2

Las personas dependientes de campo tienden a ser extrovertidas, en tanto que las independientes son predominantemente introvertidas.

Aun cuando Witkin (1981) sostiene que D-I de campo y E-I son diferentes, la descripción fenomenológica que efectúa del típico dependiente y del típico independiente de campo se aproxima considerablemente, en alguns aspectos, al extrovertido y al introvertido típicos, respectivamente.

Por otra parte, sería verosímil que el introvertido, al ser más preciso – aunque menos veloz – que el extrovertido, debido a las características del flujo de su potencial excitatorio, resulte independiente de campo en las pruebas pertinentes y que, a su vez, el extrovertido, más veloz pero menos preciso, se presenta como dependiente de campo.

2.3 Hipótesis 3

Las personas dependientes de campo tienden a ajustarse a las expectativas sociales en mayor medidas que las personas independientes de campo.

Teóricamente, los sujetos dependientes de campo se hallan más abiertos a los agentes externos de información y dependen de ellos para desarrolar mayores habilidades relativas a las competencias interpersonales; por lo tanto, es de esperar que se ajusten, en mayor medida que los sujetos independientes de campo, a las expectativas sociales.

2.3.1 Muestra

Se trabajó con 26 estudiantes de psicología de la Universidad Nacional de San Luis (Argentina), de ambos sexos, cuya $\bar{X}$ de edad era de 18.96, con una s de 0.81.

2.3.2 Instrumentos

a) Para ubicar a los sujetos en la dimensión D-I de campo, se aplicó el Test de Figuras Ocultas (Embedded Figures Test, Witkin et alii, 1985), en su forma indivi-

dual. Esta versión del EFT considera como puntaje de cada sujeto, el promedio de los tiempos parciales, en segundos, que invierte en la solución de los doce items. b) La evaluación de los sujetos en el factor g de la inteligencia se efectuó mediante el Test de Matrices Progresiva de Raven. Dado que el material que utiliza este test tiene cierta similaridad con el EFT y probablemente promueve el funcionamiento de mecanismos percepto-cognoscitivos semejantes a aquél, superándolo, sin embargo, en el nivel de abstracción, se considerá óptimo a los fines de la comprobación de la relación postulada en la hipótesis. c) El Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) se aplicó para obtener una medida del nivel de extroversión-introversión (escala E-I) y del grado de adhesión a las expectativas sociales (escala L).

2.3.3. Procedimiento

El EFT se aplicó individualmente, en tanto que las otras dos pruebas se tomaron en forma grupal, en dos sesiones separadas.

3. Análisis y discusion de los resultados

Los resultados obtenidos se distribuyen normalmente, excepto en la variable D-I de campo, en la que presentan una asimetría positiva moderada (tabla 1).

Tabla 1
Mdn, X y s correspondientes a cada una de las variables en estudio (N=26)

	E F T	Raven	E	L
Mdn	45,00	50,50	12,50	10,50
$\bar{X}$	47,81	50,59	12,61	10,57
s	20,74	5,17	4,10	5,17

Todos los cómputos se efectuaron utilizando los puntajes primarios, incluido el Test de Matrices Progresivas de Raven.

Un análisis de las $\bar{X}$ que figuran en la tabla 1 evidencia que éstas no difieren de las obtenidas en los respectivos grupos normativos de la misma edad que la muestra en estudio. En los valores relativos a la variable D-I de campo se utilizan como norma los resultados que presenta Witkin en su manual (1971), emergentes de varios trabajos realizados con estudiantes universitarios. La $\bar{X}$ y s correspondientes a la variable E-I resultan casi idénticas a la del baremo de la estandarización argentina del EPQ (Omar, 1986). En cuanto a la escala L, considerada aquí como indicadora del grado de ajuste a las expectativas sociales, es preciso remitirse a valores de referencia obtenidos por este equipo de investigación en estudios previos. Los mismos, no diferentes a los alcanzados en el presente trabajo, fueron siempre mucho más elevados que los del grupo normativo utilizado por Eysenck. La puntuación media en el test de Raven corresponde al percentil 50 del baremo, hecho que permite calificar al grupo como de capacidad intelectual promedio.

A fin de poner a prueba las hipótesis planteadas y conforme a la naturaleza de la distribución de los datos en la escala D-I de campo, se calculó el coeficiente de correlación rho de Spearman cuyos resultados figuran en la tabla 2.

Tabla 2
Coeficientes de correlación r_s calculados entre la variable D-I de campo y el resto de las variables en estudio. Nivel de significación de los coeficientes. (N=26)

	Raven	E	L
r_s	-0,52	0,02	0,59
t	2,98	0,09	3,57
p	< 0,01	n.s	< 0,01

De acuerdo a la magnitud de los valores de r_s y al nivel de significación observado, puede confirmarse la Hipótesis 1, puesto que en el EFT se adjudica como puntaje de cada sujeto el tiempo promedio de solución de la totalidad de los items, considerándose que aquéllos que invierten menos tiempo se ubican en el polo de la independencia de campo y los que necesitan más tiempo para llegar a la solución, en el extremo de la dependencia de campo. En consecuencia, los sujetos independientes de campo obtienen un rendimiento significativamente superior en la prueba que evalúa el factor general de la inteligencia, que los sujetos dependientes de campo (r_X = -0.52; p< 0.01).

Una correlación significativa entre ambas variables era esperable de acuerdo a resultados previos (Goodenough & Karp, 1961; Testu, 1985; Noppe, 1985; Roberge & Flexer, 1981), si bien algunos investigadores no han encontrado relación entre ellas (Globerson, 1985) o bien no han obtenido resultados definitorios (Saracho, 1984).

Aparentemente, el tipo de instrumento que se utilice para evaluar la capacidad intelectual puede incidir en los resultados al correlacionarlos con los correspondientes a D-I de campo. Esta observación fue efectuada por Karp (1963) al encontrar correlaciones significativas entre D-I de campo y rendimiento intelectual sólo en aquellas actividades que ponen en juego las funciones de "articulación" – en ese caso la escala de ejecución del WAIS –, y escasa o ninguna correlación con la escala verbal y los subtests de aritmética. Sin embargo Testu (1985) observó una fuerte correlación positiva entre D-I de campo y cocientes intelectuales, resultando superiores los sujetos independientes a los dependientes de campo en las actividades viso-espaciales y matemáticas, no así en una de conjugación de verbos.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo indican una correlación significativa ente las dos variables que se estás considerando. Tal hecho indicaría, por una parte, que el EFT es un buen indicador del nfvel de inteligencia general de las personas, si bien la magnitud de la correlación alcanzada deja inexplicada gran parte del total de la varianza. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que el tipo de material de ambas pruebas es predominantemente viso-espacial, si olvidar, no obstante, que el test de Raven exige la participación de funciones de abstracción y estabelecimiento de relaciones, ausentes en el EFT. En suma, parece existir abundante evidencia experimental previa, con la cual concuerdan los resultados del

presente trabajo, en el sentido de que el EFT es un buen indicador de la capacidad intelectual.

No se observa correlación entre la variable D-I de campo y la dimensión E-I ($r_x = 0.02$) postulada por la teoría de Eysenck; por lo tanto, no se confirma la Hipótesis 2.

Si bien Witkin (1981) señala que D-I de campo y E-I son dimensiones diferentes, por las razones ya expuestas, podría esperarse que aparecieran correlacionadas. De los resultados obtenidos en este estudio se infiere que, además de constituir dimensiones diferentes, son también independientes, lo que concuerda con los hallazgos de Mwamwenda y otros; sin embargo, Chatterjea y Paul (1980, 1981, 1982) han encontrado correlaciones significativas entre D-I y E-I. Dado que no se ha explorado suficientemente el área, resultaría conveniente continuar investigando sobre la naturaleza de la posible relación entre ambas dimensiones, utilizando muestras de mayor magnitud.

Finalmente, en relación a los resultados relativos a las variables D-I de campo y ajuste o adhesión a las expectativas sociales – particularmente, en el dominio de la conducta considerada "correcta o incorrecta" desde el punto de vista del grupo social –, se obtuvo un coeficiente de correlación r_s altamente significativo ($r_x = 0.59$; $p < 0.01$), siendo los sujetos dependientes de campo quienes incurren en mayor número de respuestas "mendaces" en la escala L del EPQ.

Este resultado condice con las observaciones de Witkin y Goodenough acerca de la mayor autonomía individual que aparecería asociada con la competencia en la reestructuración cognitiva que caracteriza a las personas independientes de campo. Estas habrían desarrollado merced a condiciones de crianza, y hábitos de su grupo de pertenencia (Winestine, 1969; Witkin & Berry) mayor autonomía en sus relaciones interpersonales y mayor independencia con respecto a indicios externos para reorganizar su conducta; si bien Witkin sugiere también la posible intervención de factores de orden orgánico, cuales serían la lateralización de los hemisferios cerebrales (Witkin & Goodenough, 1981), el nivel de hormonas en circulación (Weber, 1977), el funcionamiento del sistema nervioso autônomo (Witkin & Oltman, 1967), etc.

Witkin y Goodenough (1977) caracterizan a los sujetos independientes de campo como personas que "funcionan autonomamente en sus relaciones interpersonales", que poseen "gran iniciativa, son muy responsables y tienen gran confianza en sí mismos". Las personas dependientes de campo, por su parte, "prestan más atención selectiva a las claves sociales" lo que hace que probablemente "procuren colocarse en armonía con el pensamiento y los sentimientos de los otros". Desde esta perspectiva, resulta muy coherente que los sujetos dependientes de campo hayan respondido a los items de la escala L en el sentido en que suponían era deseable que lo hicieran. En consecuencia, la Hipótesis 3 queda confirmada, aunque, como en el caso de la Hipótesis 1, deba recordarse que una parte considerable de la varianza pueda deberse a la incidencia de otras variables.

Abstract

Two main aims of this study are: 1) to investigate the relations between field dependence-independence and general intellectual functioning; 2) to search possible associations between field dependence-independence and some personality variables implicating interaction styles within the social environment. The sample was integrated with twenty six studentes from the Universidad Nacional de San Luis,

Argentina, both sexes, with a $\overline{X} = 18.96$ years and a $s = 0.81$. It is concluded that field independent subjects are superior in intellectual functioning (g factor), ($r_S = -0.52$, $p < 0.01$) than field dependent subjects, who are, instead, better adjusted to social expectancies ($r_S = 0.59$, $p < 0.01$). There was no relation between field dependence-independence and extroversion-introversion.

Referências bibliográficas

Burkhalter, B.B. & Schaer, B. The effect of cognitive style on cognitive learning in a non traditional educational setting. *Educational Research Quarterly*. 9(4), 12-8, 1985.

Cegalis, D. & Leen, D. Individual differences in responses to induced perceptual conflict. *Perceptual and Motor Skills*. (44): 991-8, 1977.

Cohen, J. The factorial structure of the WAIS between early adult-hood and old age. *Journal of Consulting Psychology*. (21): 283-90, 1957.

——. The factorial structure of the WISC at ages 7-6; 10-6 and 13-6. *Journal of Consulting Psychology*. (23): 285-99, 1959.

Chatterjea, R. G. & Paul, B. Relationship between field-dependence and introversion-extraversion. *Psychological Studies*. (25): 133-6, 1980.

——. Field dependence, recognition capacity and extraversion. Psychology: an *International Journal of Psychology in the Orient*. *24*(4), 217-22, 1981.

——. Effect of adjustment, extraversion and field independence on academic achievement. *Journal of Psychological Researches* *25*(2), 72-8, 1982.

Davidson, W. B. Multimethod examination of field-dependence and impulsivity. *Psychological Reports*. *50*(2), 655-61, 1982.

Eysenck, H. J. & Eysenck, S. B. G. The questionnaire measurement of psychoticism. *Psychological Medicine*. *2*(1), 50-5, 1972.

Globerson, T. Field dependence-independence and mental capacity: A developmental aproach. *Developmental Review*. *5*(3), 261-73, 1985.

Goodenough, D. & Karp, S.A. Field dependence and intellectual functioning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. (63): 241-6, 1961.

Karp, S. A. Field dependence and overcoming embeddedness. *Journal of Consulting Psychology*. (27): 294-302, 1963.

Leo-Rhynie, E. Field independence, academic orientation and achievement. *Current Psychological Research and Reviews*. *4* (1), 22-7, 1985.

Lester, D. The relationship between some dimensions of personality. *Psychology*, (13): 58-60, 1976.

Missler, R.A. Analytic and Synthetic Cognitive Functioning: A critical review of evidence bearing on field dependence. *Journal of Research in Personality*. (20): 1-33, 1986.

Noppe, L. D. The relationship of formal thought and cognitive styles to creativity. *Journal of Creative Behavior*. *19* (2), 88-96, 1985.

Omar, A. Estandarización argentina de los cuestionarios de personalidad de Eysenck. Inédito, 1986.

Roberge, J.J. & Flexer, B. K. Reexamination of the covariation of field-independence, intelligence and achievement. *British Journal of Educational Psychology*. *51* (2), 235-6, 1981.

Saracho, O. N. (1984) The Goodenough-Harris Drawing Test as a measure of field dependence-independence. *Perceptual and Motor Skills*. (59): 887-92, 1984.

Sarmany, I. Field dependence and independence in relation to categorization activity and risk-taking tencencies. *Studia Psychologica*. *23* (1), 37-47, 1981.

Testu, F. Dépendence-Indépendence á l'égard du champ: intelligence et performances verbales et non verbales. *Bulletin de Psychologie*. *38* (18), 901-07, 1985.

Weber, D. P. Biological substrates of field dependence: implications of the sexs difference. *Psychological Bulletin*.(84): 1076-87, 1977.

Watkins, D. & Astilla, E. Field independence as a predictor of Filipinos university engineering grades. *Educations and Psychological Measurement* *4* (3), 893-5, 1981.

Winestine, M.C. Twinship and psychological differentiation. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*. (8): 436-55, 1969.

Witkin, A. W.; Lewis, H. B.; Hertzman, M.; Machover, K.; Melssner, P. B. & Wapner, S. Personality through perception, Harper New York, 1954. (En Witkin & Goodenough, Cognitive Styles, Essence and origins. International University Press, Inc. 1981.

——; Dyck, R.; Faterson, H. F.; Goodenough, D.R. & Karp, S.A. Psychological Differentiation, New York, John Wiley and Sons, 1962.

—— & Oltman, P. K. (1967) Cognitive style. *International Journal of Neurology*. (6): 119-37, 1967. (En Witkin & otros: Manual: Embedded Figures Test. Consulting Psychologists Press, Inc. Palo Alto, California, USA.

—— & Goodenough D. R. Field dependence and interpersonal behavior. *Psychological Bulletin*. (84): 661-89, 1977.

—— & ——. Cognitive Styls: Essence and origins. International University Press, Inc., 1981.