

Estudio y análisis del *POSITION*
CLASSIFICATION INVENTORY (PCI)
de Gottfredson y Holland

José Manuel Martínez Vicente

Federico Valls Fernández

Universidad de Almería, España

jvicente@ual.es

fvalls@ual.es

RESUMEN

Introducción. La teoría de Holland y los trabajos en el análisis profesional Gottfredson y Holland han proporcionado el PCI (Position Classification Inventory) que representa un método sencillo para clasificar cualquier ocupación de acuerdo con la teoría Tipológica de Holland. La finalidad de nuestro estudio es realizar un análisis de una traducción al español del Position Classification Inventory (PCI) con la pretensión de verificar sus propiedades psicométricas en una muestra española.

Método. Hemos realizado una traducción del PCI que se ha aplicado a una muestra de 525 sujetos pertenecientes a 78 ocupaciones diferentes. Se ha calculado la fiabilidad de cada una de las seis escalas que mide el instrumento, relacionadas con los seis tipos de modelos ambientales propuestos por Holland (Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional) y se ha efectuado un análisis de items para comprobar el grado de representatividad de éstos con respecto a sus escalas.

Resultados. Los índices de fiabilidad obtenidos oscilan entre 0,65 y 0,85. Las escalas Investigadora, Social, Emprendedora y Convencional obtienen índices de fiabilidad por debajo de 0,80. El análisis de items ha permitido detectar un 42,3 % de items que no se ajustan a los criterios establecidos y, por tanto, no son considerados discriminativos de la escalas a las que pertenecen.

Discusión. Consideramos necesario la realización de una adaptación del PCI en la que se sustituyan los items con menor poder discriminativo de las escalas con la finalidad de conseguir un instrumento más preciso de forma que aumenten los índices de fiabilidad de éstas. A la vez, se sugiere la conveniencia de la realización de nuevos estudios donde se empleen muestras diferentes para verificar la fiabilidad del instrumento.

PALABRAS CLAVE: clasificación de ocupaciones, teoría de Holland, modelos ambientales, PCI

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia han existido numerosos intentos para clasificar las ocupaciones. En 1909, Frank Parsons, a través de su obra *Choosing a Vocation*, presenta una clasificación ocupacional con la finalidad de que se pudiera conocer más racionalmente el mundo del trabajo. A partir de este momento histórico se han creado multitud de clasificaciones que se han ido utilizando, una vez establecidos los servicios de orientación profesional, para facilitar el asesoramiento y la exploración del mundo laboral a través de diversos procedimientos.

Los sistemas de clasificación permiten ordenar la información ocupacional de acuerdo a unos criterios preestablecidos con la finalidad de servir, por un lado, para el tratamiento uniforme de los datos estadísticos ocupacionales, identificar las ocupaciones que se ofrecen y demandan en el mercado de trabajo y, por otro, como fuente de información a emplear en el asesoramiento y orientación vocacional y profesional.

Herr y Cramer (1996, p. 52) señalan hasta 13 criterios de los que se han empleado para clasificar ocupaciones: por empresas o ambiente donde se realiza el trabajo; por grupos socioeconómicos; por habilidades o aptitudes, por intereses, por campo y nivel (Roe, 1956); por campo, nivel o ambiente de trabajo (Super, 1962); por el tipo de trabajo, por los ingresos, por los requisitos educativos y ocupacionales, por las tareas ocupacionales que se tienen que desarrollar; por la historia vital, por los refuerzos y por la edad (Kaufman y Spilerman, 1982).

Rodríguez (1998, p. 201-206) distingue dos sistemas de clasificación, los unidimensionales y los bidimensionales. Entre los unidimensionales distingue el Census de Classification (divide el mundo del trabajo en trabajadores de cuello blanco, cuello azul, trabajadores agrícolas y trabajadores de servicios), sistemas socioeconómicos de clasificación ocupacional y los sistemas basados en el prestigio (nivel salarial, nivel educativo, poder e influencia que se ejerce, etc.). Los sistemas bidimensionales clasifican las ocupaciones teniendo en cuenta dos dimensiones: en la horizontal se tiene en cuenta el tipo de trabajo y en la vertical la aptitud o habilidad requerida, el grado de responsabilidad o el nivel educativo requerido. Como ejemplos de este tipo de dimensiones cita el sistema de Roe, el Diccionario de Tipos de Ocupaciones (DOT) y el sistema American College Testing Program (ACT).

Por su parte Rocabert, Martínez y Rivas (1990) se interesan por las clasificaciones existentes centrándose en las preferencias e intereses vocacionales de las personas. Estos autores distinguen los siguientes tipos de clasificaciones: centradas en la ocupación (Super, 1962); hacen referencia al prestigio y el nivel socioeconómico (Hodge, Siegel y Rossi, 1996; Edwards, 1943; Hatt, 1950); basadas en el contenido del trabajo; según las características del trabajador (Roe, 1956; Holland, 1973; Knapp y Knapp, 1984).

De entre los sistemas de clasificación anteriormente citados podemos distinguir entre sistemas de clasificación de “autor” y sistemas de clasificación “institucionales” (Corominas, 1989). La diferencia entre ambos estriba en que, en el primero de ellos, la clasificación se realiza en función de las líneas teóricas marcadas por un autor; mientras que en el segundo, la clasificación es elaborada por una institución con una finalidad práctica de gestión laboral.

El estudio que nos ocupa se fundamenta en el sistema de clasificación de ambientes profesionales basado en la Teoría Tipológica de Holland (1997). Esta teoría sobre la elección vocacional, a modo de resumen, parte de la posibilidad de caracterizar a las personas por su parecido o semejanza a seis tipos de personalidad (Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional). Cada uno de estos tipos va a representar un resumen de lo que sabemos de las personas integrantes de un grupo profesional determinado. Cuanto más se parezcan a un determinado tipo, más manifestarán rasgos personales y conductas asociadas con este tipo. Al igual que existen seis tipos de personalidad, Holland propugna la existencia de seis modelos ambientales que representan la situación u la atmósfera creada por las personas que dominan en un determinado ambiente. Además, supone que la interacción de personas y ambientes puede llevar a consecuencias que pueden ser predecidas y entendidas partiendo de los conocimientos existentes sobre los tipos de personalidad y los modelos ambientales. Estas conclusiones incluyen la elección vocacional, la estabilidad y logro vocacional, la elección y logro educacional, la competencia personal, la conducta social y susceptibilidad a la influencia.

Holland asigna un papel preponderante en la conducta vocacional al ambiente, en la medida que éste ejerce una clara influencia en las personas que habitan en él. Por otro lado, señala que del mismo modo que se evalúan a las personas comparándolas con los tipos de personalidad, también se pueden evaluar los ambientes comparándolos con los modelos ambientales, es decir, con las descripciones de los modelos ambientales hipotéticos (Holland, 1997). Los modelos ambientales, de manera sucinta tienen las siguientes características:

- Realista. Presenta demandas y oportunidades ambientales que suponen la manipulación explícita, ordenada y sistemática de objetos, herramientas, máquinas y animales.
- Investigador. Presenta demandas y oportunidades que llevan consigo la observación e investigación creativa, simbólica y sistemática de fenómenos físicos, biológicos o culturales.
- Artístico. Presenta demandas y oportunidades que suponen actividades y competencias ambiguas, libres y no sistematizadas para crear formas o productos artísticos.
- Social. Presenta demandas y oportunidades ambientales que llevan consigo la manipulación de otras personas para formarlas, cuidarlas e instruir las.
- Emprendedor. Presenta demandas y oportunidades que conllevan a la manipulación de otros para alcanzar objetivos organizacionales o de interés propio.
- Convencional. Presenta demandas y oportunidades ambientales que suponen una manipulación explícita, ordenada y sistemática de datos, mantenimiento de registros, materiales de archivo, materiales de reproducción, organización de escritos y papeles y datos numéricos conforme a un plan prescrito y operando con máquinas y datos administrativos.

Uno de los primeros procedimientos utilizados para definir el ambiente profesional fue la Técnica de Valoración ambiental (TVA) o Environmental Assessment Technique (EAT) (Astin y Holland, 1961). Esta técnica, bastante sencilla en su fundamentación, consistía en elaborar un censo de ocupaciones, preferencias profesionales, de estudio o vocacionales de una población que se clasifican según los tipos de personalidad de sus miembros. Para ello se empleaba, en un principio, el Inventario de Preferencias Vocacionales de Holland (1965).

Para aumentar la clasificación de las profesiones se utilizaron los datos ofrecidos por la forma Strong de Intereses Vocacionales (SVIB. Strong Vocational Interest Blank) de Campbell (1971), Kuder (1977), el SCII (Inventario de Intereses Strong Campbell) de Campbell (1977) y el SDS (Self-Directed Search) de Holland (1994a, 1994b, 1994c).

En 1982 aparece la primera edición del DHOC (Dictionary of Holland Occupational Codes) de Gottfredson y Holland (1989, 1996) que clasifica, según la tipología de Holland, 12860 ocupaciones de los Estados Unidos contempladas en el DOT (Dictionary of Occupational Titles). No obstante, Gottfredson y Holland (1991b) consideran que sería deseable mejorar la clasificación DHOC, ya que el instrumento en el que se basa éste, el DOT (Diccionario de Títulos Ocupacionales), no ofrece una clasificación uniforme; existiendo ocupaciones similares que se encuentran en diferentes categorías o ocupaciones que engloban a otras. Además hay ocupaciones que no están explícitamente clasificadas del todo.

Por otro lado, señalan que aunque el DHOC (Diccionario de Códigos Ocupacionales de Holland) proporciona una manera de clasificar la mayoría de las ocupaciones, no proporciona ningún método para evaluar cualquier puesto de trabajo directamente según la teoría y la tipología ambiental. Por tanto, consideran que no es una herramienta para clasificar una ocupación nueva evaluando un ambiente o examinando la homogeneidad o heterogeneidad de la ocupación específica. Para ilustrar las cuestiones precedentes, ponen como ejemplo el hecho de que el DHOC (Diccionario de Códigos Ocupacionales de Holland) no contiene ningún método para determinar si un geólogo que trabaja en la salud medioambiental en el estado de Maryland está empleado en un puesto de trabajo similar al de un geólogo que trabaja en una explotación de petróleo en Oklahoma.

Concluyen señalando que es necesario un método empírico para evaluar ocupaciones. Una posibilidad de resolver este problema podría ser la utilización de instrumentos de análisis de trabajo ya existentes, pero todos los métodos previamente disponibles son inapropiados para clasificar los ambientes profesionales de acuerdo con la clasificación de Holland. De manera que no existe otra alternativa que la de desarrollar un instrumento de análisis laboral que entronque con esta teoría.

La teoría (Holland, 1965) y los trabajos en el análisis profesional (Gottfredson y Holland, 1989) han proporcionado el PCI (Position Classification Inventory o Inventario de Clasificación de Puestos) que representa un método sencillo para clasificar cualquier ocupación de acuerdo con la teoría Tipológica de Holland.

Llegados a este punto la pretensión de este estudio se centra en realizar un análisis de las propiedades psicométricas de una traducción del PCI (Gottfredson y Holland, 1991a) al

español, para verificar la bondad de sus medidas y comprobar su grado de aplicabilidad a la hora de clasificar ocupaciones de acuerdo con la Teoría de Holland en nuestro entorno.

MÉTODO

Sujetos

La muestra seleccionada está formada por 525 sujetos de la provincia de Almería (Spain) que trabajan en la ocupación que señalan o tienen la cualificación suficiente para trabajar en ella, aunque no lo hagan. Teniendo en cuenta el género, el PCI ha sido cumplimentado por un total de 337 mujeres, lo que representa un 64,2 % del total, y 188 varones que representan el 35,8 % restante. Las edades están comprendidas entre los 18 y los 60 años, siendo la edad media de 30,2 años y la desviación típica de 8,7 años, la moda es de 23 años y la mediana es de 27 años.

Tabla 1. Distribución de la muestra por edad y género (%)

EDADES	VARONES	MUJERES	TOTAL
18-22	2,7	13,3	16,0
23-27	12,2	23,0	35,2
28-32	6,1	9,7	15,8
33-37	5,0	7,6	12,6
38-42	3,8	3,8	7,6
43-47	2,7	4,8	7,4
+ de 48	3,4	1,9	5,3
Total	35,8	64,2	100,0

De los 525 sujetos que han cumplimentado el cuestionario, el 82,9 % trabaja en la ocupación señalada, mientras que el 17,1 % restante no trabaja. El 90% de los varones dicen estar trabajando mientras que un 80% de las mujeres señalan estar en esta situación.

En lo que respecta al tipo de ocupación que tienen los sujetos, la mayor parte de ellos pertenece al sector servicios, siendo un total de 78 ocupaciones de las que se han obtenido datos. La distribución de las mismas es la siguiente:

Tabla 2. Distribución de ocupaciones

OCUPACIÓN	Fr
ABOGADOS/AS	15
ADMINISTRATIVOS/AS	7
AGRICULTOR	1
ANALISTA BANCARIO	1
ASESOR/A FISCAL	2
ASESOR/A LABORAL	2
AUXILIAR DE CLÍNICA	1
AZAFATA	1
CAMAREROS/AS	9
COCINEROS/AS	6
COMERCIAL	1
COMUNICADOR	1
CONTABLES	3
CONTROLLER	1
DEPENDIENTES/AS	15
DIRECTOR HOTEL	1
DOCUMENTALISTA	1
EMPLEADOS/AS DE BANCA	3
ENCARGADO	12
ENCUESTADORES/AS	9
ENFERMEROS/AS	39
FARMACÉUTICA	1
FILOLOGÍA HISPÁNICA	10
FISCAL	1
FISIOTERAPEUTAS	3
GERENTES	3

GRABADORA	1
GRADUADOS/AS SOCIALES	10
INGENIEROS/AS AGRÓNOMOS	11
INVESTIGADOR	1
LABORATORIO QUÍMICO	3
LICENCIADOS/AS HUMANIDADES	10
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	4
MAESTROS/AS EDUCACIÓN ADULTOS	9
MAESTROS/AS EDUCACIÓN ESPECIAL	10
MAESTROS/AS EDUCACION FÍSICA	10
MAESTROS/AS INFANTIL	11
MAESTROS/AS LENGUA EXTRANJERA	16
MAESTROS/AS MÚSICA	10
MAESTROS/AS PRIMARIA	13
MONITORA RESIDENCIA	1
ORIENTADORES/AS	4
PERIODISTAS	2
PROFESOR SECUNDARIA COMUNICACIÓN E IMAGEN	1
PROFESOR SECUNDARIA EDUCACIÓN FÍSICA	1
PROFESOR SECUNDARIA FILOSOFÍA	1
PROFESORES/AS CICLO FORMATIVO	2
PROFESORES/AS DE SECUNDARIA	24
PROFESORES/AS IDIOMAS	27
PROFESORES/AS SECUNDARIA DIBUJO	2
PROFESORES/AS SECUNDARIA FÍSICA	2
PROFESORES/AS SECUNDARIA FRANCÉS	2
PROFESORES/AS SECUNDARIA GEOGRAFÍA E HISTORIA	3
PROFESORES/AS SECUNDARIA INGLÉS	15
PROFESORES/AS SECUNDARIA LENGUA Y LITERATURA	30
PROFESORES/AS SECUNDARIA MATEMÁTICAS	2
PROFESORES/AS SECUNDARIA QUÍMICA	38
PROFESORES/AS SECUNDARIA TECNOLOGÍA	4
PROFESORES/AS UNIVERSITARIOS/AS	4
PSICÓLOGOS/AS	14
PSICÓLOGOS/AS CLÍNICOS	10
PSICÓLOGOS/AS EDUCATIVOS	10
PSICÓLOGOS/AS EXPERIMENTALES	10
PSICÓLOGOS/AS SOCIALES	12
PSICOPEDAGOGOS/AS	12
PUBLICISTA CREATIVA	1
QUÍMICA	1
REPARTIDORES/AS DE PUBLICIDAD	2
SECRETARIA DE JUZGADO DE PAZ	1
TÉCNICO DE RAYOS	1
TÉCNICO EN PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	1
TRABAJADORES/AS SOCIALES	12
TRADUCTORES/AS E INTERPRETES	2
TURISMO	1

Materiales

Para la realización del presente estudio preliminar se ha empleado una traducción al español del Position Classification Inventory (PCI) de Gottfredson y Holland (1991a). El PCI es un inventario que ha sido creado para proporcionar una manera válida y económica de clasificar cualquier trabajo, profesión u ocupación de acuerdo con la teoría tipológica de Holland, teniendo en cuenta los tipos o modelos de ambientes de trabajo (Holland, 1992, 1997). Se utiliza para construir un perfil de cada ocupación derivado de seis escalas: Realista, Investigador, Artística, Social, Emprendedor y Convencional. Para clasificar una ocupación específica se usan las respuestas dadas al inventario por empleados que trabajan en esa profesión y/o por supervisores o analistas ocupacionales.

El uso más importante del PCI, por tanto, es clasificar de acuerdo con la tipología de Holland ocupaciones y profesiones, aunque también puede ser utilizado por empresas y organizaciones, colegios, universidades e instituciones de empleo y colocación para sus metas de planificación y consejo. Puede proporcionar también una comprensión de las fuentes de insatisfacción de una persona con su trabajo.

El PCI consta de un cuadernillo y una hoja de respuestas. Los items del PCI son presentados en un cuadernillo de 4 páginas que proporciona instrucciones para completar dicho inventario. Está compuesto por un total de 84 items repartidos entre seis escalas (Realista, Investigador, Artística, Social, Emprendedor y Convencional) de forma que cada escala consta de 13 items, quedando 6 items que no puntúan, ya que para Gottfredson y Holland (1991b) tienen carácter experimental. Los items quedan repartidos de acuerdo a 7 preguntas que se formulan en el inventario de forma que en cada pregunta se ofrecen 2 items de cada escala (14 items en total). Las preguntas que se formulan son las siguientes:

1. ¿Qué tiene que hacer una persona en esta ocupación o puesto laboral?.
2. ¿Qué destrezas, habilidades o características personales deben ser ejercitadas o empleadas en esta ocupación o puesto laboral?.
3. ¿Qué tipo de actitud o perspectiva se le demanda a una persona en esa ocupación o puesto laboral?.
4. ¿Qué estilos o valores personales pueden ser expresados (o qué necesidades pueden satisfacerse) por una persona en esta ocupación o puesto laboral?.

5. ¿Qué características personales se requieren o exigen de una persona en esa ocupación o puesto laboral?
6. ¿Qué habilidades, destrezas o dotes necesita una persona en esta ocupación o puesto laboral?
7. ¿Con qué frecuencia una persona, en esta ocupación o puesto laboral, se dedica o toma parte en las siguientes actividades?

El tiempo de aplicación suele ser de 10 minutos o menos, no requiriendo ninguna instrucción especial o vigilancia por parte del administrador.

Procedimiento.

Como se ha citado anteriormente, el objetivo del presente estudio consiste en comprobar las propiedades psicométricas del Position Classification Inventory (PCI) de Gottfredson y Holland (1991a) con el fin de aplicarlo a la población española. Para ello se ha realizado una traducción del mismo, utilizando las aportaciones de traducciones realizadas por dos expertos en filología inglesa que han sido contrastadas con la nuestra, hasta llegar a una versión definitiva del mismo.

Una vez aplicada la traducción a la muestra seleccionada, se ha realizado un análisis de sus propiedades psicométricas consistente en:

- a) Calcular la consistencia interna de las escalas que configuran el inventario de cara a obtener su fiabilidad. El índice de consistencia de cada una de las escalas (Realista, Investigador, Artística, Social, Emprendedora y Convencional) se ha obtenido mediante el cálculo del coeficiente Alpha (α).
- b) Realizar un análisis de los items con el fin de detectar cuáles no son discriminativos de las escalas a las que pertenecen. Para ello, se han correlacionado cada uno de los items con el valor total de la escala menos el valor del propio item y con el resto de las escalas. La correlación utilizada ha sido la biserial puntual (r_{bp}) por ser los items dicotómicos. El criterio que se ha tomado para considerar que los items son discriminativos de sus escalas es el superar una correlación de 0,4 con su propia escala y obtener correlaciones inferiores con el resto.

RESULTADOS

La consistencia interna de las escalas, representada por el coeficiente Alpha (α) de cada una de ellas, puede observarse en la tabla 3. El rango del coeficiente Alpha en varones va desde 0,68 a 0,84 con una media de 0,77. En mujeres, el rango oscila entre 0,63 y 0,85 con una media de 0,76. Si tenemos en cuenta el total de la muestra los valores oscilan entre 0,65 y 0,85 con una media de 0,77. Como puede observarse no se aprecian diferencias significativas en los coeficientes obtenidos según el género, siendo éstos muy similares. Teniendo en cuenta los datos de la muestra total, el índice más bajo de consistencia interna lo obtiene la escala emprendedora con 0,65 seguido de la escala convencional con 0,72. Las escalas Investigadora y Social obtienen índices muy similares (0,78 y 0,79 respectivamente), siendo las escalas Artística y la Realista las que tienen unos mayores índices de consistencia (0,84 y 0,85 respectivamente).

Tabla 3. Coeficientes Alpha para los 13 items de cada una de las escalas de la versión traducida del PCI.

ESCALAS	Varones n= 188	Mujeres n= 337	Total n= 525
<i>Realista</i>	0,84	0,85	0,85
<i>Investigador</i>	0,79	0,78	0,78
<i>Artística</i>	0,84	0,83	0,84
<i>Social</i>	0,77	0,78	0,79
<i>Emprendedor</i>	0,68	0,63	0,65
<i>Convencional</i>	0,72	0,72	0,72

En lo que respecta al análisis de los items los resultados nos han permitido detectar, en cada una de las escalas, cuáles son los menos discriminativos a partir del cálculo de su índice de homogeneidad. Como hemos citado anteriormente, se consideraran items discriminativos aquéllos que superen una correlación de 0,4 entre el item y la puntuación total de su escala menos el propio ítem, y además obtengan inferiores correlaciones en el resto de las escalas.

Todas las correlaciones que cumplen el criterio son significativas a un nivel de 0,01. Cabe señalar que, de las correlaciones de los items que no se ajustan al criterio, tan sólo las

correspondientes a dos de ellos (17 y 48) no son significativas al nivel especificado (0,01) mientras que el resto sí lo son.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, de los 78 items que configuran el Position Classification Inventory hay 32 items que no cumplen el criterio establecido, siendo su distribución por escalas como se observa en la tabla siguiente.

Tabla 4. Items por escala que no cumplen el criterio.

ESCALAS	NÚMERO DE ITEM	TOTAL DE ITEMS
Realista	19, 37	2
Investigador	14, 20, 62, 80	4
Artística	21, 27, 33	3
Social	4, 28, 34, 58	4
Emprendedor	5, 11, 17, 23, 29, 35, 41 47, 65, 77, 83	11
Convencional	6, 18, 24, 36, 42, 48, 54, 60, 78	9
	TOTAL	33

Como podemos apreciar, son las escalas Emprendedora y la Convencional las que cuentan con un mayor número de items que no cumplen el criterio. Su distribución es la siguiente: 11 items en la escala Emprendedora, lo que supone un 84,6 % del total de la escala y 9 items para la Convencional (69,2%). Hay que señalar que, Gottfredson y Holland (1991a), en el análisis de fiabilidad y validez del instrumento de su primera versión, encontraron que la escala Emprendedora era la que menos fiabilidad y validez discriminante poseía de todas. De hecho una de las prioridades que se proponen para el futuro desarrollo del instrumento es la mejora de esta escala.

La escala en la que se ha obtenido mejores resultados ha sido la Realista (2 items) seguida de la Artística con 3 items que no cumplen el criterio, y la Investigadora y la Social, ambas con 4 items.

Por tanto, teniendo en cuenta estos resultados, hay 33 ítems del PCI que no se ajustan al criterio, lo que representa un 42,3% del cuestionario, el 57,7% restante podemos considerarlos como discriminativos de las escalas a las que pertenecen.

DISCUSIÓN

A raíz de los resultados hallados, podemos afirmar que los índices de fiabilidad de las escalas de la traducción del Position Classification Inventory (PCI) son similares a los que obtienen Gottfredson y Holland (1991b) en su muestra normativa, exceptuando la escala Emprendedora y en menor medida la Social, donde el índice de fiabilidad encontrado es significativamente inferior al resto.

Como se aprecia en la tabla 4, hay cuatro escalas que no superan un índice de fiabilidad (consistencia interna) de 0,80, mínimo aconsejable según Cronbach. Por lo tanto, sería necesario realizar un refinamiento del instrumento de cara a mejorar la fiabilidad de las escalas, sobre todo la Emprendedora.

En lo que respecta al análisis de ítems, los datos obtenidos están en consonancia con los índices de fiabilidad por escalas, siendo las escalas que menor coeficiente Alpha presentan, Emprendedora (0,65) y Convencional (0,72), las que cuentan con el mayor número de ítems, once y nueve respectivamente, que no superan el criterio establecido. De forma similar, el resto de las escalas (Realista, Artística, Social e Investigadora) que poseen mayores índices de fiabilidad, obtienen menor número de ítems que no superan el criterio.

Este análisis nos ha permitido detectar la existencia de 33 ítems que no superan el criterio establecido (superar una correlación de 0,4 con su propia escala y obtener correlaciones inferiores con el resto) lo que representa un 42,3% del cuestionario. Por consiguiente, vemos conveniente, de cara a su aplicación a la población española, realizar una adaptación del PCI en la que se modifiquen los ítems citados, con la finalidad de conseguir un instrumento más preciso de forma que aumenten los índices de fiabilidad de las escalas.

Como conclusión, señalar que aunque la traducción realizada del PCI obtiene unos índices de fiabilidad parecidos a los obtenidos por Gottfredson y Holland (1991b) en su muestra normativa, exceptuando la escala Emprendedora, que obtiene un índice de fiabilidad

significativamente inferior al resto, consideramos conveniente el que se realice un nuevo estudio con muestras diferentes con la finalidad de verificar la fiabilidad del cuestionario. Por otro lado, sugerimos de cara a su futura aplicación a la población española, realizar una adaptación del PCI donde se contemplen la sustitución de aquellos ítems con menor poder discriminante y, por tanto, con menor índice de homogeneidad con su escala, por otros que sean más discriminativos de las escalas a las que pertenecen, con la finalidad de mejorar la fiabilidad y validez de las escalas que configuran el instrumento.

REFERENCIAS

- Astin, A. W. y Holland, J.L. (1961). The enviromental assessment technique: A way to measure college environments. *Journal of Vocational Psychology*, 52, 308-316.
- Campbell, D. P. (1971). *Handbook for the Strong Vocational Interest Blank*. Stanford. California: Stanford University Press.
- Campbell, D. P. (1977). *Manual for the SVII-SCII- Strong-Campbell Interest Inventory (Form T325, 2ª ed.)*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Corominas, E. (1989). *Autoexploració i maduresa vocacional en la presa de decisions dels alumnes de B.U.P.* Barcelona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Barcelona. Tesis doctoral.
- Edwards, E. M. (1943). *Comparative occupations static for the United States*. Washintong: Governement Printing Office.
- Gottfredson, G. y Holland, J. L. (1989). *Dictionary of Holland Occupational Codes*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gottfredson, G. y Holland, J. L. (1991a). *Position Classification Inventory. Item booklet*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gottfredson, G. y Holland, J. L. (1991b). *Position Classification Inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gottfredson, G.; Holland, J. L. (1996). *Dictionary of Holland Occupational Codes*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hatt, P. K. (1950). Occupational and social stratification. *American Journal of Sociology*, 55, 543-553.
- Herr, E. L. y Cramer, S. H. (1996). *Career Guidance and Counseling Trough the liferpan (fifth edition)*. New York: Harper Collins.
- Hodge, R. , Siegel, P. M. y Rossi, P. H. (1996). Occupational Prestige in the United State, 1925-1963. *American Journal of Sociology*, 72, 286-295.

- Holland, J. L. (1965). *Manual for the Vocational Preference Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.
- Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices: A theory of careers*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Holland, J. L. (1992). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments, 2er ed.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1994a). *Assessment booklet. A guide to educational an career planing*. Odessa FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1994b). *The Occupations Finder*. Odessa FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1994c). *You and your career*. Odessa FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments, 3er ed.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Kaufman, R. L. y Spilerman, S. (1982). The age structure of occupations and jobs. *American Journal of Sociology*, 87, 827-851.
- Knapp, R. R. y Knapp, L. (1984). *Manual Cops Interest Inventory*. San Diego, California: EdITS.
- Kuder, F. (1977). *Activity interests and occupational choice*. Chicago: Science Research Associates.
- Rocabert, E.; Martínez, J. R. y Rivas, F. (1990). *Desarrollo vocacional en la adolescencia: intereses y preferencias*. Valencia: Conselleria de Cultura, Educació y Ciencia. Generalitat Valenciana.
- Roe, A. (1956). *The psychology of occupations*. New York: Wiley.
- Rodríguez, M. L. (1998). *La orientación profesional. I. Teoría*. Barcelona: Ariel.
- Super, D. E. (1962). *Psicología de la vida profesional*. Madrid: Rialp.