

# UNA VERSIÓN ESPAÑOLA DE UNA BATERÍA DE ESCALAS DE EXPECTATIVAS GENERALIZADAS DE CONTROL (BEEGC)\*

*David L. Palenzuela & Gerardo Prieto*

*Universidade de Salamanca, Espanha*

*António M. Barros & Leandro S. Almeida*

*Universidade do Minho, Portugal*

## **Resumo**

Se presentan los datos preliminares de la versión española de la Escala de Expectativas Generalizadas de Control (BEEGC), basada en la teoría del control personal de Palenzuela (1988). De acuerdo con esta teoría, la BEEGC evalúa 3 dimensiones de las expectativas de control: Locus de Control (LOC), Autoeficacia (SE) y Expectativa de Éxito (EOS). El locus de control es concebido como un constructo con 3 dimensiones (contingencia, infensión y suerte). El estudio, realizado con 331 alumnos de psicología, sugiere que las propiedades psicométricas de la batería son satisfactorias (se sugieren, no obstante, estudios complementarios con algunos ítems de la escala de auto-eficacia). El análisis factorial confirmatorio de la BEEGC, realizado con el LISREL, revela una estructura de 5 factores: de los que 3 corresponden a las dimensiones del LOC y 2 se refieren a las dimensiones de auto-eficacia y expectativa de éxito. Las correlaciones encontradas entre las 3 dimensiones de las expectativas generalizadas de control (LOC, SE y EOS) apoyan la teoría subyacente.

---

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para: David L. Palenzuela, Facultad de Psicología, Avda. de la Merced 109-131, 37005 Salamanca, España.

\*Con este artículo se pretende contribuir al homenaje dedicado al profesor António Barros de Oliveira, tristemente fallecido en 1996. El profesor António Barros trabajó, con extraordinario entusiasmo y competencia en diversos proyectos de investigación españoles. Sirva este trabajo como una muestra de su excelente quehacer.

## Introducción

Locus de control, autoeficacia y expectativa de éxito son tres tipos de expectativas derivados de las teorías del aprendizaje social de Rotter (1954, 1966) y Bandura (1977). Rotter (1954) desarrolló primero la expectativa de éxito a partir de teorías anteriores como la propuesta por E. Tolman. Posteriormente, Rotter (1966) desarrolló otro tipo de expectativa que sería la que dentro de su teoría iba a tener más impacto en la literatura psicológica. Se trata de la expectativa generalizada del control interno-externo del refuerzo (más conocida como locus de control). La expectativa de éxito también ha jugado un papel central en muchas otras teorías psicológicas relacionadas con los modelos de la expectativa-valor (Feather, 1982). En 1997, Bandura publicó una monografía en la que dio a conocer un tipo de expectativa diferente que denominó autoeficacia percibida y que diferenció del resto de expectativas a las que denominó genéricamente como expectativas de resultados (*outcomes*).

Con la expresión *expectativa de resultados*, Bandura (1977) se ha referido indistintamente al locus de control y a la expectativa de éxito, lo que supone una falta de reconocimiento de dos tipos de expectativas bien fundamentadas teóricamente y que han dado lugar a abundante investigación (Palenzuela, 1987a). Realmente, la perspectiva de Bandura sobre el constructo de *expectativa* ha sido objeto de mucha crítica. Incluso algunos autores han sido reacios a considerar la autoeficacia como una nueva expectativa. Kirsch (1985) por ejemplo consideró la autoeficacia como un concepto equivalente a la expectativa de éxito de Rotter y, por lo tanto, sin ninguna nueva aportación conceptual. En general, esos tres tipos de expectativas han sido objeto de una enorme confusión teórica y empírica (véase por ejemplo Barros, 1992; Palenzuela, 1985, 1986, 1987b).

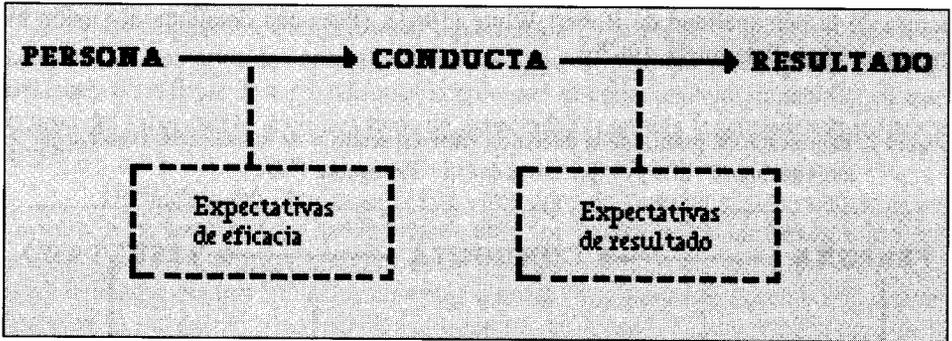
Dentro de este campo de las expectativas, en particular, y de la psicología del control, en general, uno de los autores que más ha insistido en la necesidad de distinguir conceptual y empíricamente entre esos tres tipos de expectativas (locus de control, autoeficacia y éxito) ha sido Palenzuela, quien desde su enfoque del control personal (Palenzuela, 1988a, 1989, 1993) se ha referido a ellas como *expectativas de control*.

## Expectativas de control

Teniendo en cuenta el gran desarrollo que ha experimentado el constructo de expectativa en la psicología en general y en el campo de la personalidad en particular, Palenzuela (1982, 1984, 1985, 1986, 1987a, 1987b, 1988a, 1988b, 1993), ha venido enfatizando la necesidad de distinguir, *al menos*, tres tipos de expectativas, proponiendo así un modelo tridimensional de las *expectativas de control*.

Este modelo surgió en parte como reacción a la concepción reduccionista de Bandura (1977) sobre las expectativas (ver Figura 1).

Figura 1. Representación gráfica de la diferencia entre expectativas de autoeficacia y expectativas de resultado (adaptado de Bandura, 1977).

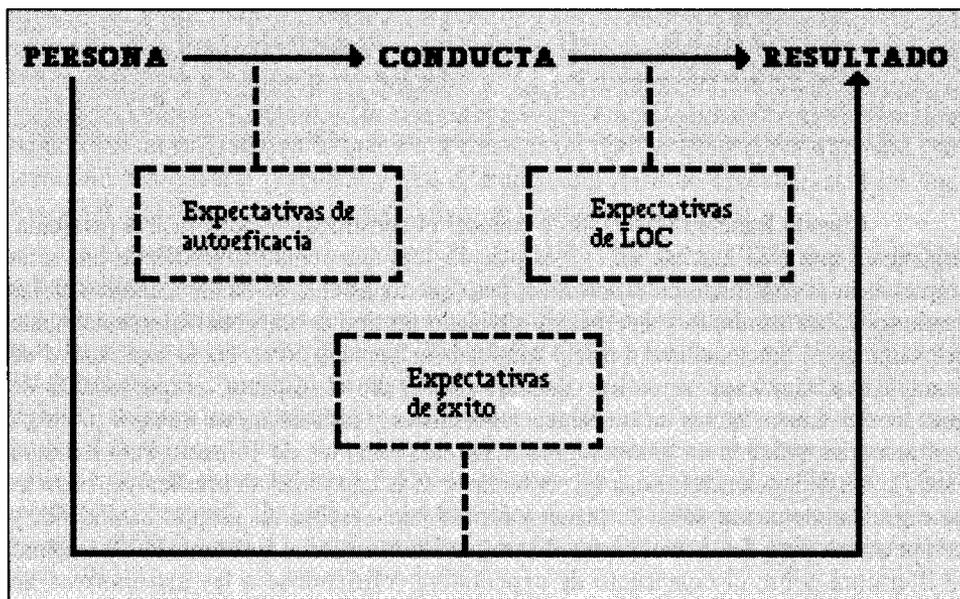


Cuando Bandura (1977) dió a conocer el constructo de autoeficacia percibida, argumentó que eran muchas las teorías psicológicas que venían concediendo una gran importancia al constructo de *expectativa*, pero que todas ellas se habían centrado en las *expectativas de resultado* y que habían olvidado un tipo de expectativa especialmente relevante en el funcionamiento psicológico del ser humano como era la *expectativa de autoeficacia*. Una explicación que Bandura (1977) dió al respecto, es que muchas de esas teorías tenían fuertes antecedentes conductistas y arrancaban de trabajos pioneros con una gran tradición en la investigación animal (como los de Tolman). Para Bandura (1977), una de las características del ser humano es su capacidad autorreflexiva, es decir, su capacidad de pensar sobre sí mismo y formar juicios sobre sus propias habilidades y competencias para desarrollar cursos de acción. De esta forma, Bandura (1977) resumió la literatura sobre el constructo de expectativa refiriéndose a las *expectativas de resultado*, y propuso la *expectativa de autoeficacia* como una nueva expectativa diferente de la expectativa de resultado (ver Figura 1). Bandura (1977, p. 193) definió la expectativa de autoeficacia como la "convicción de que uno puede ejecutar con éxito la conducta requerida para producir los resultados" y la *expectativa de resultado* como la "estimación de una persona de que una determinada conducta llevará a un determinado resultado".

Sin embargo, en relación con lo que Bandura denominó expectativas de resultado, la teoría del aprendizaje social de Rotter (1954) -que ha sido ampliamente reconocida y claro antecedente e impulsora de muchas recientes orientaciones cognitivas de la personalidad- ya distinguió entre *expectativas de éxito* -meta, refuerzo o resultados- y *expectativas de locus de control*. Asimismo, dentro de las teorías del aprendizaje habría que destacar también un concepto similar al de locus de control externo, como es la expectativa de incontrolabilidad o indefensión de Seligman y sus colaboradores (v.g. Seligman & Maier, 1967). De esta forma, puede decirse que Bandura (1977) no hizo justicia al trabajo de otros colegas de orientación similar. En honor a la verdad, habría que decir que Bandura (1977), no sólo no ha reconocido esos diferentes tipos de expectativas que él recoge en la expresión "expectativas de resultado" sino que,

además, trató de ser original al presentar la autoeficacia percibida como un nuevo constructo de personalidad, cuando en realidad ese concepto estaba ya descrito en la teoría de la personalidad de Robert White (1963). (Para una detallada discusión al respecto, véase Palenzuela, 1987b).

Figura 2. Representación gráfica de la diferencia entre expectativas de autoeficacia, expectativas de locus de control (LOC) y expectativas de éxito (Palenzuela, 1990).



En contraste con la perspectiva de Bandura, el esquema de la Figura 2 establece una relación adicional que no aparece en su modelo. Es la relación entre la *persona* y el *resultado*; es decir, lo que en la literatura se ha venido denominando desde los trabajos pioneros de Tolman y Rotter expectativa de éxito (meta o refuerzo). Como queda reflejado gráficamente en la Figura 2, el planteamiento de Palenzuela (1986, 1987a) es que la expectativa de resultado, tal como la definió Bandura, no distingue dos tipos de expectativa con una gran tradición en la literatura psicológica: la expectativa de éxito y la expectativa de locus de control. Ambas han sido el centro de atención de un gran número de teorías psicológicas y han generado muchísima investigación así como importantes aplicaciones. Por otro lado, la definición de expectativa de resultado formulada por Bandura parece referirse más bien a la capacidad de los seres humanos de anticipar un determinado resultado o consecuencia si se realiza una determinada conducta. Así Bandura (1977) solía poner un ejemplo similar al siguiente para ilustrar esa capacidad previsor de los seres humanos: una persona no necesita echar una cerilla ardiendo en un montón de paja para ver lo que sucede, es capaz de anticipar el resultado antes de realizar la conducta. Este ejemplo se ajusta bien a su definición de la

expectativa de resultado; sin embargo, no capta bien los conceptos de expectativa de éxito y expectativa de locus de control.

La concepción tridimensional representada en la Figura 2 no es así nueva en cuanto a los tres tipos de expectativas que distingue ni es si quiera completa. Trata, no obstante, de reflejar de un modo más acorde con el conocimiento acumulado en este campo del saber psicológico tres tipos de expectativas con una larga tradición teórica y empírica.

Definiendo muy brevemente estos tres tipos de expectativas de control: a) las *expectativas de autoeficacia* hacen referencia a los juicios de las personas sobre sus propias capacidades, b) las *expectativas de locus de control (LOC)* se refieren a en qué medida uno espera que los acontecimientos o resultados que puedan acontecerle o tener lugar en su vida serán o no contingentes con sus acciones y en qué medida cree en la suerte, y c) las *expectativas de éxito* se refieren a la estimación subjetiva de una persona de en qué medida espera conseguir una meta, un refuerzo o un resultado deseado.

Por otra parte, según este planteamiento tridimensional de las expectativas de control, las expectativas de autoeficacia y las de LOC podrían considerarse como determinantes de la expectativa de meta (refuerzo o éxito). Esto parece ser consistente con el planteamiento de Rotter, según el cual la expectativa específica para una situación determinada es función de otras expectativas, como las expectativas generalizadas de solución de problemas y la expectativa generalizada del refuerzo (éxito). También sería consistente con la perspectiva de Carver (1979), según la cual la expectativa de meta estaría determinada, entre otras variables, por la expectativa de autoeficacia.

Los autores de este artículo han trabajado juntos durante varios años en la construcción de escalas diferenciadas para medir los tres tipos de expectativas de control mencionados, habiendo sido desarrolladas simultáneamente en las lenguas portuguesa y española (Palenzuela, Almeida, Prieto Barros, 1992, 1994). Por razones teóricas y prácticas, la construcción de estas escalas se han presentado conjuntamente en una "*Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control*" (BEEGC). En este artículo se aborda la medición de esos tres tipos de expectativas, presentándose los primeros datos de una versión española revisada de la "Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control" (BEEGC). Esta Batería contiene cinco escalas: las tres primeras miden los tres componentes del constructo Locus de Control (LOC): Contingencia (C), Indefensión (I) y Suerte (S), la cuarta mide la Expectativa de Autoeficacia (A) y la quinta escala mide la Expectativa de Exito (E).

La versión española que se presenta aquí es una versión revisada de otra anterior formada por 28 ítems (Palenzuela *et al.*, 1992). Esta nueva versión contiene sólo 20 ítems, cuatro ítems para cada una de las cinco escalas y ha pasado a denominarse BEEGC-20. Los datos que presentaremos a continuación hacen referencia a: a) la validez convergente y discriminante de los ítems, b) una evaluación de la deseabilidad social, c) la fiabilidad, d) la validez factorial y e) la relación entre los tres tipos de expectativas.

## *Metodo*

### *Sujetos*

La muestra está formada de 331 estudiantes de Psicología de la Universidad de Salamanca. El 76,6 % son mujeres y el 23,4 % hombres. La edad media en las mujeres es de 22,0 años (DT = 2,11) y de 23,1 años (DT = 3,47) en los hombres. Todos los sujetos participaron en el estudio de forma completamente voluntaria.

### *Instrumentos y Procedimiento*

Además de la BEEGC-20 (ver Apéndice), se utilizaron los siguientes instrumentos en orden a hallar la evaluación de la validez convergente y discriminante de los ítems:

*Escala de locus de control de Levenson (1972)*. Mide las expectativas generalizadas de locus de control. Consta de 24 ítems que se reparten en tres subescalas de 8 ítems cada una: internalidad (IN), casualidad (CA) y "gente poderosa" (GP); es por lo tanto una escala multidimensional y generalizada de locus de control.

*Escala de Autoeficacia General (AG)* de Sherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs y Rogers (1982). Trata de medir el concepto de expectativas de autoeficacia de Bandura (1977). Está compuesta por 23 ítems, de los cuales 17 son generalizados y 6 son específicos del dominio interpersonal. En este estudio han sido utilizados sólo los de carácter generalizado y la escala está puntuada en sentido negativo, de tal forma que cuanto más baja sea la puntuación mayor es la autoeficacia general de los sujetos. De esta forma, nos encontraremos por ejemplo con correlaciones negativas altas con nuestra escala A.

*Escala de Optimismo Disposicional (OD)* de Scheier y Carver (1985). Esta escala se apoya en el concepto de Rotter (1954) referido a la expectativa generalizada del refuerzo. Consta de 8 ítems.

*Escala de Deseabilidad Social (DS)* de Marlow-Crowne. Se utilizó una forma abreviada de la escala original de Marlow-Crowne desarrollada por Reynolds (1982), compuesta por 13 ítems que tratan de medir en qué medida las personas tratan de responder de acuerdo con lo que sería socialmente más deseable.

Todos los instrumentos fueron agrupados y presentados en un único cuadernillo que se administró a los sujetos en sesiones normales de clase.

## Resultados y Discusion

### Validez Convergente y Discriminante

En la Tabla 1 aparecen las correlaciones de los ítems de la BEEGC-20 con la escala a la que pertenecen. Con el objeto de eliminar la autocorrelación se correlacionó cada ítem con la suma del resto de los ítems que componen la escala. Así mismo, en la Tabla 1 también aparecen las correlaciones de cada ítem con las puntuaciones totales de otras escalas.

### Escala de Expectativas de Locus de Control (LOC)

Como puede observarse en la Tabla 1, tras un examen detallado de la misma, los ítems de cada una de las subescalas de la LOC parecen poseer una fuerte validez convergente-discriminante. En términos generales, todos ellos correlacionan bastante alto con su propia escala y la mayor o menor correlación con las otras escalas está en función de la relación que, teóricamente, guardan entre sí.

Tabla 1. Correlaciones Item-Total de la Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control (BEEGC-20)

Items	C	I	S	A	E	IN	CA	GI	AG	OD	DS
<b>Contingencia (C)</b>											
1	.57	-.27	-.26	.21	.45	.44	-.29	-.26	-.35	.35	.08
6	.61	-.31	-.22	.20	.49	.45	-.22	-.29	-.28	.36	.09
11	.79	-.49	-.37	.37	.59	.55	-.34	-.45	-.47	.51	.17
15	.76	-.47	-.31	.32	.64	.54	-.33	-.46	-.46	.54	.22
<b>Indefensión (I)</b>											
3	-.40	.47	.23	-.23	-.39	-.22	.25	.36	.36	-.40	-.15
7	-.30	.59	.31	-.23	-.26	-.25	.38	.44	.31	-.31	-.10
12	-.33	.58	.42	-.28	-.35	-.25	.42	.60	.37	-.35	-.17
16	-.48	.69	.37	-.21	-.35	-.31	.39	.64	.37	-.38	-.23
<b>Suerte (S)</b>											
5	-.39	.37	.62	-.30	-.32	-.34	.55	.41	.28	-.32	-.11
9	-.30	.41	.76	-.26	-.23	-.24	.57	.40	.26	-.29	-.13
13	-.20	.29	.70	-.24	-.18	-.20	.60	.33	.22	-.18	-.16
20	-.35	.37	.81	-.33	-.26	-.37	.66	.40	.33	-.27	-.16
<b>Autoeficacia (A)</b>											
2	.10	-.19	-.26	.60	.36	.27	-.24	-.18	-.41	.31	.10
10	.48	-.36	-.24	.60	.60	.45	-.24	-.41	-.63	.53	.25
14	.06	-.05	-.20	.47	.33	.19	-.13	-.04	-.30	.36	.17
18	.52	-.40	-.32	.52	.64	.47	-.36	-.44	-.58	.56	.17
<b>Éxito (E)</b>											
4	.51	-.34	-.24	.50	.65	.40	-.24	-.29	-.46	.52	.15
8	.62	-.42	-.19	.39	.74	.40	-.22	-.35	-.48	.61	.22
17	.60	-.40	-.25	.61	.79	.50	-.31	-.40	-.56	.75	.22
19	.56	-.34	-.25	.50	.72	.41	-.33	-.37	-.48	.61	.19

*Subescala de Contingencia (C)*. Las correlaciones de los 4 ítems de la subescala C con su propia subescala oscilan entre .57 y .79, poniendo de manifiesto no sólo que las correlaciones son comparativamente bastante altas sino también homogéneas. Después de una alta correlación con su propia escala, era de esperar que las mayores correlaciones fueran con la subescala IN de la escala de LOC de Levenson, dado que trata de medir el mismo constructo. Sin embargo, aunque las correlaciones son altas, los ítems de la subescala de Contingencia (C) correlacionan algo más con la escala Expectativa de Exito de la BEEGC. Este resultado se debe probablemente al hecho de que no todos los ítems utilizados por Levenson tienen un buen vínculo teórico con el constructo subyacente (control interno). Por ejemplo, el ítem "Cuando hago planes estoy seguro de que los llevaré a cabo" no sería un buen ítem para medir la expectativa de contingencia. De hecho, hemos realizado un análisis factorial de componentes principales con los ítems de las escalas Contingencia y Exito de la BEEGC y los de la subescala Internalidad de Levenson, y mientras que los ítems de las dos escalas de la BEEGC formaban con toda claridad el primero y tercer factor, sólo dos ítems de la subescala de Levenson pesaban en el factor determinado por los ítems de la subescala C. El resto de los ítems de la subescala de Levenson tendían a formar cada uno un factor, hasta completar los siete factores rotados. Es importante destacar que de los 8 ítems de la subescala de Levenson, 3 hacen referencia a situaciones específicas a pesar de que la escala es de carácter *generalizado*. Cada uno de esos tres ítems determinan un factor. De este modo, estos resultados ponen también de manifiesto que para la medición de un constructo a un nivel completamente generalizado no debe utilizarse un conjunto de ítems de tal forma que cada uno se refiera a una situación diferente. La medición de un constructo -como los recogidos en la BEEGC- en su nivel más generalizado no debe entenderse como la suma de ítems que miden situaciones específicas. Este procedimiento puede dar lugar, además, a problemas tales como que un sujeto no tenga ninguna experiencia con la situación que trata de recoger uno de esos ítems. Este puede ser el caso del ítem "Si tengo o no un accidente de coche depende principalmente de lo buen conductor que yo sea", para un sujeto que no tenga carnet de conducir. También parece lógico que correlacionen más con la subescala de Indefensión que con la de Suerte, dado que en cierto modo puede verse como el polo opuesto de una misma dimensión (expectativa de contingencia no-contingencia, véase Palenzuela, 1984, 1988b). Por otro lado, las correlaciones más bajas tienen lugar con la escala de deshabilidad social, que es la menos relacionada teóricamente.

*Subescala de Indefensión (I)*. En cuanto a la subescala I podemos encontrar un patrón de correlaciones similar. Las correlaciones de los 4 ítems con su propia escala oscilan entre .47 y .69. En comparación con la anterior subescala estas correlaciones son un poco más bajas. Este componente del constructo de locus de control tiene cierta semejanza con la dimensión "Gente Poderosa" de la escala de Levenson, aunque nosotros concebimos el componente Indefensión de una forma mucho más restringida, al enfatizar el concepto de expectativa de no contingencia; así, aunque de forma similar a Levenson en nuestros ítems queda reflejado el control de la gente con poder, ello implica manipulación de los resultados en la línea de los experimentos realizados en la literatura del aprendizaje para crear una situación de no contingencia. Esto explica que

los ítems de la subescala I correlacionen bastante alto con la subescala GI de Levenson; incluso, el ítem I-12 correlaciona más con la subescala de Levenson. Sin embargo, si de los 8 ítems de la subescala GI de Levenson quitamos 3 (justamente los más relacionados con nuestra subescala), entonces las correlaciones de nuestros ítems con la subescala GI de Levenson bajan considerablemente. Los ítems de esta subescala I correlacionan moderadamente en un grado similar tanto con la subescala S como con la C. En la versión anterior de la BEEGC, los ítems de esta subescala correlacionaban más con la subescala S, pero ello era en parte debido a que uno de los ítems de la subescala I estaba contaminado del componente Suerte; y de hecho ese ítem (I-24 de la versión anterior) correlacionaba más con la subescala de suerte de Levenson que con la suya propia. Los ítems de esta subescala I también correlacionan moderadamente con las otras escalas afines teóricamente, pero poco con la deseabilidad social.

*Subescala de Suerte (S).* Por último, con respecto a la subescala S, las correlaciones de los ítems con la puntuación total de la subescala oscilan entre .62 y .81. Obviamente, los ítems de esta subescala correlacionan muy alto con la subescala CA de Levenson, dado que ambas están midiendo lo mismo, es decir, la creencia en la suerte. En este sentido, antes afirmábamos que los ítems de nuestra subescala C correlacionaban moderadamente alto con la subescala IN de Levenson porque estaban midiendo ambas el control interno. No obstante, esas correlaciones eran bastante más bajas que las que tienen lugar entre los ítems de la subescala S y la CA de Levenson. Esto es completamente consistente con la teoría del locus de control de Palenzuela (1988b), según la cual la subescala IN de Levenson no refleja adecuadamente la noción de expectativa de contingencia, lo que puede hacer que difieran más entre sí los ítems de nuestra subescala C y la subescala IN de Levenson; mientras que en relación con la creencia en la suerte es mucho más fácil lograr que los ítems tengan un fuerte vínculo con el constructo subyacente debido en parte a que generalmente todos los ítems incluyen la palabra suerte. De este modo, es uno de los factores en los que se ha encontrado mayor consistencia y acuerdo entre los muchos y diferentes enfoques de medida del LOC a lo largo de los años (véase Barros, 1992; Palenzuela, 1982, para una revisión sobre este aspecto).

De forma similar a como ya argumentábamos en otro estudio sobre una versión anterior de la BEEGC (Palenzuela *et al.*, 1992), al intentar explicar las relaciones empíricas entre nuestra escala LOC y la de Levenson, podemos recurrir de nuevo a la teoría de LOC de Palenzuela (1988b). Ambas escalas tratan de medir el mismo constructo y se basan en un razonamiento teórico similar, distinguiendo tres dimensiones o componentes del LOC: uno interno y dos externos. Sin embargo, los resultados de ambas investigaciones indican que sólo en una de las subescalas es en la que se encuentra una mayor relación empírica, esto es, entre nuestra subescala S y la CA de Levenson. Estos resultados reflejan la mayor afinidad teórica de ambos enfoques en cuanto a esa dimensión. Pero, por otro lado, existen algunas diferencias teóricas y empíricas entre ambos enfoques con respecto a los otros dos componentes del LOC (véase Palenzuela, 1988b, para una descripción más detallada de ambos enfoques).

### ***Escala de Expectativas de Autoeficacia (A)***

Los cuatro ítems que componen esta escala también presentan una buena homogeneidad; el rango de correlaciones ítem-total oscila entre .47 y .60. Dos de sus ítems (A-10 y A-18) correlacionan más con otras escalas que con la suya propia. Así, el ítem A-10 correlaciona más ( $r = -.63$ ) con la escala de autoeficacia de Sherer y cols. (1982) que con la suya propia ( $r = .60$ ), si bien esta ligera mayor correlación es esperable si tenemos en cuenta que la escala de Sherer y cols. también mide autoeficacia generalizada. Este ítem también correlaciona lo mismo con su propia escala que con la Expectativa de Éxito. Por otro lado, el ítem A-18 correlaciona más con otras escalas (autoeficacia de Sherer y cols., Expectativa de Éxito y OD) que con la suya propia. De forma similar a lo que acabamos de decir en relación con el otro ítem, es lógico que el A-18 también correlacione más con la escala de Sherer y colaboradores. La alta correlación que también tienen con otra de las escalas de la BEEGC, como es la Expectativa de Éxito, o con la de OD, es consistente teóricamente, aunque no debería ser tan alta. El ítem A-18 incluso también correlaciona muy alto con la subescala de Contingencia, lo mismo que con su propia escala, lo cual sería más difícil de justificar teóricamente. En consecuencia, si bien globalmente los ítems de esta escala poseen buena validez convergente-discriminante, el ítem A-18 presenta problemas de validez convergente-discriminante. Las correlaciones con la escala de discapacidad social (DS), a pesar de que la autoeficacia es un constructo que "a priori" parece ser bastante susceptible a la contaminación por discapacidad social, no son muy altas.

Por lo que respecta a las altas correlaciones de esta escala A con la escala de Éxito, es algo que también tenía lugar en la versión anterior de la BEEGC (Palenzuela *et al.*, 1992). En este sentido, y como ya señalábamos en dicho trabajo, algunos autores como Irwin Kirsch (1985) han llegado a considerar la expectativa de autoeficacia como equivalente a la expectativa de éxito. Sin embargo, el hecho de que ambos constructos estén estrechamente relacionados no debe llevarnos a pensar que son equivalentes. Esta fuerte relación teórica puede explicar en parte los resultados comentados arriba. Hay que resaltar, no obstante, que de los cuatro ítems de la escala de Autoeficacia, sólo dos de ellos (los ítems A-10 y A-18) serían los que fallan en su validez discriminante dada su correlación con la escala de Éxito. Pero realmente, como señalaron Bagozzi y Burnkrant (1985) "es en general una tarea difícil demostrar validez discriminante entre medidas de constructos similares cuando se utiliza el mismo método para medirlos" (p. 49). En este sentido, puede ser explicable que se produzca esa fuerte convergencia entre las escalas de Autoeficacia y Éxito, que sería un tanto artificial según Bagozzi y Burnkrant, dado que se ha utilizado el mismo método de evaluación (escalas de autoinforme).

### ***Escala de Expectativas de Éxito (E)***

El patrón de correlaciones de los ítems de esta escala con su propia escala y con el resto de las escalas pone de manifiesto que todos sus ítems poseen una excelente

validez convergente y discriminante. Las correlaciones con su propia escala oscilan entre .65 y .79, por lo que puede decirse que existe una gran homogeneidad entre los ítems. No hay ningún ítem que correlacione más con otras escalas que con la suya propia. De acuerdo con la teoría, los ítems de esta escala correlacionan altamente con la escala de OD de Scheier y Carver (1985); destacando la correlación del ítem E-17 ( $r = .75$ ), lo que es completamente justificado dado que la escala de Scheier y Carver ha sido desarrollada a partir del concepto de expectativa generalizada de éxito de Rotter (1954), y uno de los ítems de dicha escala es muy similar al E-17 de la nuestra. También es consistente con la teoría el que los ítems de la escala E correlacionen bastante tanto con la escala de Autoeficacia (A) como con la escala de Contingencia (C). Al mismo tiempo correlacionan moderada y negativamente con la subescala Indefensión (I) de la BEEGC y con la subescala GI de Levenson. Por último, las correlaciones con la escala de deseabilidad social son relativa y comparativamente bajas.

### ***Evaluación de la Deseabilidad Social: El Índice de Fiabilidad Diferencial (IFD)***

Dada la baja correlación que, comparativamente, existe entre los ítems de las escalas de la BEEGC y la deseabilidad social, la saturación de contenido de los ítems si se eliminase el efecto de la deseabilidad social permanecería virtualmente sin alteración alguna. Por lo tanto, no ha sido necesario hallar el Índice de Fiabilidad Diferencial (IFD). Sólo a modo de ejemplo, si hallamos el IFD del ítem A-10 que es el ítem que más correlaciona con la escala de deseabilidad social, éste sería de .60. Esto significa que si depurásemos el ítem A-10 del efecto de la deseabilidad social, la correlación con su propia escala pasaría de ser .65 a ser .60.

### ***Fiabilidad: Homogeneidad y Consistencia Interna***

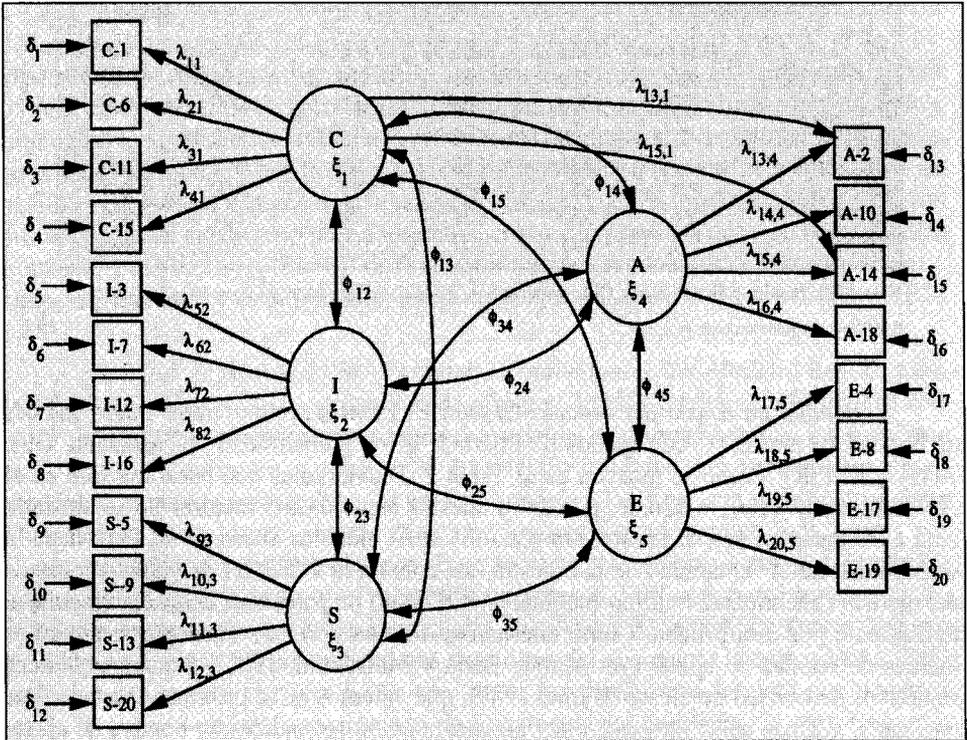
Como ya se ha visto antes, el valor de las correlaciones ítem-total (ver Tabla 1) es bastante alto y el rango de las mismas no es, en términos generales muy amplio, lo que permite afirmar que existe gran homogeneidad entre los ítems que componen cada una de las escalas y eso debe reflejarse en el coeficiente de consistencia interna. Los coeficientes alfa de Cronbach para cada una de las escalas es el siguiente: Contingencia (C) = .83, Indefensión (I) = .77, Suerte (S) = .87, Autoeficacia (A) = .75 y Exito (E) = .86. Estos coeficientes son todos bastante elevados a excepción del correspondiente a la escala A de Autoeficacia, lo que era de esperar de acuerdo con el patrón de correlaciones de sus cuatro ítems con el resto de las escalas, según acabamos de ver.

## *Validez Factorial o Estructural: Análisis Factorial Confirmatorio*

Si tenemos presente que las tres escalas de que consta la BEEGC-20 tratan de medir una concepción tridimensional de las expectativas de control, un análisis factorial al conjunto de los ítems de las tres escalas nos deberá aportar evidencia empírica de tal concepción tridimensional; así como también la tridimensionalidad del constructo locus de control. Además, de acuerdo con el enfoque del control personal descrito antes, todos los ítems tienen algo en común en cuanto que se refieren al *control percibido* y, más en particular al constructo *expectativa*, por lo que en un único factor (factor general) todos los ítems deberían tener pesos significativos. Dada la base teórica de esta estructura factorial se realizó un análisis factorial confirmatorio, utilizando para ello el programa LISREL, versión 7.17 (Jöreskog & Sörbom, 1989).

En la Figura 3 están representadas gráficamente las cinco dimensiones postuladas por la teoría y su relación con los ítems. El modelo de la Figura 3 es lo que en la terminología de los modelos de ecuaciones estructurales se conoce como modelo de medida, en el que se expresan las relaciones entre las variables observadas o empíricas (ítems) y sus constructos latentes (factores) así como las relaciones entre los constructos latentes (intercorrelaciones factoriales), conocidos en LISREL como parámetros lambda ( $\lambda$ ) y phi ( $\phi$ ), respectivamente. El modelo de la Figura 3, expresado en términos de modelos de ecuaciones estructurales, es el que se deriva de la teoría. Sin embargo, en orden a comprobar su ajuste a los datos, y de acuerdo con los análisis psicométricos realizados antes, será comparado con varios modelos alternativos. Con un modelo de 4 factores (formado por las tres dimensiones de LOC y la integración de las escalas de Autoeficacia y Exito); al que denominaremos MODELO A-E de 4 factores. También será comparado con un segundo modelo de 4 factores (formado por las subescalas de Indefensión y Suerte, la escala de Autoeficacia y la integración de la subescala Contingencia con la escala de Exito), al que denominaremos MODELO C-E de 4 factores. Un tercer modelo alternativo será un modelo de 3 factores: LOC (integrando sus tres dimensiones), Autoeficacia y Exito. Por otra parte, si tenemos en cuenta la fuerte relación existente entre estos tres constructos (LOC, Autoeficacia y Exito) referidos a tres tipos de Expectativas de Control, considerados a menudo como equivalentes por muchos investigadores de la literatura de la psicología del control, un cuarto modelo alternativo sería un modelo general de un único factor. Por último, todos esos modelos serán contrastados con un modelo que funciona como una hipótesis nula y que por ello lo denominaremos modelo nulo, en el que se postulan tantos constructos latentes como variables observadas. Este último modelo nos permitirá hallar el índice de ajuste propuesto por Bentler y Bonett (1980) para comprobar en qué medida los tres modelos se ajustan a los datos y observar cual de ellos se ajusta mejor.

Figura 3 . Diagrama de vías del modelo de medida para los cinco constructos que mide la BEEGC-20. La anotación de las Xs ha sido sustituida por la utilizada en el texto para hacer referencia a los ítems. Las flechas discontinuas representan las modificaciones introducidas en el modelo original a partir de los MI.



El programa LISREL proporciona una serie de índices para la evaluación del ajuste o adecuación del modelo a los datos; índices que, de acuerdo con Byrne (1989), se pueden agrupar de la forma siguiente: a) adecuación del modelo de medida, b) bondad de ajuste del modelo global, c) índices de bondad de ajuste subjetivos del modelo global, y d) bondad de ajuste de los parámetros individuales del modelo.

*Adecuación del Modelo de Medida.* Hace referencia a si los ítems son buenos y fiables indicadores empíricos del constructo latente subyacente. Las correlaciones múltiples al cuadrado para cada ítem de la BEEGC oscilan entre .204 y .818. De acuerdo con estos valores el ítem menos fiable o adecuado sería el A-14. Tomados conjuntamente, el coeficiente de determinación para esas variables Xs o indicadores empíricos fue de 1, lo que indica que el modelo de medida completo es excelente; es decir, que los ítems elaborados para medir las cinco dimensiones o constructos latentes de la BEEGC son altamente fiables. Como elemento de comparación diremos que los coeficientes de determinación para los modelos de 1, 2 y 4 factores son .925, .990 y .999, respectivamente.

Tabla 2. Criterios de Bondad de Ajuste de Diferentes Modelos de Medida de la BEEGC-20

Criterios de bondad ajuste	Modelo nulo	Modelo 1 factor	Modelo 3 factores	Modelo C-E 4 factores	Modelo A-E 4 factores	Modelo 5 factores
$\chi^2$	3542.49	1481.26	1126.51	633.49	485.60	426.66
gl	190	170	167	164	164	160
p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
$\chi^2/gl$	21.3	8.71	6.74	3.86	2.96	2.67
BBI	-----	581	682	821	862	880
GFI	291	623	688	805	869	884
AGFI	216	535	607	751	832	848
RMSR	341	121	102	077	070	066

Nota. BBI= Bentler & Bonett index; GFI= goodness-of-fit-index; AGFI= adjusted goodness-of-fit-index;

RMSR= root-mean-square residual

*Bondad de Ajuste del Modelo Global.* El LISREL proporciona cuatro índices de bondad de ajuste ( $\chi^2$  con grados de libertad "gl" y probabilidad "p" asociada, GFI, AGFI y RMSR). Como se muestra en la Tabla 2 si tuviéramos que basarnos sólo en el chi-cuadrado ( $\chi^2(160) = 426.66$ ,  $p = .000$ ) nuestro modelo de 5 factores no se ajustaría bien a los datos; y, por su puesto, tampoco los otros modelos alternativos. Pero dada la sensibilidad del  $\chi^2$  al tamaño de la muestra así como a la violación de varios supuestos del modelo (linealidad, multinormalidad y aditividad) no parece ser aconsejable guiarse únicamente por esta prueba. Como alternativa a dicha prueba se han propuesto otros índices de bondad de ajuste (ver Marsh, Balla y McDonald, 1988), llamados índices subjetivos de bondad de ajuste (Byrne, 1989), que veremos en el próximo apartado. Por otra parte, además del  $\chi^2$  hay que tener en cuenta otros tres índices de bondad de ajuste del modelo global: el GFI (*goodness-of-fit index*), el AGFI (*adjusted goodness-of-fit index*) y el RMSR (*root-mean-square residual*). Los dos primeros indican la cantidad relativa de varianza y covarianza conjuntamente explicada por el modelo; la diferencia entre ellos radica sólo en que el segundo hace el ajuste en base al número de grados de libertad del modelo. Autores como Jöreskog y Sörbom (1985) sostienen que estos dos índices, a diferencia, del  $\chi^2$ , son independientes del tamaño de la muestra y resistentes a las desviaciones de la multinormalidad, aunque no parece haber un total consenso al respecto (por ejemplo, Marsh y cols., 1988 no estaría de acuerdo con Jöreskog y Sörbom). En relación con el modelo de 5 factores, un GFI de .88 (ver Tabla 3) indicaría un ajuste del modelo a los datos no del todo bueno, dado que se suelen considerar valores por encima de .90 para hablar de un buen índice de ajuste. Este valor baja un poco cuando se tienen en cuanto los gl (AGFI = .85). Por último, el RMSR proporciona un promedio de la discrepancia entre los elementos de las matrices de covarianzas postuladas y las observadas. El valor del RMSR no debería ser superior a .05 y en este caso es ligeramente mayor (.066).

*Índices de Bondad de Ajuste Subjetivos del Modelo Global.* Dos de los índices subjetivos más usados son la proporción  $\chi^2/gl$  y el índice de Bentler y Bonett (1980)

(BBI). En cuanto al primero de ellos, algunos sugieren que cuando el tamaño de la muestra es grande ( $N = 1000$ ) el valor debe ser inferior a 1.50; mientras que otros consideran que un valor de la "ratio"  $X^2/\text{gl}$  menor que 5 sería aceptable. Byrne (1989), por su parte, considera que un valor mayor que 2 representaría un ajuste inadecuado. En la Tabla 2, podemos observar que, en comparación con los otros modelos alternativos, el modelo de 5 factores sería el que mejor se ajusta a los datos, con un valor  $X^2/\text{gl}$  de 2.67. Algo similar sucede si nos fijamos en los valores que arrojan los BBI para cada uno de los modelos factoriales especificados. Recordemos que los valores de este índice subjetivo que aparecen en la Tabla 2 se obtienen al comparar cada uno de los modelos factoriales con un modelo nulo (que postula una completa independencia entre todas las medidas observadas). En general, se considera también que valores superiores a .90 son indicativos de un ajuste aceptable a los datos, por lo que podemos decir en base al índice propuesto por Bentler y Bonett que, aunque nuestro modelo de 5 factores alcanza, comparativamente, el valor más alto, tampoco se ajustaría del todo bien a los datos (BBI = .88).

*Bondad de Ajuste de los Parámetros Individuales del Modelo.* Los  $X^2$ , GFI, AGFI, RMSR,  $X^2/\text{gl}$  y BBI son medidas de ajuste global del modelo; de forma que éste puede ser aceptable aunque algún parámetro particular no lo sea. Además, en el análisis confirmatorio nos interesa conocer si en nuestro modelo de 5 factores los pesos factoriales -o parámetros lambda ( $\lambda$ ) en terminología LISREL- son significativamente diferentes de cero, lo que querría decir que los ítems usados como indicadores son buenos midiendo el constructo latente. En este caso, los valores  $t$  para las  $\lambda$ s oscilan entre 8.03 y 19.26; dado que valores superiores a 2.00 son considerados como significativos, podemos decir que las medidas observadas  $X$ s (ítems) de nuestro modelo de la Figura 3 serían buenos indicadores empíricos del constructo latente o factor. Pero también nos interesa conocer hasta que punto los parámetros lambda que nosotros hemos fijado en cero, realmente no son significativamente diferentes de cero. Esta es la información que nos proporciona lo que en LISREL se denomina *Indíces de Modificación (MI)*. En la Tabla 3 aparece la solución estandarizada de los parámetros lambda o pesos factoriales estimados para los modelos de 1 factor, 3 factores y 5 factores. En esta misma Tabla 3 también aparecen entre paréntesis sólo los Índices de Modificación (MI) que tiene un valor superior a 6.

Tabla 3. Coeficientes Lambda e Indices de Modificación para Diferentes Modelos de Medida de la BEEGC-20

Factor	Modelo	Modelo			Modelo				
	1 factor	3 factores			5 factores				
	General	LOC	A	E	C	I	S	A	E
<b>Contingencia (C)</b>									
1	.53	.55	.00	.00	.62	(06)	.00	.00	.00
6	.56	.58	.00	.00	.68	.00	.00	.00	.00
11	.75	.79	.00	.00	.88	.00	.00	.00	.00
15	.74	.75	.00	.00	.82	.00	.00	.00	(10)
<b>Indefensión (I)</b>									
3	-.46	-.50	.00	.00	(11)	.53	.00	.00	(10)
7	-.42	-.49	.00	.00	.00	.64	.00	.00	.00
12	-.49	-.56	.00	.00	.00	.73	.00	.00	.00
16	-.54	-.65	.00	.00	.00	.85	.00	.00	.00
<b>Suerte (S)</b>									
5	-.49	-.57	.00	.00	(17)	.00	.68	.00	(13)
9	-.43	-.55	.00	.00	.00	.00	.83	.00	.00
13	-.34	-.43	.00	.00	(08)	.00	.77	.00	.00
20	-.46	-.57	.00	.00	.00	.00	.90	.00	.00
<b>Autoeficacia (A)</b>									
2	.38	.00	.55	.00	(40)	.00	.00	.56	(16)
10	.67	.00	.78	.00	(06)	.00	.00	.78	.00
14	.31	.00	.44	.00	(24)	(17)	.00	.45	.00
18	.72	.00	.80	.00	(20)	.00	.00	.79	(14)
<b>Exito (E)</b>									
4	.65	.00	.00	.69	.00	.00	.00	.00	.69
8	.74	.00	.00	.80	.00	.00	.00	.00	.80
17	.79	.00	.00	.86	.00	.00	.00	.00	.86
19	.72	.00	.00	.78	.00	.00	.00	.00	.78

Como puede observarse en la Figura 3, nuestro modelo de 5 factores postula por ejemplo que las variables observadas Xs C-1, C-6, C-11 y C-17 (los ítems que nosotros hemos elaborado para medir Contingencia) son buenos indicadores del constructo latente llamado Contingencia, pero no del constructo llamado Indefensión, por eso en la Figura 3 no aparece ninguna flecha entre esas variables Xs y el constructo latente I. Esto significa que asumimos que esos parámetros no son significativamente diferentes de cero y por eso en la especificación del modelo LISREL son parámetros que fijamos en cero. Pues bien, los MI vienen a indicar hasta que punto los parámetros fijados en cero puede que realmente obtengan un valor diferente si los dejásemos libres. Además, el valor que proporciona un MI representa aproximadamente lo que, al menos, debería disminuir el valor de  $\chi^2$  si dejásemos libre el parámetro con un MI elevado. Por otra parte, para que un MI pueda ser tenido en cuenta debe ser superior a 6. En cualquier caso, no hemos de olvidar que éste no es más que uno de los múltiples índices de bondad de ajuste posibles y que la decisión de dejar libre un parámetro con un MI superior a 6 debe también tener sentido teóricamente (Byrne, 1989). Si examinamos la Tabla 3, podemos observar que en el modelo de 5-factores hay varios  $MI > 6$ .

Aunque algunos de ellos pueden parecer bastante elevados, como son los parámetros lambda que relacionan el constructo Contingencia con las variables Xs A-2,

A-14 y A-18, estos resultados no representan en realidad ninguna sorpresa pues los tres constructos que mide la BEEGC (locus de control, autoeficacia y expectativa de éxito) están teóricamente muy relacionados entre sí, especialmente el de Autoeficacia con el de Expectativa de Éxito, y el componente Contingencia del constructo LOC con ambos. Estadísticamente, esta interrelación queda puesta de manifiesto en el hecho de que los coeficientes  $\phi$  -que expresan relaciones no causales entre constructos latentes- son altamente significativos (Contingencia-Éxito:  $\phi = .74$ ,  $t = 22.09$ ; Autoeficacia-Éxito:  $\phi = .85$ ,  $t = 29.36$  y Autoeficacia-Contingencia:  $\phi = .60$ ,  $t = 12.96$ ). No obstante, si dejamos libres esos parámetros con altos MI el ajuste del modelo mejoraría. Sin embargo, no es conveniente dejar libre los tres parámetros a la vez, sino que debe hacerse paso a paso (Byrne, 1989). De este modo, sólo fue necesario modificar los parámetros que relacionan el constructo Contingencia (C) con las variables A-2 y A-14. Estas modificaciones están reflejadas en las Figura 3 con flechas discontinuas. Los índices de ajuste del modelo global modificado fueron: ( $\chi^2$  (158) = 326.50,  $p < .001$ ; GFI = .913, AGFI = .885, RMSR = .052,  $\chi^2/df = 2.07$ ). Claramente, si nos vamos a la Tabla 3 y compararnos podemos observar que este modelo modificado alcanza un ajuste sensiblemente mejor a los datos que el original. Esto significa que hay dos ítems que pueden servir como indicadores de dos constructos a la vez (Contingencia y Autoeficacia).

Tabla 4. Correlaciones de Pearson entre las Cinco Escalas de la BEEGC

	C	I	S	A	E
Contingencia (C)	1.00				
Indefensión (I)	-.49	1.00			
Suerte (S)	-.36	.42	1.00		
Auteficacia (A)	.35	-.31	-.33	1.00	
Exito (E)	.69	-.44	-.29	.62	1.00

### *Correlaciones entre las escalas de la BEEGC*

El patrón de correlaciones entre las cinco escalas que aparece en la Tabla 4 sería consistente con el enfoque tridimensional de las expectativas de control, que sostiene que las expectativas de autoeficacia, de locus de control y de éxito deben ser diferenciadas pero que, al mismo tiempo, las expectativas de éxito están en gran parte determinadas por las otras dos expectativas. De este modo, tanto la Contingencia como la Autoeficacia correlacionan muy alto con Exito ( $r = .69$  y  $r = .62$ , respectivamente), pero ellas no correlacionan tanto entre sí ( $r = .35$ ). Consistentemente también con la teoría, la subescala de Contingencia correlaciona más con la de Indefensión ( $r = -.49$ ) que con la de Suerte ( $r = -.36$ ). También es consistente con la teoría que la correlación entre las subescalas de Indefensión y Suerte sea más baja que la correlación de la escala de Exito con la subescala de Contingencia y la escala de Autoeficacia.

## Conclusiones

En cuanto a los resultados de los análisis factoriales confirmatorios, en primer lugar, habría que destacar que aunque los tres constructos o los tres tipos de Expectativas de Control que trata de medir la BEEGC están fuertemente relacionados, son diferentes. En segundo lugar, las tres dimensiones del constructo locus de control recogen aspectos diferentes del constructo. Así, en el modelo de tres factores, correspondientes a los tres constructos (LOC, Autoeficacia y Exito) considerando el LOC como unidimensional da unos índices globales de ajuste bastante bajos, a pesar de que individualmente los parámetros lambdas (pesos factoriales) sean significativos. Por lo tanto, nuestro modelo de expectativas de control compuesto por tres constructos (locus de control, autoeficacia y expectativas de éxito), el primero de ellos siendo, a su vez, tridimensional parece alcanzar un ajuste a los datos bastante aceptable, aunque podría mejorar sustancialmente si se vuelven a reformular al menos dos ítems de la escala de Autoeficacia, como se pone de manifiesto cuando se modifican los MI relacionados con esos ítems o cuando se eliminan esos ítems. En cuanto a esos dos ítems, habría que significar que no se comportan adecuadamente a causa de su formulación sintáctica. En este sentido, parece existir evidencia empírica dentro de la literatura de la psicología del procesamiento de información que señala que las personas tienen dificultades en comprender las formulaciones negativas. Desde un punto de vista experiencial, sí parece estar claro que a las personas les cuesta más comprender y contestar a los ítems formulados en *negativo*, esto es *particularmente pronunciado en personas con menor "bagage" cultural* (véase Rodríguez Morejón, 1994).

## REFERENCIAS

- Bagozzi, R. P., & Burnkrant, R. E. (1985). Attitude organization and the attitude-behavior relation: A reply to Dillon and Kumar. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 47-57.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-205.
- Barros, A. M. (1992). Atribuições causais, valores, expectativas de controlo e desempenho na matemática. Tesis doctoral no publicada, Universidade do Minho, Braga.
- Bentler, P. M. & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Byrne, B. M. (1989). *A primer of LISREL. Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag.
- Carver, C. S. (1979). A cybernetic model of self-attention processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1251-1281.

- Feather, N. T. (Ed.). (1982a). *Expectations and actions*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1985). Simultaneous analysis of longitudinal data from several cohorts. En W. M. Manson y S. E. Fiengerg (Eds.), *Cohort analysis in social research: Beyond the identification problem* (pp. 323-341). New York: Springer-Verlag.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7 User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software.
- Kirsch, I. (1985). Self-efficacy and expectancy: Old wine with new labels. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 824-830.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald, R.P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- Levenson, H. (1972). Distinctions within the concept of internal-external control. Paper presented at the *American Psychological Association Convention*, Washington, D.C.
- Palenzuela, D. L. (1982). Variables moduladoras del rendimiento académico: Hacia un modelo de motivación cognitivo-social. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Palenzuela, D. L. (1984). Critical evaluation of locus of control: Towards a reconceptualization of the construct and its measurement. *Psychological Reports*, 54, 683-709. (Monogr. Suppl. 1-V54).
- Palenzuela, D. L. (1985). Does Rotter's I-E scale measure perceived competence? A replica to Graybill-Sergeant. *Perceptual and Motor Skills*, 61, 443-450.
- Palenzuela, D. L. (1986). A literature review of some problems and misconceptions related to locus of control, learned helplessness and self-efficacy. *Social and Behavioral Sciences Documents*, 16, 11 (Ms. No. 2748).
- Palenzuela, D. L. (1987a). The expectancy construct within the social learning theories of Rotter and Bandura: A reply to Kirsch's approach. *Journal of Social Behavior and Personality*, 2, 437-452.
- Palenzuela, D. L. (1987b). Sphere-specific measures of perceived control: Perceived contingency, perceived competence, or what? A critical evaluation of Paulhus and Christie's approach. *Journal of Research in Personality*, 21, 264-286.
- Palenzuela, D. L. (1988a). Control personal: Un enfoque integrativo-multidimensional. Manuscrito sin publicar, Salamanca.
- Palenzuela, D. L. (1988b). Refining the theory and measurement of expectancy of internal versus external control of reinforcement. *Personality and Individual Differences*, 9, 607-629.
- Palenzuela, D. L. (1989, November). Control Personal: Un enfoque integrativo-multidimensional. Invited address to the *International Conference "Psychology and Psychologists Today"*, 2nd Portuguese Psychologists Convention, Lisbon.
- Palenzuela, D. L. (1993). Personal control: An integrative-multidimensional approach. En D. L. Palenzuela & A. M. Barros (Eds.), *Modern trends in personality theory and research* (pp. 87-108). Porto: APPORT.
- Palenzuela, D. L., Almeida, L., Prieto, G. Barros, A. M. (1992). Estudio transcultural de la escala expectativas de control percibido (ECP). Memoria Final de la Accion Integrada entre España y Portugal (66 B), financiada por los Ministerios de Asuntos Exteriores y de Educación y Ciencia, Universidades de Salamanca y Minho, Salamanca y Braga.
- Palenzuela, D. L., Almeida, L., Prieto, G. Barros, A. M. (1994). Validación transcultural hispano-portuguesa de una versión revisada de la batería de escalas de expectativas generalizadas de control (BEEGC). Memoria Final de la Acción Integrada entre España y Portugal (79 B), financiada por los Ministerios de Asuntos Exteriores y de Educación y Ciencia, Universidades de Salamanca y Minho, Salamanca y Braga.

- Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne social desirability scale. *Journal of Clinical Psychology, 38*, 119-124.
- Rodríguez-Morejón, A. (1994). Un modelo de agencia humana para analizar el cambio en psicoterapia: Las expectativas de control percibido en terapia sistémica breve. Tesis doctoral no publicada, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs, 80*, No.1 (Whole no. 609).
- Seligman, M. E. P., Maier, S. F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology, 74*, 1-9.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology, 4*, 219-247
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Report, 51*,
- White, R. W. (1963). Ego and reality in psychoanalytic theory. *Psychological Issues, 3*, No. 3.

## APENDICE

### BEEGC-20

**Instrucciones.** A continuación encontrarás una serie de afirmaciones relacionadas con algunos aspectos relevantes de tu vida. No hay una respuesta mejor que otra, cada uno tiene sus propias opiniones y forma de pensar. Lee cada frase y rodea con un círculo en el margen de la derecha un número, según estés más o menos de acuerdo con cada afirmación; desde "1" (estás totalmente en desacuerdo con la afirmación en cuestión) hasta "9" (estás totalmente de acuerdo).

No hay, por lo tanto, contestaciones buenas o malas, correctas o incorrectas. No obstante, no emplees mucho tiempo, trata de contestar de forma espontánea nada más leer cada afirmación.

Por favor, responde a todas las afirmaciones, no dejes ninguna sin contestar.

© Palenzuela, Prieto, Almeida y Barros, 1994

1. Lo que yo pueda conseguir en mi vida tendrá mucho que ver con el empeño que yo ponga. (C)

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

2. Son pocas las ocasiones en las que dudo de mis capacidades. (A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
3. No merece la pena en absoluto esforzarse ni luchar en este mundo, todo está corrompido. (I) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
4. Normalmente, cuando deseo algo pienso que lo conseguiré. (E) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
5. Lo que pueda sucederme en mi vida tendrá que ver con la suerte. (S) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
6. Dependiendo de como yo actúe así me irá en la vida. (C) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
7. De nada sirve el que yo sea o no competente pues la mayoría de las cosas están amañadas. (I) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
8. Tengo grandes esperanzas de conseguir las cosas que más deseo. (E) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
9. Sin la suerte poco se puede conseguir en la vida. (S) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
10. Me siento seguro de mi capacidad para realizar bien las tareas de la vida diaria. (A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
11. En general, lo que pueda sucederme en mi vida estará en estrecha relación con lo que yo haga. (C) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
12. ¡Para qué engañarnos!, lo único que cuenta en esta vida son los "enchufes". (I) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
13. Para poder conseguir mis metas deberá acompañarme la suerte. (S) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
14. Raramente me invaden pensamientos de inseguridad en situaciones difíciles. (A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
15. Si lucho y trabajo duro podré conseguir muchas cosas en la vida. (C) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
16. Nada importa lo que yo valga, todo está manejado por la gente con poder. (I) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
17. Soy optimista en cuanto a la consecución de mis metas. (E) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
18. Me veo con capacidad suficiente para enfrentarme a los problemas de la vida. (A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

19. Creo que tendré éxito en las cosas que más me importan de la vida. (E) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
20. Creo mucho en la influencia de la suerte. (S) 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

*Nota.* C = Contingencia; I = Indefensión; S = Suerte; A = Autoeficacia; E = Exito. Se entiende que cuando la batería sea utilizada ha de eliminarse las siglas que siguen a cada ítem y que sirven para identificar el constructo que mide.

## A SPANISH VERSION OF A BATTERY OF A GENERALIZED EXPECTANCIES OF CONTROL SCALES BATTERY (GECSB)

### Abstract

The present study offers preliminary data from a Spanish version of a Generalized Expectancies of Control Scales Battery (GECSB), theoretically based on Palenzuela's (1988a, 1989, 1993) personal control approach. According to this approach, the GECSB attempts to measure three dimensions of the expectancies of control: Locus of Control (LOC), Self-Efficacy (SE) and Expectancy of Success (EOS). The first of them (LOC) is, in turn, conceived as a three-dimensional construct (Internality, Helplessness and Luck). The GECSB was filled in by 331 psychology students. The psychometric characteristics of the items are reported. These characteristics are judged in general as being satisfactory, although they also suggest the need to refine some items of the SE scale. Confirmatory factor analysis of the GECSB using LISREL was also conducted and support was found for the 5-factor structure: three factors referring to the LOC dimension and two factors referring to the SE and EOS dimensions. The correlations found between the 3-dimensions of generalized expectancies of control (LOC, SE, and EOS) support the underlying theory.

## UNE VERSION ESPAGNOLE D'UNE BATTERIE D'ÉCHELLES D'EXPECTATIVES GÉNÉRALISÉES DE CONTRÔLE (BEEGC)

### Résumé

Dans cet article, on présente les données préliminaires de la version espagnole de l'Échelle d'Expectatives Généralisées de Contrôle (BEEGC), basée sur la théorie du contrôle personnel de Palenzuela (1988). Selon cette théorie, la BEEGC évalue 3 dimensions des expectatives de contrôle : Locus de Contrôle (LOC), Auto-efficacité (SE) et Expectative de Succès (EOS). Le locus de contrôle est conçu comme un construit ayant trois dimensions (contingence, incapacité et chance). L'étude, réalisée avec 331 élèves de psychologie, suggère que les propriétés psychométriques de la batterie sont satisfaisantes (on suggère, toutefois, la réalisation d'études complémentaires avec quelques items de l'échelle d'auto-efficacité). L'analyse factorielle de confirmation de la BEEGC, réalisée avec le LISREL, révèle une structure de 5 facteurs : 3 correspondent aux dimensions du LOC et 2 concernent les dimensions d'auto-efficacité et d'expectative de succès. Les corrélations trouvées entre les 3 dimensions des expectatives généralisées de contrôle (LOC, SE et EOS) soutiennent la théorie sous-jacente.