



Universidad de Almería

Facultad de Psicología

Trabajo fin de Grado en Psicología

Convocatoria Junio 2016

“Relaciones entre la Personalidad y el Género
con las Preferencias Vocacionales”

*“Relationship between Personality and Gender with Vocational
Preferences”*

Por: Carles Vives Maulini

Dirigido por: Jesús de la Fuente Arias

Resumen

En el siguiente trabajo se ofrecen los resultados de una investigación sobre el papel de la personalidad y el género en las preferencias vocacionales. Desde hace casi 100 años hasta hoy, se observa un especial interés en encontrar relaciones entre las distintas variables de personalidad y las preferencias e intereses vocacionales de cada persona, así como las diferencias de género también presentes en la elección de carrera, siendo un hallazgo continuo hallar relaciones entre variables concretas de personalidad con determinados campos vocacionales o profesiones, y encontrar preferencias vocacionales distintas en función del género. El objetivo de este estudio ha sido explorar dichas relaciones en una muestra juvenil, siendo los participantes 73 alumnos de un centro de Almería -Escuelas Profesionales Sagrada Familia-. Los resultados encontrados coinciden en su mayoría con estudios y metanálisis previos, tales como las preferencias masculinas hacia campos vocacionales como Mecánico, Cálculo o Científico en contraste con las preferencias femeninas a campos como Asistencial y Literario, aunque también se hallaron resultados novedosos, como la relación Introversión - campo Musical, Neuroticismo con los campo Aire Libre y Literario, y la falta de Apertura con el campo Persuasivo.

Palabras clave: Personalidad, Big Five, Género, Preferencias Vocacionales, Kuder, Holland.

Abstract

In this paper, the results of an investigation into personality and gender in vocational preferences are offered. From almost 100 years ago to nowadays, a special interest in finding relationships between different variables of personality and preferences and career interests of each person as well as gender differences present in the election is observed, being a continuous discovery to find relationships between specific personality traits with specific vocational fields or professions, and finding different vocational preferences based on gender. The aim of this study was to explore these relationships in a youth sample, 73 participants who are students at the school Escuelas Profesionales Sagrada Familia - Almería. The results coincide mostly with previous studies and meta-analysis, as male preferences towards vocational fields such as Mechanical, Calculus or Scientist in contrast with women's preferences fields as Asistencial and Literary, but new results were also found, as the relation Introversion - Musical field, Neuroticism with Outdoor and Literary, and lack of Opening with Persuasive field.

Keywords: Personality, Big Five, Gender, Vocational Preferences, Kuder, Holland.

Índice

	Pág.
Introducción	4
Fundamentos Científicos	4
Preferencias Vocacionales	4
Modelo de los Cinco Grandes (Big-Five)	5
Evidencia previa de relaciones entre las preferencias vocacionales y personalidad	8
Género y conducta vocacional	9
Fundamentos profesionales	10
Ámbito profesional de intervención: programas y subprogramas	11
Legislación sobre conducta vocacional	11
Objetivos e hipótesis	12
Método	14
Participantes	14
Instrumentos	15
Procedimiento	16
Análisis de Datos	16
Resultados	17
Descriptivos	17
Asociación Lineal	18
Inferenciales	19
Discusión	23
Limitaciones y Futuras investigaciones	26
Conclusiones	26
Referencias	27

Introducción

Desde la aparición de la Psicología Vocacional -Rivas (1983) la entiende con el fin de evaluar, comprender y facilitar el desarrollo de la conducta vocacional-, ha habido muchas investigaciones acerca de la influencia de las variables de la personalidad y el género sobre la decisión vocacional, aquella que al final del proceso pretende integrarnos en la sociedad, a través sobre todo del mundo laboral.

Podríamos empezar preguntándonos, ¿qué es la conducta vocacional?. Rivas (1995) nos hace la siguiente aproximación: “lo vocacional está ligado a la autorrealización de la persona, la necesidad del ser humano de ejecución total, es decir, la tendencia a hacer actuales todas las posibilidades” (pág. 17). Se plantea que cada persona que puede tener distintas formas de concretar su vocación, y para ello serán determinantes una serie de variables, entre ellas las preferencias vocacionales y las variables de personalidad.

Fundamentos científicos

Preferencias Vocacionales

En este proceso, el primer elemento a considerar en el siguiente trabajo, son las preferencias vocacionales. Darley y Hagenah (1955); Dawis (1991); Holland (1985) y Súper (1967) las definen como la formulación explícita que realiza cada persona sobre su grado de atracción por una o varias actividades o profesiones que reflejarían características de su personalidad, así como actuar como motivación importante dentro de la conducta vocacional. Además, son considerados los mejores indicadores del desarrollo vocacional (Rivas, 1990) y por tanto deberían ser tenidos muy en cuenta durante las distintas etapas de la Orientación Vocacional que atravesase el alumnado (Walsh & Osipow, 1986). Para González Maura (2006) las preferencias vocacionales profesionales son directamente determinantes del desarrollo vocacional profesional de la persona. Rocabert (2007) considera además que éstas son un elemento clave en la evaluación y pronóstico de la elección vocacional, igual que Marín, Troyano y Fernández (2000).

En su teoría del desarrollo de la conducta vocacional, Rivas (2003) distingue dos procesos importantes: los psicogénicos y los sociogénicos. Especialmente relevante el primer

proceso, puesto que puede definirse del siguiente modo: “es un proceso (el psicogénico) de signo individual que lleva al adolescente a hacer suya su propia conducta, mediante la reflexión sobre su comportamiento, la evaluación que hace de su limitada biografía o andadura por las actividades que le son placenteras y las que no, las recompensas que espera o desea obtener de su esfuerzo y dedicación a actividades de adulto, como el trabajo, le van planteando interrogantes y conocimiento sobre sí mismo (*self*) y sobre las posibilidades que el medio le ofrece” (Rivas, 2003) . Se deduce entonces que dentro de los factores psicogénicos hallamos el estudio de la propia personalidad como uno de los más relevantes y de los que mayor información aporta al individuo.

Variables de personalidad como determinantes de las preferencias vocacionales: el Modelo de los cinco grandes (Big-Five)

Desde los inicios de la Psicología, pronto destacó una vertiente encargada del estudio de la personalidad, formada por las diferencias individuales (Gallardo-Pujol y Pueyo, 2013). Una de las ramas más sobresaliente fue la teoría del rasgo, siendo uno de sus más ilustres Allport, quien propuso una distinción entre rasgos comunes y rasgos individuales. Los *rasgos comunes* son aquellos aplicables a todo un grupo de personas que comparten un mismo contexto cultural, étnico o lingüístico. En cambio, los *rasgos individuales* forman un conjunto de disposiciones personales que se basan en experiencias personales e implican una distintiva organización del mundo por parte de una persona.

El modelo de los cinco grandes ha tenido un largo proceso de desarrollo, y quién sabe si será susceptible de cambios en años venidores. En cualquier caso, podemos considerar el trabajo de Allport y Odbert (1936) como el pionero. En dicho trabajo, se recogieron inicialmente 18000 adjetivos que podían describir a las personas, de las cuáles 4500 hacían referencia a características no físicas y que podían considerarse observables y relativamente estables en el tiempo (Saucier, G., & Ostendorf, F. 1999). Cattell (1947) propuso por vez primera, después de varios metanálisis, el modelo de los Cinco Grandes basándose en un modelo de aproximación factorial léxica. Este modelo, después de varias y sucesivas revisiones, goza de gran credibilidad hoy día, junto con otros modelos de personalidad también vigentes (McRae y John, 1992). El desarrollo de esta teoría prosiguió de la mano de R. B. Cattell (1947). Con la ayuda de la

incipiente tecnología computarizada, analizó la lista de 4500 adjetivos de Allport y Obdert. Inicialmente elaboró 181 clusters, mediante los que después consiguió reducir a 16 factores (de ahí la conocida prueba de evaluación de la personalidad 16-PF de Cattell, 1949). Aunque algunos de esos 16 factores no hallaron suficiente validez empírica para ser considerados factores de personalidad, algunos sí lo hicieron, y más importante todavía, su metodología factorial fue validada para hallar esos grandes factores de personalidad.

Una década más tarde, dos estudiosos del ejército norteamericano, concretamente de la Air Force, Tupes and Cristal, realizaron un metanálisis donde cinco factores recurrentes fueron hallados (Tupes y Christal, 1961) Estos factores fueron ratificados por Norman (1963) y aceptados por gran parte de la comunidad científica gracias a un simposio en Honolulu (1981) donde participaron, entre otros, Lewis Goldberg, Naomi Takemoto-Chock, Andrew Comrey, and John M. Digman. Fruto de ello fue la creación de la prueba NEO-PI en 1985 por parte de Costa y McCrae (posteriormente revisada en la forma actual, NEO-PI-R, en 1992 por los mismos autores), donde ya quedaron bautizados esos 5 factores: Apertura a la Experiencia, Responsabilidad (traducción no del todo correcta del inglés “*Conscientiousness*”), Extraversión, Amabilidad y Neuroticismo. A continuación los definiremos brevemente:

1. *Neuroticismo* (vs Estabilidad Emocional): este factor mide el grado en que una persona tiene tendencia a experimentar emociones (negativas en su mayoría), a estar irritable, tenso y agobiado, susceptible y con cierta afinidad a estados de humor negativos. En el polo opuesto de esta dimensión hallaríamos una persona emocionalmente estable, que consigue gestionar sus emociones, con alto grado de paciencia y optimismo.

2. *Amabilidad* (vs *Independencia*): este factor propone en un polo a la persona con tendencia a la confianza, obediencia, modestia, sensibilidad por las emociones de los demás y a la compasión, es decir, a un trato agradable y solidario con los demás. En el otro extremo, estarían aquellos con tendencia personal a la dominancia, la crítica de lo ajeno, a la búsqueda de su independencia (sobre todo emocional) y a poseer ciertas carencias de valores considerados éticos, tales como la honestidad, la sinceridad, el respeto (verbal, a la propiedad...).

3. *Extraversión (vs Introversión)*: esta dimensión de la personalidad propone una diferenciación entre poseer un carácter con tendencia prosocial o reservada. Altas puntuaciones en esta dimensión significarían tener una personalidad proclive al contacto social, a compartir las propias experiencias con las demás personas, ser hablador y con cierta necesidad/búsqueda de estimulación. La persona introvertida, sin embargo, sería de tendencia más tímida en algunos ambientes sociales, autosuficiente, con menor asertividad y más reservado. Merece la pena señalar que ambos (el extrovertido y el introvertido) pueden poseer gran calidad (y en número relativamente grande en el caso del introvertido) de amistades, sólo que el introvertido no será igual de afable con ellos que con la mayoría de personas.

4. *Apertura a la Experiencia (vs Practicidad)*: esta dimensión de la personalidad pretende medir la tendencia de la persona a ser creativa, intelectual, con afán de experimentar tanto por comprobar como por gusto, desvelando pues una alta curiosidad interna por comprender cómo funcionan las cosas, y con una importante agilidad mental. En el otro extremo se encontrarían las personas de perfil pragmático, con escasos intereses e inquietudes culturales, que rechazan aquello que no les es familiar, y que poseen escasa vocación artística.

5. *Responsabilidad/Conscientiousness (vs Espontaneidad)*: el prototipo de persona responsable es aquella con tendencia a la disciplina, que planifica bien precisando de cierta estructura de referencia, cauto y perseverante. En su contra estarían aquellas personas con tendencia a la espontaneidad, con poca atención a los detalles, con flexibilidad para aceptar sucesos o cambios, afines al desorden y a la poca disciplina.

Así pues, el modelo de los cinco grandes, tal como ha quedado descrito (para una revisión más profunda, ver Costa, P. T. Jr. & McCrae, R. R., 1992) sigue vigente en la actualidad y es empleado en muchísimos estudios en los que la personalidad toma parte. Es más, varias son las hipótesis acerca del grado de equivalencia de los distintos factores de personalidad del modelo de los cinco grandes con otra principal teoría, como es el caso de los tres factores de Eysenck (Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. 1975): Neuroticismo, Extraversión y Psicoticismo, de forma que se pueda obtener una perspectiva más amplia cuando investigamos personalidad.

Evidencia previa de relaciones entre las preferencias vocacionales y personalidad

Los primeros trabajos acerca de la investigación de preferencias vocacionales vienen de la mano de Fryer (1931) y Fitch (1935), seguidos de Ginzberg, Ginsburg, Axelrad y Herma (1951) que intentan explicar la génesis de las preferencias vocacionales así como de las futuras elecciones vocacionales por parte de los individuos.

La teoría tipológica de elección de carrera de Holland (Holland J. L., 1959; Holland J. L., 1997; Holland, J. L., Gottfredson, G., & Nafgizer, D. 1975) es la que más fundamentación teórico-empírica tiene a día de hoy en la búsqueda de relaciones entre personalidad y preferencias vocacionales. Holland propuso seis tipos de personalidad, a saber: realista, investigador, artístico, social, emprendedor y convencional. Cada una de estas personalidades se encuentra más cómoda y con posibilidades de desarrollarse mejor en ambientes ocupacionales de su mismo tipo (ambientes realistas, de investigación, artísticos, sociales, emprendedores o convencionales).

Holland propone una serie de principios en su teoría estructural e interactiva: 1) la elección de una vocación es una elección de personalidad, 2) los inventarios de intereses vocacionales son también inventarios de personalidad, 3) los estereotipos vocacionales poseen significado psicológico y social, 4) las personas de una determinada profesión poseen personalidades e historias vitales similares 5) las personas de un determinado grupo vocacional tienen tendencia a resolver del mismo modo distintas circunstancias y problemas, y crearán ambientes de trabajo característicos y 6) la estabilidad, satisfacción y logro ocupacional dependerán de la congruencia entre el tipo de personalidad y el tipo de ambiente de trabajo. En todos estos principios vemos claramente cómo la personalidad está presente en el perfil vocacional de cada individuo; de hecho, ya ha quedado patente que Holland considera las preferencias vocacionales como un rasgo estable de la personalidad (Holland, J. L., & Holland, J. 1999), y opta por una visión disposicional más que situacional de los intereses vocacionales, coincidiendo con otros autores (Savickas, 1999).

La personalidad también tiene sus procesos evolutivos. Súper estableció el concepto de madurez vocacional como “disposición para hacer frente a las tareas vocacionales o el desarrollo de la carrera con las que uno está realmente confrontado o a punto de estarlo, [...]” (Súper, 1953). Es decir, a medida que uno avanza en su desarrollo vital, hace frente a una serie de

circunstancias en las que se experimentarán una serie de disposiciones/preferencias vocacionales que podrán tenerse en cuenta para la elección vocacional (elección de bachillerato y su tipo, grado medio o superior, grado universitario...). Según la teoría del desarrollo de la carrera de este autor, la elección vocacional de una persona es un intento por adecuar su autoimagen al concepto que posee de la profesión a elegir, considerando entonces que “la orientación vocacional pretende ayudar a que la persona elabore un concepto adecuado de sí mismo, y de su papel en el trabajo (Súper, 1957).

Para realizar esta adecuación se propone el constructo de conducta vocacional, la cual Francisco Rivas define como “conjunto de procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación con el mundo profesional en el que pretende integrarse activamente o en el que ya está instalado” (Rivas, 1995). Así pues, todas nuestras preferencias, intereses, conocimientos de las profesiones y expectativas entran en juego para elaborar la decisión final.

Como vemos, la autoevaluación de el/la joven en su comportamiento, en gran medida modulado por la propia personalidad (Mas, López, Morales y Sánchez, 2002), juega un papel importante en la conducta vocacional. A modo de resumen de esta parte, encontramos cómo el estudio de la personalidad está presente en muchos de los autores que pretenden aportar luz a la investigación sobre la Orientación Vocacional: según la teoría tipológica de Holland, hablar de personalidad y perfil vocacional es lo mismo; según Rivas la personalidad aporta un autoconocimiento que será determinante en la elección de un grupo vocacional o profesión que resulte agradable y satisfactorio al individuo; y según Súper, que nos plantea que la mejor manera de elegir un perfil vocacional es primero conocerse a uno mismo para ser honesto en preferencias e intereses, el estudio de la personalidad es importante para poder elegir de *mejor manera la carrera ocupacional que uno desee tener*.

Género y conducta vocacional

A nivel de *género*, son comunes las diferencias entre los intereses vocacionales más deseados. Su, Rounds y Armstrong (2009) así lo sugieren, según el eje Personas-Cosas que genera el modelo hexagonal de la tipología de Holland, siendo las mujeres más propensas a mostrar interés en tipologías donde la persona e interacción social está más presente (esto es, en los tipos Artístico, Social y Emprendedor) y los hombres más propensos a mostrar interés en tipologías

donde las cosas y objetos están más presentes (Investigador, Realista, Convencional). Ceci, Williams y Barnett (2009) alertan que las diferencias de género en cuanto a las preferencias vocacionales difícilmente pueden atribuirse a algún factor biológico, puesto que las investigaciones anteriores presentan datos débiles e incoherentes. Parece que los factores que a día de hoy mejor explican esta diferencia son 1) las mujeres con capacidad matemática tienden a elegir otro tipo de carreras no matemáticas; 2) hay un menor número de mujeres que de hombres en el grupo de mayor capacidad matemática y además 3) las mujeres con alta capacidad matemática suelen también tener una alta capacidad verbal y ello les habilita para elegir muchísimas otras profesiones/carreras.

Otras investigaciones apuntan a que este tipo de diferencias se debe, principalmente, al estilo de educación recibida, el modelado del género y las distintas actividades producto del proceso de socialización (Betz, y Schifano, R. S., 2000; Jacobs, Davis-Kean, Bleeker, Eccles y Malanchuk, 2005). Aunque en el presente estudio no se ha evaluado ni el estilo de educación o las actividades preferidas, nos dan pistas de por dónde podrían ir los resultados.

Fundamentos profesionales de la investigación

En el asesoramiento vocacional, la personalidad suele tenerse en cuenta como un elemento de juicio más. McCrae y Costa (1991) aconsejan evaluar la personalidad porque permite conocer ciertos puntos fuertes y débiles de la persona, como por ejemplo la estabilidad emocional, capacidad de liderazgo, capacidad de esfuerzo o altruismo de la persona evaluada. Con un uso conjunto de cuestionarios de preferencias vocacionales, evaluar la personalidad puede servir para reafirmar una elección de carrera (un caso típico sería obtener elevada puntuación en Apertura y tener preferencias por las Artes), poner en duda las preferencias obtenidas (por ejemplo baja puntuación en Extraversión y preferencias por campos empresariales) o por apuntar algunas soluciones ante una indecisión de carrera. También puede ser útil para aquellos que contemplan un cambio de carrera pero sin idea previa de qué realizar.

En cuanto a la valoración sobre el peso del género sobre las preferencias vocacionales, aquí destacamos que el punto importante en la práctica profesional es precisamente que hay que ser conocedor de este efecto, que es real (Su Rounds y Armstrong, 2009; Turner et als., 2008) y

puede ser interesante explorar nuevas vías de asesorar vocacionalmente a los más jóvenes en caso que los resultados sean parecidos a los estudios anteriores.

Ámbito profesional de intervención: programas y subprogramas

El siguiente trabajo se enmarca en el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) escolar, que forma parte del Plan General Anual del centro, aprobado en septiembre de 2015. Concretamente, dentro del POAT, se ubica en el subprograma Plan de Orientación Vocacional, que pretende realizar acciones para que los alumnos conozcan o expresen sus preferencias vocacionales para poder orientar desde el Departamento de Orientación hacia el mejor recorrido académico y/o profesional. La evaluación de las preferencias vocacionales deviene hecho necesario para un adecuado Consejo Orientador, y tal como se defiende en el trabajo, la evaluación de la personalidad será también de gran estima.

Legislación sobre la conducta vocacional

Tal como recoge la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa 8/2013 (LOMCE), en el artículo 28.7: “(...) Al final de cada uno de los cursos de Educación Secundaria Obligatoria se entregará a los padres, madres o tutores legales de cada alumno o alumna un consejo orientador, que incluirá un informe sobre el grado de logro de los objetivos y de adquisición de las competencias correspondientes, así como una propuesta a padres, madres o tutores legales o, en su caso, al alumno o alumna del itinerario más adecuado a seguir, que podrá incluir la incorporación a un programa de mejora del aprendizaje y el rendimiento o a un ciclo de Formación Profesional Básica”. Por tanto, es obligación del centro aportar un Consejo Orientador donde especifique, entre otras cuestiones, qué itinerario parece el más adecuado para el/la estudiante. Este itinerario puede y debe tener en cuenta las preferencias vocacionales mostradas por el alumnado (Vidal y Manjón, 1997), aunque no sean el único criterio.

En Andalucía, según el BOJA del 27/07/2006, en el artículo 5 se establece también que “El Plan de Orientación y Acción Tutorial de los Institutos de Educación Secundaria incluirá los siguientes elementos: a) La acción tutorial, b) La orientación académica y profesional y c) La atención a la diversidad”. Esto se operativiza los artículos 17, 18, 19 y 20 del mismo Boletín, donde destacamos en el artículo 17: “La orientación académica y profesional constuye el

conjunto de actuaciones realizadas en todo el alumnado del Centro tendentes a: a) Favorecer el autoconocimiento de los alumnos y alumnas para que conozcan y valoren sus propias capacidades, motivaciones e intereses de forma ajustada y realista; b) Facilitar estrategias para la toma de decisiones de alumnos y alumnas respecto a su futuro profesional y a la elección de un itinerario académico ajustado a sus intereses, actitudes y capacidades; [...]”, puntos que durante la realización de la investigación fueron facilitados a todos los alumnos mediante la administración de las diferentes pruebas y la presentación de los resultados.

Objetivos e hipótesis de la investigación

Las investigaciones que hasta la fecha se han realizado estudiando la relación entre el modelo de personalidad de los 5 grandes y la tipología de Holland (RIASEC) muestran las siguientes relaciones: Blake y Sackett (1999) encontraron que Extraversión posee relación positiva con el tipo Emprendedor y relación negativa con el tipo Investigador, Amabilidad tiene relación positiva con el perfil Social, Tesón está positivamente relacionada con el tipo Convencional, y Apertura a la Experiencia está relacionada con varios tipos (positivamente con el Artístico, Investigador y Social, y negativamente con el Convencional). Schinka, Dye y Curtis (1997) encontraron para los hombre relación entre baja puntuación en Extraversión y Tesón con la no preferencia de perfiles Emprendedor y Social, relación positiva entre Apertura a la Experiencia y perfil Artístico, Investigador y con Emprendedor, y también encontraron relación positiva entre Amabilidad y los tipos Social y Artístico; para las mujeres encontraron relación positiva entre Apertura a la Experiencia y Extraversión con el tipo Emprendedor, y relación entre bajo Neuroticismo y alto Tesón con los tipos Convencional e Investigador. De Fruit y Mervielde (1997) encontraron también relación positiva entre Apertura a la Experiencia y tipo Artístico, relación positiva entre Extraversión y Emprendedor, y relación positiva entre Tesón y Convencional.

El tipo Realista no suele tener relación significativa con ningún factor de personalidad, como apuntan Barrick, Mount y Gupta (2003). Resultados similares a todos estos obtuvieron Larson, Rottinghaus y Borgen (2002) y Tokar y Swanson (1995), entre otras muchas investigaciones.

Y en cuanto a la diferencia de preferencias vocacionales según el género, hallamos que existe una marcada tendencia a que los hombres prefieran aquellas carreras de tipo Investigación y Realista, mientras que las mujeres elijan ramas de conocimiento integradas en los tipos Social y Artístico (Betz y Fitzgerald, 1987; Su, Rounds y Armstrong, 2009).

Por tanto, y dado que varias de estas investigaciones confluyen en resultados y todas ellas emplean muestras muy potentes, podemos intuir que los resultados de la presente irán en consonancia con los obtenidos. Así pues, las *hipótesis de investigación* son las siguientes:

En cuanto a la tipología de Holland y la prueba Kuder-C:

1. Existirán relaciones positivas significativas entre los campos Cálculo y Científico, y entre los campos Artístico, Literario y Musical.
2. Existirán correlaciones negativas significativas entre los campos Artístico, Musico y Liteario con el campo Administrativo, entre los campos Cálculo y Científico con Persuasivo, y entre Aire Libre y Mecánico con Asistencial.

En cuanto a la diferencia de medias por Género:

3. Se encontrarán diferencias estadísticamente significativas según el Sexo tanto en las medias de los factores del BFQ-NA como de los campos ocupacionales del Kuder-C.

Sobre las relaciones entre variables de personalidad y preferencias vocacionales:

4. Existirá relación significativa positiva entre Apertura a la Experiencia y los campos Persuasivo, Artístico, Literario, Musical, Cálculo y Científico.
5. Existirá relación significativa positiva entre Extraversión y el campo Persuasivo y relación significativa negativa entre Extraversión y los campos Cálculo y Científico.
6. Existirá relación significativa positiva entre Amabilidad y los campos Artístico, Literario, Musical y Asistencial.
7. Existirá relación significativa positiva entre Tesón y los campos Cálculo, Científico y Administrativo, mientras que existirá relación significativa negativa entre 1) bajo Neuroticismo y alto Tesón y 2) los campos Emprendedor y Asistencial.

Método

Participantes

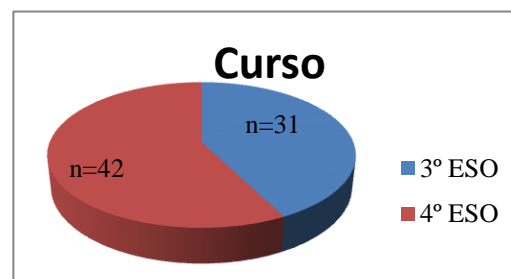
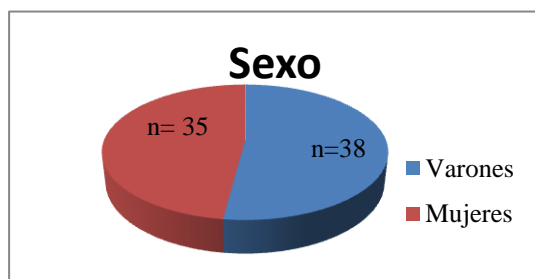
En la presente investigación se ha contado con la colaboración de 73 estudiantes de Secundaria del centro concertado “Escuelas Profesionales de la Sagrada Familia-Almería”, de la localidad de Almería, situada en Barrio Alto. Su participación ha sido de carácter voluntario a petición del principal investigador, que actualmente realiza las prácticas del Grado de Psicología en dicho centro. La muestra fue elegida intencionalmente por la facilidad de acceso que presentaba y por considerarse representativa de la población objeto de estudio (jóvenes de segundo ciclo de Secundaria). El profesorado y el Departamento de Orientación han estado muy implicados y cooperaron activamente en el desarrollo de la investigación.

La muestra de estudiantes que han formado parte de esta investigación poseen las siguientes características:

- La franja de edad se sitúa entre los 14 y los 17 años, siendo la media de 15,04 años en el momento de realizar la investigación.

Edad (años)			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	14	19	26,0
	15	35	47,9
	16	16	21,9
	17	3	4,1

- 38 estudiantes fueron varones, mientras que 35 fueron las mujeres que participaron. Una proporción del 52%/48% respectivamente.
- 31 estudiantes cursaban 3º de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.), mientras que 42 cursaban 4º de E.S.O.



Instrumentos

Para poder analizar la relación entre personalidad y preferencias vocacionales, en esta investigación se ha contado con las siguientes pruebas:

Big Five Questionnaire – Niños y Adolescentes (BFQ-NA) de Barbaranelli, Caprara y Rabasca (1998), adaptado por V. del Barrio, M.A. Carrasco y F^oP. Holgado (2013). Este cuestionario está diseñado a la luz del modelo de personalidad de los cinco grandes y evalúa las correspondientes dimensiones de la personalidad (como ya comentamos antes, Extraversión, Tesón/*Conscientiousness*, Neuroticismo, Amabilidad y Apertura a la Experiencia. Esta prueba consta de 65 ítems, 13 por cada factor de personalidad, que se responden mediante una escala tipo Likert de 1 a 5, siendo 1 Casi Nunca y 5 Casi Siempre.

Este cuestionario ha sido revisado en varios estudios (Soto, Ferrándiz, Sáinz, Ferrando, Prieto, Bermejo y Hernández, 2011; Gándara, Ortiz, Tello, 2006; Goldberg, 2001), obteniendo resultados satisfactorios. No es éste el lugar de una revisión detallada de la prueba, pero al lector interesado se le redirige entre otros informes, a Barbaranelli et al. (2003), Muris et al. (2005) y Carrasco et al. (2005). Además, la gran ventaja de los instrumentos derivados del NEO-PI-R es que no están diseñados para detectar de forma directa y exclusiva la psicopatología, sino que los ítems están orientados a preferencias, sensaciones y comportamientos sociales, no acerca de pensamientos suicidas o comportamientos antisociales, lo que parece resultar más adecuado para emplear la información de la personalidad en la elección de carrera (McCrae y Costa, 1991).

Kuder - C Registro de Preferencias Vocacionales de E. Kuder (1986). Es una prueba que evalúa los intereses vocacionales aportando información sobre 10 campos, a saber: Aire Libre, Mecánico, Cálculo, Científico, Persuasivo, Artístico, Literario, Musical, Asistencial y Administrativo. Su primera adaptación española fue a cargo de Nicolás Seisedos Cubero y Agustín Cordero Pando (1984), actualizada en el 2000 por la Sección de Tests de Tea, S.A.

En esta prueba, se presentan 168 tríadas de ocupaciones profesionales, de las que el evaluado debe responder cuál le gusta más y cuál le gusta menos. Es por ello que debemos precisar que el Kuder-C registra intereses vocacionales inventariados, es decir, elige aquellos que más cree que se adecuan a él de un listado presentado en función de su agrado hacia las

actividades ocupacionales propuestas. El mismo Kuder define los intereses vocacionales de su prueba como “fuerzas motivadoras de la conducta que se expresan en la tendencia a preferir ciertas actividades en vez de otras”.

Esta prueba ha sido elegida por considerarse que cuenta con la variedad y cantidad de ítems más que suficiente para dar validez al tipo de interés vocacional resultante. Tal como comenta Cepero (2009), “el registro de preferencias vocacionales [...]Kuder-C, es uno de los inventarios de intereses más populares entre los asesores, y cuenta con una larga trayectoria en el campo del asesoramiento vocacional. [...] es una de las mejores medidas existentes de los intereses de los adolescentes”. Cuenta, además, con una escala V, que permite comprobar la confianza que se puede conceder a las puntuaciones obtenidas mediante las respuestas del sujeto.

Procedimiento

La administración de las pruebas se realizaron en dos momentos distintos, uno para el BFQ-NA y otro para el Kuder-C, en el lapso de una semana. El lugar de cumplimentación de las mismas fue el aula de clase habitual de cada curso, en presencia del tutor correspondiente, del investigador principal y del Departamento de Orientación. Cada prueba no duró más de una hora.

Para acercar al alumnado al objetivo de la investigación (y en parte a la Psicología), se le facilitó la plantilla de corrección del BFQ-NA, la cual pudo corregirse por parte de los estudiantes al finalizar la misma. De todas formas, los resultados obtenidos fueron posteriormente supervisados. En cambio, el Kuder-C fue únicamente corregido por el equipo de investigación después de administrarse.

De la muestra inicial (104 alumnos), hubo que descartar 20 por no realizar alguna de las dos pruebas, y 11 por no dar una puntuación satisfactoria en la escala V del Kuder-C. Así que finalmente la muestra quedó en 73 sujetos.

Análisis de Datos

Los datos obtenidos de las dos pruebas fueron introducidos a ordenador y posteriormente tratados mediante el paquete estadístico SPSS versión 23. Para contrastar las hipótesis, se calcularon las medias de las puntuaciones obtenidas en cada prueba y se realizó la prueba t de

student para muestras independientes con el Sexo como valor fijo. También se realizó un anova multifactorial para observar si había algún efecto según Sexo, Curso o su interacción. Finalmente se realizó la prueba de correlación de Pearson, primero entre los campos ocupacionales del Kuder-C y posteriormente entre las variables de personalidad del BFQ-NA y los campos vocacionales del Kuder-C.

Resultados

Descriptivos

Factores de Personalidad

Los factores de personalidad (BFQ-NA) se recogen en la tabla 2. Los resultados obtenidos de media y desviación son parecidos a la población joven de referencia (Barbaranelli, C., Carpara, G., Rabasca, A. & Pastorelli, C., 2003).

Tabla 2. Media puntuaciones BFQ-NA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Des. Est.
Extraversión	73	31,00	57,00	46,7808	6,93070
Tesón	73	26,00	59,00	42,6986	8,68857
Neuroticismo	73	3,00	59,00	36,5890	10,12126
Afabilidad	73	33,00	63,00	46,5753	6,39209
Apertura	73	23,00	59,00	42,8219	6,83606

Preferencias Vocacionales

A continuación se presentan las medias en los campos ocupacionales del Kuder-C. Las puntuaciones de media y desviación estándar son parecidas a los baremos normativos, a excepción de los campos Aire Libre, Mecánico, Numérico y Científico, que poseen la misma desviación pero alrededor de 10 puntos menos en la media.

Tabla 3. Media puntuaciones Kuder-C

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
AireLibre	73	12	56	29,92	10,393
Mecánica	73	15	55	30,66	8,342
Numérico	73	5	33	18,04	5,329
Científico	73	10	58	33,32	9,104
Persuasivo	73	18	65	40,21	8,684
Artístico	73	8	46	26,14	8,039
Literario	73	4	35	18,86	6,255
Musical	73	5	28	13,75	4,307
Asistencial	73	18	60	36,33	8,704
Administrativo	73	28	80	50,08	9,305

Tabla 9. Correlaciones de Pearson entre las variables del BFQ-NA y Kuder – C

Aunque las puntuaciones directas del Kuder tienen un rango particular (a saber sus puntuaciones máximas: Aire Libre=82, Mecánico=68, Cálculo=56, Científico=79, Persuasivo=86, Artístico=52, Artístico=52, Literario=42, Musical=30, Asistencial =80 y Administrativo=102), a efectos de cálculo para el presente trabajo no ha sido necesario transformar los datos.

Resultados de asociación

Mediante la r de Pearson, se hallaron las siguientes correlaciones entre las variables de personalidad que resultaron destacables: 1) Extraversión con Apertura, $r=0,287$; 2) Tesón y Afabilidad, $r=0,369$; 3) Tesón y Apertura, $r=0,488$; 4) Afabilidad y Apertura, $r=4,17$.

Por otra parte, entre los distintos campos ocupacionales también se hallaron correlaciones significativas: 1) Aire Libre con Mecánico, $r=0,508$; 2) Aire Libre con Literario, $r=-0,280$; 3) Aire Libre con Musical, $r=-0,238$; 4) Aire Libre con Asistencial, $r=-0,325$; 5) Aire Libre con Administrativo, $r=-0,315$; 6) Mecánico con Literario, $r=-0,444$; 7) Mecánico con Asistencial, $r=-0,512$; 8) Numérico con Científico, $r=0,463$; 9) Numérico con Artístico, $r=-0,273$; 10) Científico con Persuasivo, $r=-0,249$; 11) Científico con Artístico, $r=-0,347$; 12) Científico con Literario, $r=-0,357$; 13) Persuasivo con Artístico, $r=-0,236$; 14) Persuasivo con Administrativo, $r=0,460$; 15) Artístico con Administrativo, $r=-0,330$; 16) Literario con Asistencial, $r=0,259$.

	E	T	N	A	AP	AL	MC	N	C	P	AR	L	MS	AS	AD
Extraversión	1	,199	-,052	,223	,287*	,195	,086	-,188	,109	-,006	,031	-,066	-,237*	,024	-,042
Tesón	,199	1	-,127	,369**	,488**	-,112	-,218	,186	,024	-,046	,068	-,012	-,005	,184	,071
Neuroticismo	-,052	-,127	1	-,168	-,027	-,213	-,247*	,012	-,147	,142	-,117	,213	-,027	,051	,122
Afabilidad	,223	,369**	-,168	1	,417**	,028	-,080	,062	,004	-,100	,036	,104	-,040	-,048	-,034
Apertura	,287*	,488**	-,027	,417**	1	-,064	-,034	,104	,253*	-,262*	-,032	,067	,032	,066	-,111
AireLibre	,195	-,112	-,213	,028	-,064	1	,508**	-,088	,205	-,228	-,014	-,280*	-,238*	-,325**	-,315**
Mecánica	,086	-,218	-,247*	-,080	-,034	,508**	1	-,032	,143	-,057	,019	-,444**	-,019	-,512**	-,160
Numérico	-,188	,186	,012	,062	,104	-,088	-,032	1	,463**	-,105	-,273*	-,130	-,160	-,139	,108
Científico	,109	,024	-,147	,004	,253*	,205	,143	,463**	1	-,249*	-,347**	-,357**	-,135	-,079	-,175
Persuasivo	-,006	-,046	,142	-,100	-,262*	-,228	-,057	-,105	-,249*	1	-,236*	-,114	-,055	-,077	,460**
Artístico	,031	,068	-,117	,036	-,032	-,014	,019	-,273*	-,347**	-,236*	1	,060	,049	-,154	-,330**
Literario	-,066	-,012	,213	,104	,067	-,280*	-,444**	-,130	-,357**	-,114	,060	1	,143	,259*	-,063
Musical	-,237*	-,005	-,027	-,040	,032	-,238*	-,019	-,160	-,135	-,055	,049	,143	1	-,172	-,121
Asistencial	,024	,184	,051	-,048	,066	-,325**	-,512**	-,139	-,079	-,077	-,154	,259*	-,172	1	-,027
Admin.	-,042	,071	,122	-,034	-,111	-,315**	-,160	,108	-,175	,460**	-,330**	-,063	-,121	-,027	1

Nota: E=Extraversión, T=Tesón, N=Neuroticismo, A=Afabilidad, AE=Apertura a la Experiencia, AL=Aire Libre, MC=Mecánico, N=Numérico, C=Científico, P=Persuasivo, AR=Artístico, MS=Musical, L=Literario, AS=Asistencial, AD=Administrativo. Nota: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Y las correlaciones más significativas entre variables de personalidad y campos ocupacionales fueron: 1) Extraversión y Musical, $r = -0,237$; 2) Neuroticismo y Mecánico, $r = -0,247$; 3) Apertura con Persuasivo, $r = -0,262$. Como menos significativas, se hallaron 4) Tesón y Mecánico, $r = -0,218$; 5) Neuroticismo y Aire Libre, $r = -0,213$; 6) Neuroticismo y Literario, $r = 0,213$.

Resultados inferenciales

Primero se analizaron los resultados obtenidos del BFQ-NA mediante la prueba t de Student empleando el Sexo como factor fijo, y después se realizó un Anova Multifactorial, con las variables Sexo y Curso recogidas para comprobar si tenían algún efecto sobre las puntuaciones de esta prueba.

Varios han sido los resultados significativos encontrados (ver tablas 4, 5 y 6) : 1) la diferencia de medias en la variable Neuroticismo se ve afectada por el Sexo, obteniéndose en la prueba t de student para muestras independientes un valor t de -2,974, con 71 grados de libertad y un valor de significación de $p=0,04$. La diferencia de medias resulta de 6,66241 puntos más para las mujeres, y se encuentra un tamaño del efecto moderado ($d=0,736$); 2) la variable Tesón está mediatizada por la interacción Sexo X Curso, teniendo un valor de eta cuadrado de 0,114 con un valor de significación asociado de $p=0,048$, y 3) aunque de forma marginal, la variable Afabilidad se ve afectada por el Curso de los estudiantes (eta cuadrado 0,104, valor $p=0,065$).

Así pues, todas las variables de personalidad excepto Neuroticismo no están afectadas por la variable Sexo, tampoco lo están por Curso exceptuando la marginal significación en Afabilidad, y tampoco están mediatizadas por la interacción sexo*curso a excepción de Tesón.

Tabla 4. Diferencia de medias BFQ-NA según Sexo

Factor	Sexo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Extraversión	Hombre	38	47,1842	7,83566	1,27111
	Mujer	35	46,3429	5,87589	,99321
Tesón	Hombre	38	41,5526	8,59509	1,39431
	Mujer	35	43,9429	8,74119	1,47753
Neuroticismo	Hombre	38	33,3947	9,15494	1,48513
	Mujer	35	40,0571	10,09643	1,70661
Afabilidad	Hombre	38	47,1053	5,93109	,96215
	Mujer	35	46,0000	6,89842	1,16605
Apertura	Hombre	38	43,0526	6,98627	1,13332
	Mujer	35	42,5714	6,76186	1,14296

Tabla 5. Prueba t de Student para muestras independientes según Sexo

	Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de interv. de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Extraversión	3,304	,073	,51600	71	,608	,84135	1,63207	-2,41290	4,09561
Tesón	,001	,979	-1,177	71	,243	-2,39023	2,03012	-6,43817	1,65772
Neuroticismo	,250	,618	-2,957	71	,004	-6,66241	2,25314	-11,15505	-2,16977
Afabilidad	,592	,444	,736	71	,464	1,10526	1,50233	-1,89031	4,10083
Apertura	,320	,573	,299	71	,766	,48120	1,61178	-2,73260	3,69500

Tabla 6. Pruebas de efectos inter-sujetos en BFQ-NA según Sexo, Curso y Sexo*Curso

Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.	Eta parcial al cuadrado
Sexo	Extraversión	,812	1	,812	,018	,895	,000
	Tesón	50,453	1	50,453	,751	,389	,011
	Neuroticismo	734,906	1	734,906	7,937	,006	,109
	Afabilidad	30,864	1	30,864	,801	,374	,012
	Apertura	,092	1	,092	,002	,964	,000
Curso	Extraversión	143,188	3	47,729	1,031	,385	,045
	Tesón	379,986	3	126,662	1,886	,141	,080
	Neuroticismo	354,280	3	118,093	1,275	,290	,056
	Afabilidad	291,545	3	97,182	2,522	,065	,104
	Apertura	281,881	3	93,960	2,046	,116	,086
Sexo * Curso	Extraversión	245,151	3	81,717	1,766	,162	,075
	Tesón	559,440	3	186,480	2,776	,048	,114
	Neuroticismo	191,422	3	63,807	,689	,562	,031
	Afabilidad	129,629	3	43,210	1,121	,347	,049
	Apertura	93,943	3	31,314	,682	,566	,031

Después se analizaron los resultados del Kuder – C, también mediante la prueba *t* de Student separando por Sexo y después con un Anova Multifactorial con Sexo y Curso como factores fijos.

El Sexo parece mediar en las puntuaciones de varios campos ocupacionales. A continuación presentamos los resultados extraídos mediante la prueba *t* de student: 1) Aire Libre: la diferencia de medias resulta de 11,204 a favor de los varones, con un valor $t=5,438$ asociado a un valor de significación $p=0,00$ y un tamaño del efecto elevado ($d=1,29$); 2) Mecánico: la diferencia de medias resulta de 9,771 a favor de los varones, con un valor $t=6,144$ asociado a un valor de significación $p=0,00$, y un tamaño del efecto elevado ($d=1,64$); 3) Científico: la diferencia de medias resulta de 4,118 a favor de los varones, con un valor $t=1,9694$ asociado a un valor de significación $p=0,53$, el tamaño del efecto fue moderado ($d=0,47$); 4) Literario: la diferencia de medias resulta de 4,874 a favor de las mujeres, con un valor $t=-3,590$ asociado a un valor de significación $p=0,01$ y un tamaño del efecto elevado ($d=0,98$); 5) Servicio Social: la diferencia de medias resulta de 9,797 a favor de las mujeres, con un valor $t=-5,789$ asociado a un valor de significación $p=0,00$ y un tamaño del efecto elevado ($d=1,53$). Para todos estos resultados, ver tablas 7 y 8.

Tabla 7. Diferencia de medias en Kuder-C según Sexo

	Sexo	N	Media	Desv. Est.	Med. error est.
AireLibre	Hombre	38	35,29	9,282	1,506
	Mujer	35	24,09	8,230	1,391
Mecánica	Hombre	38	35,34	7,595	1,232
	Mujer	35	25,57	5,782	,977
Numérico	Hombre	38	19,08	5,509	,894
	Mujer	35	16,91	4,961	,839
Científico	Hombre	38	35,29	8,010	1,299
	Mujer	35	31,17	9,829	1,661
Persuasivo	Hombre	38	40,71	9,171	1,488
	Mujer	35	39,66	8,221	1,390
Artístico	Hombre	38	25,50	8,892	1,442
	Mujer	35	26,83	7,061	1,193
Literario	Hombre	38	16,53	4,931	,800
	Mujer	35	21,40	6,607	1,117
Musical	Hombre	38	13,50	4,775	,775
	Mujer	35	14,03	3,785	,640
ServicioSocial	Hombre	38	31,63	6,512	1,056
	Mujer	35	41,43	7,927	1,340
Oficina	Hombre	38	48,71	10,024	1,626
	Mujer	35	51,57	8,343	1,410

Tabla 8. Prueba *t* de Student para muestras independientes en Kuder-C según Sexo

	Prueba de Levene		prueba <i>t</i> para la igualdad de medias				95% de interv. de conf.		
	F	Sig.	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
AireLibre	,289	,592	5,4380	71	,000	11,204	2,060	7,096	15,312
Mecánica	1,150	,287	6,144	71	,000	9,771	1,590	6,600	12,941
Numérico	,071	,791	1,759	71	,083	2,165	1,231	-,289	4,619
Científico	1,178	,281	1,969	71	,053	4,118	2,092	-,052	8,288
Persuasivo	,074	,787	,515	71	,608	1,053	2,045	-3,024	5,131
Artístico	,461	,499	-,703	71	,484	-1,329	1,890	-5,097	2,440
Literario	3,249	,076	-3,590	71	,001	-4,874	1,358	-7,581	-2,167
Musical	2,132	,149	-,521	71	,604	-,529	1,014	-2,551	1,494
Asistencial	1,931	,169	-5,789	71	,000	-9,797	1,692	-13,172	-6,422
Administrativo	,011	,916	-1,319	71	,191	-2,861	2,169	-7,185	1,464

El análisis del efecto mediante el Anova multifactorial también aportó datos significativos. El factor Sexo parece tener un efecto en la puntuación media de varios campos: 1. Aire Libre ($F=31,139$ $p=,000$, eta parcial= $,324$), 2. Mecánico ($F=39,306$, $p=,000$, eta parcial= $,377$), 3. Literario ($F=13,298$, $p=,001$, eta parcial= $,170$) y 4. Servicio Social ($F=30,392$, $p=,000$, eta parcial= $,319$) y 5. Científico ($F=3,833$, $p=,055$, eta parcial= $,056$), este último en menor medida. En cuanto al curso, no se observan efectos significativos, asumiendo que no hay diferencias de medias significativas entre ellos. Y en la interacción Sexo*Curso solo hallamos efectos marginales en Aire Libre ($F=2,366$, $p=0,079$, eta parcial cuadrado= $0,098$) y Literario ($F=2,469$, $p=0,07$, eta parcial cuadrado= $0,102$).

Discusión

En este trabajo hemos encontrado varios resultados acordes a la bibliografía mencionada previamente, y también ha habido ciertos resultados no contemplados previamente.

Para empezar, los resultados en el BFQ-NA son acordes a las poblaciones de referencia, poseyendo una media y desviación similares a los baremos empleados (Barbaranelli, C., Caprara, G.V. y Rabasca, A., 2013). Se halló una diferencia de medias significativa en la faceta Neuroticismo a favor de las mujeres, hecho contrastado por estudios anteriores (de Miguel y Fumero, 2007; Lippa, 1991). Las demás facetas del BFQ-NA no dieron resultados estadísticamente significativos en cuanto a las distintas medias.

Los resultados en el Kuder – C parecen estar muy de acuerdo con la tipología de Holland. Para una expresión más visual, añadimos su modelo hexagonal (RIASEC) :



En este modelo, encontramos los ejes Datos-Ideas y Personas-Cosas. Tanto por estas coordenadas como por las mismas características aportadas en su tipología (Holland, 1997) y en la definición de los distintos campos Ocupacionales del Kuder-C (Kuder, 1986) encontramos que es viable hacer el siguiente símil: Aire Libre y Mecánico con Realista, Cálculo y Científico con Investigativo, Persuasivo con Emprendedor, Artístico, Literario y Musical con Artístico, Asistencial con Social, y Administrativo con Convencional. Esta similitud ha sido generada a partir de la comparación en la descripción del cada tipo de Holland, contrastando adjetivos e intereses, así como las ocupaciones que se corresponderían en cada tipo o campo ocupacional.

Las distintas correlaciones halladas entre los campos del Kuder-C parecen estar de acuerdo con esta similitud. Aire Libre y Mecánico correlacionan positivamente, mientras que Aire Libre correlaciona negativamente con Asistencial, su opuesto en el modelo hexagonal, (es su correlación más negativa), con Literario y con Musical , ambas de tipo Artístico, y negativamente también con Administrativo.

Cálculo y Científico correlacionan positivamente entre ellos, lo cuál va acorde con la inclusión de ambos en un mismo tipo, el Investigativo. Además, Cálculo correlaciona negativamente con Artístico. Esto podría ser comprensible porque el Cálculo estaría más asociado con Datos y el tipo Artístico con Ideas. Científico muestra correlaciones negativas con campos ocupacionales del tipo Artístico: Artístico y Literario, y también correlaciona negativamente con Persuasivo, el tipo supuestamente opuesto según el esquema elaborado previamente.

El campo Persuasivo, a su vez, queda correlacionado negativamente de forma significativa, además de con el campo Científico, con los campos Artístico y Administrativo. El campo Artístico a su vez correlaciona negativamente con Administrativo, su supuesto opuesto. Sin embargo, no posee correlación significativa ni con Literario ni con Musical, como podría haberse esperado. Sin embargo, Literario sí correlacionó positivamente de forma significativa con Asistencial, lo cual mostraría la afinidad entre los tipos Artístico y Social. En líneas generales, los campos ocupacionales supuestamente opuestos correlacionaron negativamente entre sí.

La diferencia de medias en los campos ocupacionales según Sexo ha resultado ser notoria. A favor de los hombres, encontramos diferencias de media significativas en Aire Libre, Mecánico y Científico, con un tamaño del efecto respectivamente de $d=1,29$, $d=1,64$, $d=0,47$, mientras que a favor de las mujeres fueron los campos ocupacionales Literario y Asistencial, con un tamaño del efecto $d=0,98$, $d=1,53$ respectivamente. A excepción del efecto moderado en el campo Científico, todos los demás son ciertamente elevados y que indican un estilo de preferencias distinto según el tipo de género.

Según el Eje Personas-Cosas, estos resultados estarían en consonancia con estudios anteriores (Betz y Fitzgerald, 1987; Lippa, 1998; Su, Rounds, Armstrong, 2009), donde los intereses vocacionales de las mujeres jóvenes tienden a ser del tipo Artístico y Social (en la parte del eje de Personas), mientras que los intereses de los hombres se dirigen más a actividades científicas, técnicas y matemáticas (en Cosas). Como comentábamos en la introducción, hay investigaciones que sugieren que al estilo de educación recibida, el modelado del género y las distintas actividades producto del proceso de socialización puede ser una de las causas en esta notable diferencia de preferencias e intereses vocacionales (Betz, y Schifano, R. S., 2000; Jacobs, Davis-

Kean, Bleeker, Eccles y Malanchuk, 2005), hecho que podría estar repitiéndose en el presente estudio.

Y en cuanto a las correlaciones entre variables de personalidad y campos ocupacionales, se hallaron resultados totalmente inesperados en cuanto a los estudios previamente realizados, es más, algunos de ellos fueron totalmente contradictorios. Aire Libre y Mecánico, campos equirados a Realístico, tuvieron correlaciones significativas, ambos con Neuroticismo, cuando el campo Realístico no figuraba normalmente en correlaciones significativas (Barrick, Mount y Gupta, 2003). Además, el factor Neuroticismo tampoco suele correlacionar con ningún tipo, y además de estas dos, también correlacionó con Literario, contrastando también con otros estudios (Larson, Rottinghaus y Borgen, 2002). Sin embargo, hay que señalar que en otros estudios, la sensibilidad emocional y los intereses por artes e idiomas están relacionados (de Bruin, 2002).

Otro resultado no esperado fue encontrar correlación negativa entre Apertura y Persuasivo. Aunque en los metanálisis referenciados no dan cuenta de ello, en el estudio de de Bruin sí aparece esta correlación negativa entre Negocio y el factor de personalidad Tough Poise del 16-PF de Cattell, relacionado con el factor Apertura a la Experiencia del Neo-Pi-R (Cattell, 1995). Ciertamente, las personas que puntúan bajo en Apertura suelen ser pragmáticas, con pocas inquietudes más allá de sus propios asuntos, un perfil en el que podrían encajar personas del tipo Emprendedor, a quienes se les considera con valores tradicionales (logros económicos o políticos) y con sistemas de creencias poco abiertos (Holland, 1997).

Una de las más sorprendentes correlaciones fue entre el factor Tesón y el campo ocupacional Mecánico. Como se ha comentado antes, en varios metanálisis no suele aparecer el tipo Realista relacionado significativamente con ningún factor de personalidad. Es más, aunque no sea de forma significativa, estas dos variables suelen correlacionar positivamente (de Fruit y Mervielde, 1997; Gottfredson, Jones y Holland, 1993). Una posible explicación sería que el tipo de ítems que conforman el factor Tesón en el BFQ-NA aluden a cuestiones de dedicación académica, y sin embargo las profesiones que forman parte del campo ocupacional, y a lo sumo el tipo Realista, no requieren de demasiada cualificación (Holland, 1997).

Y otra correlación no esperada en la investigación fue entre el factor Extraversión y el campo ocupacional Musical. Woody II (1999) consideró que un músico/estudiante de música precisa de 1) trabajar sin soporte social 2) asumir otros roles vocacionales y 3) perseguir y continuar en trabajo y entrenamiento solitario. Parece que estas características, en especial la 1 y 3, hacen bastante comprensible la adecuación de un perfil introvertido más que extrovertido. A nivel de investigaciones previas, el tipo Artístico no suele correlacionar con Extroversión, ni positiva ni negativamente. Pero es cierto que hay otro tipo de artes que requieren de más contacto social, caso del teatro o cine, donde tanto el entrenamiento como la actuación es siempre con los compañeros y no tanto individualmente. Quizás eso hace que el factor Extroversión no pueda especificarse más en relación al tipo Artístico, y seguramente más investigación en esta dirección sería necesaria para entender la personalidad de los distintos artistas (músicos, poetas, actores...).

Limitaciones y futuras investigaciones

Para una investigación más potente, seguramente sería adecuado aumentar la muestra y terminar de ubicar correctamente los distintos campos ocupacionales de Kuder en la tipología de Holland en el Hexagono, considerando las particularidades de cada campo en los ejes Persona-Cosas e Ideas-Datos. Las diferencias a nivel de Sexo han resultado interesantes y seguramente investigaciones que aprofundizen en el por qué de estas diferencias serán bienvenidas. Otra opción es elegir otro tipo de pruebas para evaluar las preferencias vocacionales basadas en la tipología de Holland, caso del Self Directed Search del mismo Holland (1994) o el Cuestionario para la Orientación Vocacional y Profesional EXPLORA, de Martínez Vicente y Fernández (2013).

Conclusiones e implicaciones prácticas

La evaluación conjunta de las preferencias vocacionales y la personalidad, si bien según algunos autores es lo mismo (Holland, 1997) con los resultados de las investigaciones comentadas parece que no terminan de solaparse. Sin embargo, para la práctica del asesoramiento sigue siendo muy útil y aconsejable contar con ambas informaciones para poder dar un informe más completo, contando tanto con los gustos y preferencias de la persona como las variables de su personalidad, que a la postre tienen notoria incidencia en el ambiente de trabajo (Hartman y Betz, 2007; Walsh y Eggerth, 2005).

La incidencia del género sobre las preferencias vocacionales, si bien parece obedecer todavía a factores de socialización y educación (Betz, y Schifano, R. S., 2000; Jacobs, Davis-Kean, Bleeker, Eccles y Malanchuk, 2005) es también adecuado tenerla en cuenta, sobre todo para generar planes de orientación vocacional que presenten todas las posibles ramas de conocimiento y profesiones a todos los alumnos, para así salir del peso de los estereotipos, o las actividades o preferencias encajadas en el rol sexual correspondiente (Turner et als, 2008).

Por último, tal como consideraron de Fruit y Mervielde, quizás nos encontremos con que los inventarios de intereses resultan complementarios a los inventarios de personalidad, aunque queden ciertas relaciones bien establecidas, y ello sigue siendo útil para el asesoramiento vocacional (Costa, McCrae y Holland, 1995) para poder contrastar los resultados obtenidos en pruebas de orientación vocacional y ofrecer un asesoramiento vocacional más completo.

Referencias

Bibliográficas

- Allport, G. W. & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(1), 1-171.
- Barbaranelli, C., Caprara, G.V. y Rabasca, A. (2013). *Cuestionario "Big Five" de personalidad para niños y adolescentes*. Madrid: TEA Ediciones.
- Barbaranelli, C., Carpara, G., Rabasca, A. & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late Childhood. *Personality and Individual Differences*, 34, 645-664.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. & Gupta R. (2003). Meta-Analysis of the Relationship between the Five Factor model of Personality and Holland's Occupational Types. *Personnel Psychology*, 56, 45-74.
- Betz, N. E. & Fitzgerald, L. F. (1987). *The career psychology of women*. Orlando, FL: Academic Press.
- Betz, N. E. & Schifano, R. S. (2000). Evaluation of an intervention to increase realistic self-efficacy and interests in college women. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 35-52.
- Blake, R.J. & Sackett, S.A. (1999). Holland's typology and the five factor model: A rational-empirical analysis. *Journal of Career Assessment*, 7, 249-279.

- Carrasco, M.A., Holgado, F.P. y Del Barrio, V. (2005). Dimensionalidad del cuestionario de los cinco grandes (BFQ-N) en población infantil. *Psicothema*, 17, 275-280.
- Cattell R. B. (1949) *Sixteen Personality Factor Questionnaire (16 PF)*. Institute for Personality and Ability Testing, Champaign, Illinois.
- Cattell, H.E.P. (1995). Some comments on a factor analysis of the 16PF and the NEO Personality Inventory-Revised. *Psychological Reports*, 77, 1307-1311.
- Cattell, R. B. (1947). Confirmation and clarification of primary personality factors. *Psychometrika*, 12, 197-220.
- Ceci, S. J., Williams, W. M. & Barnett, S. M. (2009). Women's underrepresentation in science: Sociocultural and biological considerations. *Psychological Bulletin*, 135, 218–261.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. Jr, McCrae, R. R. & Holland, J. L. (1984). Personality and vocational interests in an adult sample. *Journal of Applied Psychology*, 69, 390-400.
- Darley, J. G. & Hagenah, T. (1955). *Vocational Interest Measurement: Theory and Practice*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Dawis, R. V. (1991). Vocational interests, values, and preferences. In M. D. Dunnette & L. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2^a ed., 2, pp. 833–872). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- De Bruin, G. P. (2002). The relationship between personality traits and vocational interests. *Journal of Industrial Psychology*, 28(1),49-52.
- De Fruyt, F. & Mervielde, I. (1997). The five factor model of personality and Holland's RIASEC interest types. *Personality and Individual Differences*, 23, 87-103.
- Eysenck, H. J. (1947). *Dimensions of personality*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Eysenck, H. J. & Eysenck. S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. San Diego: EdITS.
- Fitch, J. (1935). *Vocational guidance in action*. New York: Columbia University Press.
- Fryer, D. (1931). *The measurement of interests*. New York: Henry Holt.
- Gallardo-Pujol, D. i Pueyo, A. A. (2013) *Psicologia de les Diferències Individuals*. Barcelona: Editorial UOC, S.L.

- Gándara, M. V. B., Ortiz, M. A. C. Y Tello, F. P. H. (2006). Análisis transversal de los cinco factores de personalidad por sexo y edad en niños españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(3), 567-577
- Ginzberg, E., Ginsburg, S., Axelrad S. & Herma, J. (1951). *Occupational Choice: An Approach to Theory*. New York: Columbia University Press.
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology: 2* (pp. 141–165). Beverly Hills: Sage.
- Goldberg, L.R. (2001). Analyses of Digman's Child-Personality data: derivation of Big Five Factor Scores From Each of Six Samples. *Journal of Personality*, 69, 709-743.
- González Maura, V. (2006). La formación de competencias profesionales en la universidad : reflexiones y experiencias desde una perspectiva educativa. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 8, 175-187.
- González, A.B. C. (2009). *Las preferencias profesionales y vocacionales del alumnado de secundaria y formación profesional específica*. Tesis doctoral, Departamento de didáctica de la expresión musical, plástica y corporal, Universidad de Granada.
- Gottfredson, G. D., Jones, E. M. & Holland, J. L. (1993). Personality and vocational interests: The relation of Holland's six interest dimensions to five robust dimensions of personality. *Journal of Counseling Psychology*, 40, 518-524.
- Hartman, R. O., Betz, N. E. (2007). The Five-Factor Model and Career Self-Efficacy: General and Domain-Specific Relationships. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 145-161.
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6, 35-45
- Holland, J. L. (1985). *Making Vocational Choices: A Theory of Careers*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Holland, J. L. (1994). *Self-Directed Search professional manual*. Odessa, FL; Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L. & Holland, J. (1999). Why interest inventories are also personality inventories. In M. Savickas & A. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 87-102). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Holland, J. L., Gottfredson, G. & Nafziger, D. (1975). Testing the validity of some theoretical signs of vocational decision-making ability. *Journal of Counseling Psychology*, 22, 411-422.

- Jacobs, J. E., Davis-Kean, P., Bleeker, M., Eccles, J. S. & Malanchuk, O. (2005). "I can, but I don't want to": The impact of parents, interests, and activities on gender differences in math. In A. M. Gallagher & J. C. Kaufman (Eds.), *Gender differences in mathematics: An integrative psychological approach* (pp. 246–263). New York: Cambridge University Press.
- Kuder, E (1986). *Registro de preferencias vocacionales, Forma C, Vocacional*. Madrid: Tea Ediciones.
- Lippa, R. (1998). Gender-related individual differences and the structure of vocational interests: The importance of the people–things dimension. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 996–1009.
- Lisa M. Larson, Patrick J. Rottinghaus, Fred H. Borgen (2002). Meta-analyses of Big Six Interests and Big Five Personality Factors. *Journal of Vocational Behaviour*, 61(2), 217-239.
- Marín, M., Troyano J. y Fernández, M^a. (2000). ¿Necesidad de una orientación profesional adecuada en la adolescencia? Actas IX congreso INFAD 2000. Infancia y adolescencia. Vol II, Cádiz.
- Martínez-Vicente, J. M. y Fernández, P. S. (2013). *Explora. Cuestionario para la Orientación Vocacional y Profesional*. Madrid: TEA Ediciones.
- Mas, J. S., López, J.M. H., Morales, P. A. y Sánchez, M.O. M. (2002). *La personalidad en el marco de una teoría del comportamiento humano*. Madrid: Pirámide.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. (1991). The NEO personality inventory: Using the Five-Factor model in Counseling. *Journal of Counseling and Development*, 69, 367-372.
- McCrae, R. R. y John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175-215.
- Muris, P., Meesters, C., y Sierden, R. (2005). Psychometric properties of the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) in dutch sample of young adolescents. *Personality and Individual Differences*, 38, 1757-1769.
- Norman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer-nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Rivas, F. (1983). *Psicología Vocacional: enfoques del asesoramiento*. Valencia: Ediciones Morata.
- Rivas, F. (1995). *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.
- Rivas, F. (2003). Conducta y Asesoramiento Vocacional en la Adolescencia. *Papeles del Psicólogo*, 84.

- Rivas, F. et. al (1990). *Sistema de Autoayuda Vocacional: SAV-90*. Valencia, Cuore.
- Rocabert, E. (1987). *La opción universitaria: Un sistema de exploración de la conducta vocacional basado en los intereses y oreferencias vocacionales*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Valencia.
- Saucier, G. & Ostendorf, F. (1999). Hierarchical subcomponents of the Big Five personality factors: A cross-language replication. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 613-627.
- Savickas, M. L. (1999). The psychology of interests. In M. L. Savickas & A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counseling use* (pp. 19–56). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Schinka J.A., Dye D.A. & Curtiss G. (1997). Correspondence between five-factor and RIASEC models of personality. *Journal of Personality Assessment*, 68, 355-368.
- Soto, G., Ferrándiz C., Sáinz M., Ferrando M., Prieto M. D., Bermejo R. y Hernández D. (2011). Características psicométricas del cuestionario de Personalidad BFQ-NA (Big Five Questionnaire – Niños y Adolescentes). *Aula Abierta*, 39(1), págs. 13-24.
- Su, R., Rounds, J. & Amstrong, P. I. (2009). Men and Things, Women and People: A Meta-Analysis of Sex Differences in Interests. *Psychological Bulletin*, 11/2009, 135, Issue 6, 859-884.
- Súper, D. E. (1953). A Theory of Vocational Development. *American Psychologist*, 8, 185-190.
- Súper, D. E. (1957). *The Psychology of Careers*. New York: Harper Row
- Súper, D. E. (1967). *Psicología de los intereses y las profesiones*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Tokar D. M. & Swanson J. L. (1995). Evaluation of the correspondence between Holland's vocational personality typology and the five-factor model of personality. *Journal of Vocational Behaviour*, 46 , 89-108.
- Tupes, E. C. & Christal, R. E. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings* (ASD Tech. Rep. No. 61-97). Lackland Air Force Base, TX: Personnel Laboratory, Aeronautical Systems Division, U.S. Air Force.
- Turner, S. L., Conkel, J. L., Starkey, M., Landgraf, R., Lapan, R. T., Siewert, J. J., Reich, A., Trotter, M. J., Neumaier, E. R. & Huang, J. (2008). Gender Differences in Holland Vocational Personality Types: Implications for School Counselors. *Professional School Counseling*, 11(5), 317-326.
- Vidal, J. y Manjón, D. (1997). *Psicopedagogía*. Madrid: EOS. Vol. 2.

Walsh, W.B. & Eggerth, D.E. (2005). Vocational psychology and personality: The relationship of the five-factor model to job performance and job satisfaction. En W.B. Walsh y M.L. Savickas (Eds.), *Handbook of vocational psychology: Theory, research and practice* (pp. 267-295). Mahwah, NJ: LEA.

Walsh, W. B., & Osipow, S. H. (1986). *Advances in vocational psychology: Vol. 1. The assessment of interests*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Woody II, R. H. (1999). The Musician's Personality. *Creativity Research Journal*, 12 (4), 241-250.

Legislativas

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. Boletín oficial del estado, Madrid, España, 10 de diciembre de 2013.

Orden del 27 de julio por la que se regulan determinados aspectos referidos al Plan de Orientación y Acción Tutorial en los Institutos de Educación Secundaria. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, Núm. 175, del 8 de setiembre de 2006. Sevilla, Junta de Andalucía.