

Contribución de la Personalidad y la Autoeficacia en la Comprensión de los Intereses Vocacionales

Contribution of Personality and Self-Efficacy to the Comprehension of Vocational Interests

María Teresa Fernández-Nistal¹, Jairo Keven Mora-Soto² y Frannia Aglaé Ponce-Zaragoza³

Resumen

El objetivo fue analizar la contribución relativa de los cinco grandes rasgos de la personalidad y las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional en la explicación de los intereses vocacionales de Holland, en una muestra de 437 estudiantes de bachillerato. Los resultados de los análisis de regresión jerárquica indicaron que la personalidad explicó proporciones significativas de la varianza en todos los intereses, a excepción del realista; las proporciones más altas correspondieron a los intereses artístico ($\Delta R^2=.196$) y emprendedor ($\Delta R^2=.103$), y las más bajas a los intereses social ($\Delta R^2=.067$), investigador ($\Delta R^2=.060$) y convencional ($\Delta R^2=.042$). La autoeficacia incrementó significativamente la proporción de la varianza explicada, sobre la personalidad, en los intereses investigador ($\Delta R^2=.046$), social ($\Delta R^2=.040$), emprendedor ($\Delta R^2=.034$) y convencional ($\Delta R^2=.039$), pero no en el artístico ($\Delta R^2=.019$). Estos resultados ofrecen información novedosa sobre las asociaciones entre los constructos autoeficacia y los intereses vocacionales, y presentan implicaciones en la práctica de la orientación vocacional.

Palabras clave: intereses vocacionales, personalidad, autoeficacia, RIASEC, Cinco grandes

Abstract

The aim of this study was to analyze the relative contribution of the Big Five personality traits and the self-efficacy dimensions of the vocational process in explaining Holland's vocational interests in a sample of 437 high school students. The results of hierarchical regression analysis indicated that personality explained significant amounts of variance in all interests, except the realistic one; the highest amounts corresponded to artistic ($\Delta R^2=.196$) and enterprising interests ($\Delta R^2=.103$), and the lowest to social ($\Delta R^2=.067$), researcher ($\Delta R^2=.060$) and conventional ($\Delta R^2=.042$) interests. Self-efficacy significantly increased the amounts of variance explained by the personality traits in the researcher ($\Delta R^2=.046$), social ($\Delta R^2=.040$), enterprising ($\Delta R^2=.034$) and conventional ($\Delta R^2=.039$) interests, but not in the artistic one ($\Delta R^2=.019$). These results offer new information on the associations between the constructs of self-efficacy and vocational interests, and present implications for vocational guidance practice.

Keywords: vocational interests, personality, self-efficacy, Big Five, RIASEC

Agradecimientos: Esta investigación ha sido financiada por el Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación del Instituto Tecnológico de Sonora.

¹Doctorado en Psicología. Profesora del Departamento de Psicología del Instituto Tecnológico de Sonora. Calle 5 de Febrero, 818 Sur. Col. Centro, 85000, Ciudad Obregón, Sonora, México. Tel.: 6444100921. Correo: teresa.fernandez@itson.edu.mx

²Maestría en Investigación Psicológica. Profesor del Departamento de Psicología del Instituto Tecnológico de Sonora, México. Correo: jairo.mora104529@potros.itson.edu.mx

³ Maestría en Investigación Psicológica. Profesora del Departamento de Psicología del Instituto Tecnológico de Sonora, México. Correo: frannia.poncez@itson.edu.mx

Introducción

La teoría de los tipos de personalidad vocacional y ambientes de trabajo de Holland (1997) se considera una de las más influyentes en el estudio de los intereses vocacionales (Barros, 2015, 2020; Stoll & Trautwein, 2017). El principio fundamental de esta teoría consiste en la concepción de que los intereses vocacionales son la expresión de la personalidad de los individuos en el trabajo, las actividades de recreación y las preferencias. A partir de este principio, Holland (1997) propuso el término “tipos de personalidad vocacional”, que consisten en disposiciones personales integradas por habilidades, destrezas, rasgos de personalidad y valores, que se evalúan a partir de inventarios de intereses. De hecho, esta teoría ha sido la base para el diseño de diversos instrumentos de medición de intereses, que se han utilizado con frecuencia en los servicios de orientación académico-profesional de muchos países (Nauta, 2010; Teixeira & Laranjeira, 2018). Según Holland (1997), la mayoría de las personas pueden categorizarse en uno o una combinación de seis tipos de personalidad o intereses vocacionales: realista (R), investigador (I), artístico (A), social (S), emprendedor (E) y convencional (C). Las relaciones entre estos intereses se representan a partir de un modelo hexagonal.

Holland avanzó la idea de que los intereses vocacionales son constructos complejos integrados por distintas variables (Rounds & Armstrong, 2014). Concepciones más recientes de este constructo han incorporado los principios de su teoría en una visión más amplia de sus funciones, al considerarlos aspectos relevantes de las diferencias individuales que influyen en la vida de las personas, más allá del contexto del trabajo (Rounds & Su, 2014). Desde esta concepción, los intereses se han definido como rasgos de preferencias hacia actividades, contextos en los que ocurren y resultados asociados con estas actividades, que motivan comportamientos orientados a objetivos y dirigen a las personas hacia ciertos entornos (Rounds & Su, 2014).

Por otra parte, la tipología RIASEC se ha convertido en la estructura predominante para la clasificación y el estudio de los intereses

vocacionales (Baker et al., 2017; Stoll et al., 2020). Existe una extensa investigación sobre las asociaciones de los intereses RIASEC con otros constructos implicados en el proceso de selección educativa y profesional, como los valores, la autoeficacia, la personalidad, metas en la vida y las demandas ambientales (Holland et al., 2005; Nauta, 2010). Este artículo se centra en las asociaciones de los intereses RIASEC con los rasgos de personalidad y la autoeficacia del proceso vocacional.

El modelo de los cinco-factores de la personalidad (Costa & McCrae, 1992) ha sido el más utilizado para estudiar las asociaciones entre los intereses RIASEC y la personalidad. De acuerdo con la teoría donde se enmarca este modelo (McCrae & Costa, 2008), los rasgos de personalidad son tendencias básicas endógenas, que se organizan jerárquicamente de disposiciones estrechas y específicas a amplias y generales. Los rasgos que ocupan el nivel más alto de esta jerarquía son los cinco grandes: neuroticismo o estabilidad emocional, extraversión, apertura a la experiencia, amabilidad y responsabilidad. Estos rasgos de personalidad se manifiestan en los patrones de pensamientos, sentimientos y acciones de las personas.

Los meta-análisis de las investigaciones que han relacionado los intereses RIASEC con los cinco-factores de personalidad (Barrick et al., 2003; Hurtado-Rúa et al., 2018; Larson et al., 2002) han identificado, en general, seis asociaciones significativas, con intensidades moderadas y bajas, entre las dimensiones de estos constructos. Estas asociaciones son: el rasgo extraversión con los intereses emprendedor y social; el rasgo apertura a la experiencia con los intereses artístico e investigador; el rasgo amabilidad con el interés social y el rasgo responsabilidad con el interés convencional. En los meta-análisis de Larson et al. (2002) y Barrick et al. (2003), las correlaciones más elevadas se obtuvieron en apertura-artístico ($r=.48$ y $p=.39$, respectivamente) y extraversión-emprendedor ($r=.41$ y $p=.41$, respectivamente), mientras que las más bajas correspondieron a amabilidad-social ($r=.19$ y $p=.15$, respectivamente). Hurtado-Rúa et al. (2018) encontraron las mismas asociaciones significativas entre las dimensiones de ambos constructos, aunque con magnitudes más bajas,

que oscilaron de .36 en apertura-artístico a .13 en responsabilidad-convencional. El resto de las correlaciones entre los intereses y los rasgos de personalidad obtenidas en estos meta-análisis presentaron intensidades muy bajas (la mayoría por debajo de .10), siendo el interés realista el que ha obtenido, de manera sistemática, las correlaciones más bajas con los cinco rasgos. En Barrick et al. (2003), este interés no correlacionó significativamente con ninguno de los rasgos de personalidad y los resultados de los análisis de regresión revelaron que el menor porcentaje de varianza explicada por los cinco factores fue en el interés realista (1.2%); en el resto de los intereses osciló de 6.76% en el investigador a 22.1% en el emprendedor. Los resultados de estos estudios meta-analíticos han puesto de manifiesto que entre los intereses RIASEC y los cinco factores de personalidad existen determinados puntos de convergencia, pero que ambos constructos son diferentes.

La introducción, en el campo de la psicología vocacional, del constructo autoeficacia de Bandura (1986) se atribuye a los estudios sobre el desarrollo profesional de las mujeres de Hackett y Betz (1981). Bandura (1986) definió las creencias de autoeficacia como: “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para organizar y ejecutar vías de acción necesarias para alcanzar tipos designados de funcionamientos” (p. 391). Estas creencias influyen en las selecciones de las personas, el esfuerzo que realizan, la perseverancia frente a los obstáculos y en el grado de ansiedad que experimentan al participar en las acciones. La teoría cognitiva social del desarrollo de la carrera (SCCT; Lent et al., 1994) extendió la teoría cognitiva social de Bandura (1986) al proceso de desarrollo académico-profesional. En la SCCT, las creencias de autoeficacia para realizar actividades o tareas académicas y ocupacionales se consideran cruciales en la explicación de la conducta vocacional e influyen en el desarrollo de los intereses. Según Nauta (2004), esta teoría proporciona un marco conceptual que integra los constructos autoeficacia, intereses y personalidad, al sostener que los factores personales, como los rasgos de personalidad, juegan un papel en el desarrollo de las creencias de autoeficacia por medio de la influencia de las experiencias de aprendizaje;

estas creencias, a su vez, conducen al desarrollo de los intereses académico-profesionales.

La mayoría de las investigaciones que han relacionado los intereses RIASEC con la autoeficacia, se han enfocado en las creencias de competencia acerca de las actividades y tareas asociadas a los seis temas de Holland (1997). El meta-análisis sobre esta línea de investigación de Rottinghaus et al. (2003) mostró correlaciones moderadas entre medidas paralelas de intereses y autoeficacia en los temas RIASEC, que oscilaron de .50 en emprendedor a .68 en investigador. En la investigación de Sheu et al. (2010), donde se adaptó al sistema de clasificación RIASEC la información de las áreas educativas y ocupacionales de diversas investigaciones sobre la SCCT, se encontraron también correlaciones moderadas (de .57 en realista a .71 en artístico) y se comprobó que la autoeficacia en los temas RIASEC contribuyó significativamente en la predicción de los intereses correspondientes.

El estudio de las asociaciones entre los intereses RIASEC y la autoeficacia del proceso vocacional no se ha abordado. Esta forma de autoeficacia se refiere a la capacidad percibida de gestionar determinadas actividades que son necesarias para la preparación de la carrera, el ingreso, ajuste o cambio a través de diversas trayectorias educativas y ocupacionales (Lent & Brown, 2013), como las actividades implicadas en la toma de decisiones (Taylor & Betz, 1983) y en la búsqueda de la carrera (Solberg, 1998). La autoeficacia en la toma de decisiones de la carrera propuesta por Taylor y Betz (1983) se refiere al grado de creencias de una persona sobre su capacidad para realizar con éxito las tareas necesarias en la toma de decisiones vocacionales. Para medir esta forma de autoeficacia, Betz y Taylor (2001) construyeron la Escala de autoeficacia en la decisión de la carrera, que está formada por cinco subescalas: autoconocimiento preciso, recopilación de información ocupacional, selección de metas, planificación sobre el futuro y solución de problemas. Por otro lado, Solberg (1998) definió la autoeficacia en la búsqueda de la carrera como las creencias sobre la propia capacidad para realizar con éxito actividades de exploración de la carrera. La escala que mide esta forma de autoeficacia (Solberg et al., 1994) está integrada por cuatro subescalas: búsqueda de

empleo, trabajo en red, entrevistas y exploración personal. Las revisiones de las investigaciones sobre la autoeficacia del proceso vocacional (Choi et al. 2012; Solberg, 1998) han identificado asociaciones de esta forma de autoeficacia con el desarrollo vocacional adaptativo y el ajuste psicológico. En este sentido, el modelo cognitivo social de autogestión de la carrera (Lent & Brown, 2013; Penn & Lent, 2018), que complementa la SCCT, asume que la autoeficacia del proceso vocacional ayuda a las personas a organizar y desplegar habilidades para la toma de decisiones, a experimentar menos ansiedad en este proceso, y a ser más persistentes en las actividades de exploración de la carrera y toma de decisiones.

Las investigaciones anteriores han mostrado el papel de los cinco factores de la personalidad y la autoeficacia sobre los temas de Holland en la predicción de los intereses RIASEC, sin embargo todavía no se dispone de información acerca de la contribución de la autoeficacia del proceso vocacional en la explicación de los intereses. El análisis de la asociación de esta forma de autoeficacia y la personalidad con los intereses RIASEC puede contribuir al conocimiento teórico sobre la formación de los intereses vocacionales y a identificar estrategias de evaluación más adecuadas en la orientación vocacional. Por estas razones, se propuso el objetivo de analizar la contribución relativa de los cinco factores de personalidad y las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional: toma de decisiones, conducta exploratoria, ejecución de tareas, planificación de objetivos y control del ambiente, en la explicación de los intereses RIASEC.

Con base en las consideraciones teóricas y los resultados empíricos previos sobre los intereses vocacionales y sus asociaciones con la autoeficacia y los cinco factores de personalidad (Barrick et al., 2003; Holland, 1997; Larson et al., 2002; Lent et al., 1994), se plantean tres hipótesis: la primera postula que los rasgos de personalidad contribuirán significativamente en la explicación de los intereses vocacionales, a excepción del interés realista; la segunda hipótesis sostiene que las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional aportarán un incremento significativo de la varianza explicada en los intereses vocacionales sobre la de los rasgos de personalidad, a excepción del interés realista; y en

la tercera hipótesis se postulan contribuciones individuales significativas dentro del conjunto de los rasgos de personalidad y dimensiones de autoeficacia en la predicción de los intereses, a excepción del realista. Con respecto a los rasgos de personalidad, en particular, se espera que extraversión contribuya significativamente en la explicación de los intereses emprendedor y social, y el rasgo apertura a la experiencia en los intereses artístico e investigador. En cuanto a las dimensiones de la autoeficacia del proceso vocacional, en ausencia de resultados empíricos previos sobre sus asociaciones específicas con los intereses RIASEC, se decidió abordar este análisis de manera exploratoria.

Método

Participantes

La muestra estuvo formada por 437 estudiantes (211 hombres y 226 mujeres) de cuatro centros de bachillerato situados en Cajeme (Sonora, México). La edad de estos estudiantes osciló de los 14 a los 19 años ($M=16.26$, $SD=1.10$), el nivel socioeconómico de sus familias corresponde a medio-bajo. El tipo de muestreo fue intencional por criterios (Izcara, 2007); se contactó de manera deliberada con la dirección de los centros de bachillerato, los cuales aceptaron participar en la investigación y se solicitó al personal de orientación educativa de estos centros que seleccionaran los grupos de estudiantes interesados en colaborar.

Instrumentos

Para evaluar los intereses RIASEC, se aplicó la adaptación para México del test Búsqueda autodirigida (SDS) forma R (Holland et al., 2005). Este instrumento está dividido en cuatro secciones (escalas SDS, cómo organizar tus respuestas, aspiraciones ocupacionales y lo que significa tu código personal). Las escalas SDS están formadas por 228 ítems, que representan los temas RIASEC en cuatro apartados: actividades, habilidades, ocupaciones y capacidades. Las instrucciones en estos apartados consisten en contestar si le gustaría o no hacer determinadas actividades, si se considera competente o no en determinadas habilidades, si le interesan o no una serie de ocupaciones y en señalar, en una escala de

puntuación del 1 al 7, el nivel de competencia individual en determinadas capacidades en comparación con otras personas. La suma de las puntuaciones en los cuatro apartados permite obtener puntuaciones totales en cada interés RIASEC e identificar el código personal. En relación con las propiedades psicométricas, en la versión estadounidense se obtuvieron coeficientes de fiabilidad test-retest altos (entre .76 y .89) e índices de consistencia interna muy altos (de .90 a .94) en las puntuaciones totales. En cuanto a la validez concurrente y predictiva, se halló un nivel general de aciertos elevado (54.7%) entre el código de puntuación alta y el código de aspiración (Holland et al., 2005).

La evaluación de los cinco-factores de personalidad se realizó a través de la Escala de evaluación global de la personalidad (Vigil-Colet et al., 2013), que está formada por 40 ítems distribuidos en cinco subescalas, que miden los rasgos del modelo de los cinco-factores (Costa & McCrae, 1992): extraversión, estabilidad emocional, responsabilidad, amabilidad y apertura a la experiencia. La instrucción consiste en señalar, en una escala de cinco puntos, el nivel de acuerdo de cada afirmación expresada en los ítems con la forma de pensar y actuar de cada uno. Este test se validó en una muestra de 3 838 participantes de 13 a 95 años de edad, de España y de América del Norte y del Sur (Vigil-Colet et al., 2013). Los análisis factoriales confirmatorio y exploratorio mostraron la estructura esperada de los cinco factores. Asimismo, las diferentes subescalas indicaron una buena consistencia interna (de .71 a .86), estabilidad temporal (de .70 a .79) y validez convergente con otras medidas de personalidad.

Para medir la autoeficacia del proceso vocacional, se aplicó la Escala de autoeficacia vocacional de Carbonero y Merino (2002). Esta escala está formada por 58 ítems distribuidos en cinco subescalas que miden las siguientes dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional: toma de decisiones, conducta exploratoria, ejecución de tareas, planificación de objetivos y control del ambiente. En la construcción de esta escala, los autores se basaron en las investigaciones sobre este tema de Taylor y Betz (1983) y Solberg et al. (1994), entre otros estudios. Este instrumento se construyó a partir de

una muestra de 271 estudiantes españoles de secundaria y bachillerato (Carbonero & Merino, 2002). El análisis factorial exploratorio mostró la estructura hipotetizada de los cinco factores, que explicaron el 63% de la varianza. Se obtuvieron índices de consistencia interna buenos en las distintas subescalas (de .70 a .76) y un índice alto en la puntuación total (.90).

Procedimiento

Se solicitó autorización institucional para la realización de la investigación a las direcciones de los centros educativos, quienes dieron su autorización y se encargaron de indicar los grupos de estudiantes interesados en participar. Un psicólogo aplicó las tres escalas a los grupos de estudiantes en sus clases de orientación educativa, con una duración aproximada de una hora y durante el ciclo escolar 2018-19. El estudio cumplió con las normas del código de ética de la *American Psychological Association* (2017): autorización institucional, consentimiento informado del estudiante, confidencialidad y devolución de los resultados. Se prescindió del consentimiento informado de la familia con base en las normas 8.05 y 9.03 de este código, puesto que la aplicación de los instrumentos se integró dentro de las actividades escolares.

Análisis estadístico

Se eliminaron de la muestra inicial, formada por 462 estudiantes, los protocolos con una validez dudosa porque presentaron ítems sin contestar o marcados doblemente y/o porque se contestaron de una manera inconsistente, quedando al final una muestra de 437. Las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en las tres escalas se ingresaron al programa IBM SPSS *Statistics* 21.0 y se sometieron a un procedimiento de doble comprobación. Los análisis estadísticos se realizaron con este programa.

Con base en los resultados de investigaciones previas, que han encontrado diferencias de género en los intereses RIASEC, los cinco-factores de personalidad y la autoeficacia vocacional (Nauta, 2007; Rottinghaus et al., 2002; Su et al., 2009; Teixeira & Laranjeira, 2018), se realizó un análisis de varianza múltiple (MANOVA), que indicó un efecto significativo del sexo en las puntuaciones medias de las dimensiones de estos

Tabla 1. Correlaciones parciales de las puntuaciones en los intereses con los rasgos de personalidad y las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional, en la muestra total

	Intereses						M	SD	α
	R	I	A	S	E	C			
Rasgos de personalidad									
Extraversión	-.02	-.00	.10*	.19***	.29***	.15**	48.44	9.96	.70
Estabilidad emocional	.05	-.01	.01	.11*	.26***	.15**	46.96	10.79	.76
Responsabilidad	.04	.13**	.07	.16**	.20***	.16**	43.39	9.45	.65
Amabilidad	.00	-.03	.11*	.07	.04	.02	49.15	9.06	.62
Apertura a la experiencia	.05	.21***	.43***	.20***	.11*	.02	45.59	9.22	.62
Autoeficacia									
Toma de decisiones	.04	.10*	.02	.05	.09	.06	54.68	9.16	.76
Conducta exploratoria	.02	.18***	.15**	.22***	.17***	.12*	45.66	6.19	.64
Ejecución de tareas	.05	.24***	.05	.18***	.23***	.18***	54.54	8.41	.76
Planificación de objetivos	.03	.13**	.05	.15**	.14**	.11*	53.81	7.35	.72
Control del ambiente	-.01	.16**	.04	.03	.05	-.03	49.46	7.99	.69
M	19.49	21.64	23.14	26.42	23.57	18.06			
SD	11.33	11.15	12.30	11.24	11.87	11.34			
A	.82	.77	.86	.78	.81	.80			

Nota. N=437. R=Realista, I=Investigador, A=Artístico, S=Social, E=Emprendedor, C=Convencional.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

constructos (Traza de Hotelling, $T=.87$, $F[16, 420]=22.76$, $p < .001$), con un tamaño del efecto grande ($\eta_p^2=.464$), por lo que se decidió controlar el efecto de esta variable en los análisis estadísticos que se aplicaron.

Para determinar la contribución relativa de la personalidad y la autoeficacia en la explicación de los intereses RIASEC, se realizaron seis análisis de regresión lineal múltiple con el método jerárquico (Field, 2020), uno por cada tipo de interés. En cada análisis de regresión jerárquica, se controló la variable sexo. Respecto al orden de entrada de las variables predictoras, con base en los planteamientos teóricos de la SCCT (Lent et al., 1994), en primer lugar, se introdujeron los cinco factores de personalidad y, en segundo lugar, las dimensiones de la autoeficacia del proceso vocacional. El nivel de significación empleado fue del .05.

Se comprobó el supuesto de no-colinealidad entre las variables predictoras. Los factores de inflación de la varianza presentaron valores entre 1.155 y 3.100, inferiores a 10, a partir del cual se considera un valor alto. Por otra parte, el nivel de tolerancia más bajo fue .323, superior a .01, el cual se considera un valor bajo (Field, 2020).

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las correlaciones parciales (controlando el efecto del sexo) de las puntuaciones obtenidas en los intereses RIASEC con los cinco rasgos de personalidad y con las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional. Respecto a la asociación entre los intereses y la personalidad, los resultados indicaron que todos los intereses, a excepción del realista, se asociaron significativamente con alguno de los rasgos de personalidad. El coeficiente de correlación más elevado se obtuvo entre el interés artístico y apertura a la experiencia, con un valor moderado. El resto de los coeficientes presentaron intensidades bajas.

En cuanto a las asociaciones entre los intereses y las dimensiones de autoeficacia, los resultados mostraron que todos los intereses correlacionaron significativamente con algunas de las dimensiones de autoeficacia, a excepción del interés realista; las magnitudes de estas correlaciones fueron bajas. El interés investigador fue el que más se asoció con la autoeficacia; se obtuvieron coeficientes de correlación significativos entre este interés y las cinco dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional. Los intereses

Tabla 2. Resultados de los análisis de regresión jerárquica en la predicción de los intereses

	R^2	$F_{(gl1, gl2)}$	ΔR^2	f^2	$\Delta F_{(gl1, gl2)}$
Realista					
Bloque 1 (sexo)	.286	174.596*** _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.292	29.515*** _(6,430)	.005		.642 _(5,430)
Bloque 3 (sexo+personalidad+autoeficacia)	.295	16.204*** _(11,425)	.004		.455 _(5,425)
Investigador					
Bloque 1 (sexo)	.010	4.292* _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.070	5.353*** _(6,430)	.060	.063	5.521*** _(5,430)
Bloque 3 (sexo+personalidad+autoeficacia)	.116	5.062*** _(11,425)	.046	.048	4.455** _(5,425)
Artístico					
Bloque 1 (sexo)	.002	.969 _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.198	17.728*** _(6,430)	.196	.243	21.035*** _(5,430)
Bloque 3 (sexo+personalidad+autoeficacia)	.218	10.750*** _(11,425)	.019		2.104 _(5,425)
Social					
Bloque 1 (sexo)	.079	37.559*** _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.146	12.287*** _(6,430)	.067	.071	6.737*** _(5,430)
Bloque 3 (Sexo+personalidad+autoeficacia)	.187	8.863*** _(11,425)	.040	.041	4.204** _(5,425)
Emprendedor					
Bloque 1 (sexo)	.017	7.309** _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.119	9.723*** _(6,430)	.103	.114	10.054*** _(5,430)
Bloque 3 (sexo+personalidad+autoeficacia)	.154	7.031*** _(11,425)	.034	.035	3.430** _(5,425)
Convencional					
Bloque 1 (sexo)	.009	3.778 _(1,435)			
Bloque 2 (sexo+personalidad)	.050	3.781** _(6,430)	.042	.043	3.758** _(5,430)
Bloque 3 (sexo+personalidad+autoeficacia)	.089	3.766*** _(11,425)	.039	.040	3.610** _(5,425)

Nota. $N=437$. Personalidad=extraversión, estabilidad emocional, responsabilidad, amabilidad y apertura a la experiencia. Autoeficacia=toma de decisiones, conducta exploratoria, ejecución de tareas, planificación de objetivos y control del ambiente.
* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

social, emprendedor y convencional correlacionaron significativamente con tres dimensiones de autoeficacia: conducta exploratoria, ejecución de tareas y planificación de objetivos. El interés artístico únicamente correlacionó significativamente con conducta exploratoria.

En relación con la consistencia interna, se obtuvieron α de Cronbach de .77 a .86 en la escala de los intereses, de .62 a .76 en la escala de personalidad y de .64 a .76 en la de autoeficacia.

En la Tabla 2 se presenta un resumen de los resultados de los análisis de regresión jerárquica en la predicción de los intereses RIASEC. La variable sexo (bloque 1) explicó proporciones significativas de varianza de las puntuaciones en los intereses realista (28.6%) -con un tamaño del efecto grande ($f^2=.400$)-, el social (7.9%) -con un tamaño del efecto pequeño ($f^2=.085$)- y en el investigador (10%) y el emprendedor (17%) -con tamaños del efecto muy pequeños ($f^2=.010$ y $f^2=.017$, respectivamente)-. El sexo no se relacionó

significativamente con las puntuaciones en los intereses artístico y convencional.

Los rasgos de personalidad (bloque 2) explicaron proporciones significativas de la varianza en todos los intereses vocacionales, a excepción del realista ($\Delta R^2 = .005$). Los rasgos de personalidad explicaron el 19.6% de la varianza de las puntuaciones en el interés artístico, el 10.3% en el interés emprendedor, el 6.7 % en el social, el 6% en el investigador y 4.2% en el convencional. Los tamaños del efecto se situaron en un rango de pequeños a medianos, excepto en el interés artístico que se situó entre mediano y grande.

La inclusión de las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional (bloque 3) incrementó significativamente la proporción de la varianza explicada en los intereses investigador (4.6%), social (4%), emprendedor (3.4%) y convencional (3.9%). Los tamaños del efecto se situaron en un rango de pequeños a medianos. En los intereses realista y artístico, las dimensiones

Tabla 3. Coeficientes de regresión parcial significativos de los análisis de regresión jerárquica en la predicción de los intereses

Predictores	Realista			Investigador			Artístico			Social			Emprendedor			Convencional		
	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β
Bloque 1																		
Sexo	-12.11	.917	-.535***	-2.20	1.06	-.099*				6.331	1.033	.282***	-3.050	1.128	-.129**			
Bloque 2																		
Sexo	-12.07	.988	-.533***	-3.61	1.11	-.162**	-2.37	1.14	-.097*	5.009	1.075	.223***	-3.403	1.154	-.143**			
Extraversión							.157	.063	.127*	.168	.059	.149**	.259	.063	.217***			
Estabilidad emocional																		
Responsabilidad				.139	.064	.118*										.137	.066	.114*
Amabilidad																		
Apertura a la experiencia				.252	.062	.209***	.608	.064	.456***	.213	.060	.175***						
Bloque 3																		
Sexo	-12.059	1.025	-.533***	-3.99	1.13	-.179***				4.752	1.092	.212***	-3.327	1.177	-.140**			
Extraversión							.177	.063	.143**	.168	.059	.149**	.251	.064	.210***			
Estabilidad emocional																		
Responsabilidad																		
Amabilidad																		
Apertura a la experiencia				.185	.064	.153**	.637	.067	.477***	.200	.062	.164**						
Toma de decisiones																		
Conducta exploratoria										.313	.113	.172**						
Ejecución de tareas				.370	.099	.279***							.271	.103	.192**	.265	.102	.197*
Planificación de objetivos																		
Control del ambiente										-.194	.094	-.138*				-.301	.101	-.212**

Nota. N= 437 * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

de autoeficacia no supusieron un cambio significativo en la explicación de la varianza ($\Delta R^2 = .004$ y $\Delta R^2 = .019$, respectivamente).

En la Tabla 3 se presentan los coeficientes de regresión parcial significativos obtenidos en los análisis de regresión jerárquica. En el bloque 2, se identificaron tres rasgos de personalidad con un efecto significativo sobre determinados intereses vocacionales: el rasgo extraversión sobre los intereses artístico ($t[425] = 2.505$, $p = .013$), social ($t[425] = 2.842$, $p = .005$) y emprendedor ($t[425] = 4.083$, $p = .000$); el rasgo responsabilidad sobre los intereses investigador ($t[425] = 2.165$, $p = .031$) y convencional ($t[425] = 2.077$, $p = .038$); y el rasgo apertura a la experiencia sobre los intereses investigador ($t[425] = 4.062$, $p = .000$), artístico ($t[425] = 9.553$, $p = .000$) y social ($t[425] = 3.560$, $p = .000$).

En el bloque 3, se identificaron dos rasgos de personalidad y tres dimensiones de autoeficacia con efectos significativos sobre determinados intereses. En relación a la personalidad, el rasgo extraversión fue un predictor significativo de las puntuaciones en los intereses artístico ($t[425] = 2.792$, $p = .005$), social ($t[425] = 2.842$, $p = .005$) y

emprendedor ($t[425] = 3.939$, $p = .000$); y el rasgo apertura a la experiencia de las puntuaciones en los intereses investigador ($t[425] = 2.880$, $p = .004$), artístico ($t[425] = 9.537$, $p = .000$) y social ($t[425] = 3.211$, $p = .001$). Respecto a la autoeficacia, la dimensión conducta exploratoria obtuvo un efecto significativo sobre el interés social ($t[425] = 2.771$, $p = .006$) y la dimensión ejecución de tareas sobre los intereses investigador ($t[425] = 3.741$, $p = .000$), emprendedor ($t[425] = 2.628$, $p = .009$) y convencional ($t[425] = 2.597$, $p = .010$). La dimensión control del ambiente obtuvo una contribución individual significativa y negativa sobre el interés social ($t[425] = -2.060$, $p = .040$) y el convencional ($t[425] = -2.996$, $p = .003$).

Discusión

Los resultados de los análisis de regresión jerárquica indicaron que los cinco grandes rasgos de personalidad explicaron, en conjunto, proporciones significativas de la varianza en todos los intereses vocacionales, a excepción del

realista; y que la inclusión de las dimensiones de autoeficacia incrementó significativamente la proporción de la varianza explicada en los intereses investigador, social, emprendedor y convencional, pero no en el artístico. Asimismo, se identificaron contribuciones individuales significativas de determinados rasgos de personalidad en la explicación de los intereses investigador, artístico, social, emprendedor y convencional; y de determinadas dimensiones de la autoeficacia en la predicción de los intereses investigador, social, emprendedor y convencional.

Se acepta la primera hipótesis planteada; los cinco rasgos de personalidad, en conjunto, explicaron porcentajes significativos de variabilidad de las puntuaciones en todos los intereses vocacionales, a excepción del realista. Los porcentajes más altos correspondieron a los intereses artístico (19.6%) y emprendedor (10.3%) y los más bajos a los intereses social, investigador y convencional (6.7%, 6% y 4.2%, respectivamente). Estos resultados coinciden con los obtenidos en los análisis de regresión múltiple del meta-análisis de Barrick et al. (2003). En ese estudio, los porcentajes más elevados de la varianza explicada por el conjunto de los rasgos de personalidad también correspondieron a los intereses emprendedor y artístico; sin embargo, se alcanzaron, en general, porcentajes más elevados que los obtenidos en el presente estudio, a excepción del interés artístico -que fue de 17.64% y en el presente estudio de 19.6%-. Esta diferencia en la magnitud de la varianza explicada puede atribuirse a la menor edad e inmadurez de los estudiantes de bachillerato del presente estudio, en comparación con los participantes de las muestras del meta-análisis de Barrick et al. (2003), integradas por adultos trabajadores y estudiantes universitarios, con intereses vocacionales y patrones de personalidad más diferenciados.

Por otro lado, la ausencia de relación significativa entre los rasgos de personalidad y las puntuaciones en el interés realista coincide con los resultados obtenidos en los estudios meta-analíticos de Barrick et al. (2003), Hurtado-Rúa et al. (2018) y Larson et al. (2002), en los cuales el interés realista tampoco presentó relación significativa con ninguno de los rasgos de personalidad. Algunos autores han atribuido esta falta de relación a las características que definen

este interés vocacional, vinculadas en mayor medida al desarrollo de determinadas habilidades, como el razonamiento matemático, la percepción visual y la inteligencia cristalizada, que a rasgos de personalidad (Barrick et al., 2003).

La segunda hipótesis planteaba que las dimensiones de autoeficacia del proceso vocacional aportarían un incremento significativo de la varianza explicada en los intereses vocacionales, sobre la de los rasgos de personalidad. Los resultados indicaron incrementos significativos de la varianza explicada, con una magnitud baja, en los intereses investigador, social, convencional y emprendedor, que oscilaron de 4.6% en el interés investigador a 3.4% en el emprendedor; sin embargo, no se encontró un incremento significativo de la varianza explicada en el interés artístico. Los resultados obtenidos en la predicción de los intereses investigador, social, emprendedor y convencional son consistentes con el principio de la SCCT (Lent et al., 1994) sobre el papel relevante de la autoeficacia en la formación de los intereses vocacionales de las personas. En este caso, la autoeficacia del proceso vocacional, un ámbito de funcionamiento que no se había abordado anteriormente en esta línea de investigación. Por lo tanto, no es posible contrastar los resultados obtenidos con trabajos previos similares. No obstante, si se realiza una comparación con los resultados de las investigaciones que han relacionado los intereses RIASEC con la autoeficacia sobre las actividades implicadas en estos intereses (Rottinghaus et al., 2003; Sheu et al., 2010), se aprecian diferencias; en esas investigaciones, se han encontrado asociaciones más elevadas entre ambos constructos y una contribución significativa de las dimensiones de esta forma de autoeficacia en la explicación de los intereses correspondientes. La razón de estas diferencias tiene que ver con el grado de semejanza entre las áreas académico-profesionales que se evalúa en la autoeficacia y en los intereses vocacionales. En las investigaciones anteriores, las áreas de ambos constructos es el mismo, los seis temas de Holland, en cambio, en la presente investigación el ámbito de la autoeficacia corresponde a actividades vinculadas con el proceso vocacional, como la toma de decisiones y planificación de objetivos, las cuales

no hacen referencia directa a las áreas de funcionamiento de los intereses RIASEC.

La autoeficacia del proceso vocacional no añadió información relevante en la explicación del interés artístico. Los estudiantes con intereses hacia la expresión artística, la imaginación, la sensibilidad y la estética parecen tener la oportunidad de alcanzar estas preferencias, independientemente de si se sienten o no eficientes en las actividades implicadas en el proceso vocacional. Teniendo en cuenta que estas actividades están orientadas hacia el logro de objetivos y la ejecución eficiente de las tareas, necesarias también para un desarrollo académico exitoso, este resultado guarda cierto paralelismo con el obtenido en la investigación de Usslepp et al. (2020), en donde se encontró una ausencia de relación entre el interés artístico y la ambición académico-profesional en estudiantes de bachillerato. De igual forma, la autoeficacia del proceso vocacional tampoco se relacionó significativamente con el interés realista. Una de las características que definen este interés consiste en la inclinación hacia tareas explícitas, físicas y concretas, cuya ejecución exitosa no depende tanto de las capacidades implicadas en la gestión del proceso vocacional como ocurre, por ejemplo, con el interés investigador.

Respecto a la tercera hipótesis, se identificaron contribuciones individuales significativas de los rasgos de personalidad en la explicación de los intereses, a excepción del realista. El rasgo extraversión fue un predictor significativo en los intereses social y emprendedor, y apertura a la experiencia en los intereses investigador y artístico. Resultados que se habían contemplado en esta hipótesis y que coinciden, en general, con los obtenidos en las investigaciones anteriores (Barrick et al., 2003). Además, se identificaron otras contribuciones individuales significativas de la personalidad: el rasgo extraversión en el interés artístico, apertura a la experiencia en el interés social y responsabilidad en los intereses investigador y convencional. Al añadir en los análisis de regresión jerárquica las dimensiones de autoeficacia (bloque 3), la contribución significativa de estos rasgos se mantuvo, a excepción del rasgo responsabilidad, cuyo valor predictivo quedó desplazado por determinadas

dimensiones de la autoeficacia en el interés investigador y en el convencional, lo que indica que entre el rasgo responsabilidad y estas dimensiones de autoeficacia existe información redundante. Por otro lado, se identificaron contribuciones individuales significativas de las dimensiones de la autoeficacia en la explicación de los intereses investigador, social, emprendedor y convencional. Conducta exploratoria fue un predictor significativo en el interés social, ejecución de tareas en los intereses investigador, emprendedor y convencional, y control del ambiente, con un efecto negativo, en el interés social y el convencional.

Los intereses investigador y convencional obtuvieron contribuciones individuales más importantes de las dimensiones de la autoeficacia en comparación con las de los rasgos de personalidad. En el interés investigador, la dimensión de autoeficacia ejecución de tareas fue el predictor significativo con el valor más alto, seguido del rasgo apertura a la experiencia; los estudiantes con puntuaciones altas en este interés probablemente se sientan eficientes en las tareas que emprenden y demuestran características de personalidad asociadas con este rasgo de personalidad, como ser imaginativos, curiosos, originales y flexibles de pensamiento. Respecto al interés convencional, las dimensiones de autoeficacia con efectos significativos fueron control del ambiente, con el peso mayor y negativo, y ejecución de tareas; es probable que los estudiantes con puntuaciones altas en este interés se consideren poco eficientes en el control de los factores externos que pueden influir en su futuro académico-profesional, pero se sientan con confianza en las tareas que emprenden.

Los intereses artístico y emprendedor presentaron contribuciones individuales más importantes de los rasgos de personalidad en comparación a las dimensiones de la autoeficacia. En el interés artístico, se identificaron dos rasgos de personalidad con un efecto significativo: apertura a la experiencia, con el peso mayor, y extraversión; los estudiantes con puntuaciones altas en este interés pueden ser imaginativos, curiosos, originales, flexibles de pensamiento, orientados socialmente, activos y dominantes. Respecto al interés emprendedor, el rasgo de personalidad extraversión fue el predictor

significativo con más peso, seguido de la dimensión de autoeficacia ejecución de tareas; probablemente, los estudiantes con puntuaciones altas en este interés presenten características asociadas a la extraversión, como ser sociales, activos y dominantes, y se consideren eficientes en la ejecución de las tareas que realizan.

En el interés social, se obtuvieron contribuciones individuales de los rasgos de personalidad y las dimensiones de autoeficacia con una importancia semejante. Conducta exploratoria fue el predictor significativo con más peso, seguido de los rasgos apertura a la experiencia y extraversión; control del ambiente también fue un predictor significativo, pero con un valor negativo. Los estudiantes con puntuaciones altas en este interés posiblemente se consideraren eficientes en la búsqueda y análisis de información relacionada con las opciones académico-profesionales, aunque crean que no son eficientes controlando los factores externos que pueden influir en su futuro profesional, además, estos estudiantes probablemente sean imaginativos, curiosos, originales, flexibles de pensamiento, orientados socialmente y activos.

En conclusión, los resultados obtenidos en esta muestra de estudiantes indican que los factores de la personalidad contribuyeron significativamente en la explicación de todos los intereses vocacionales, a excepción del realista, y que la autoeficacia del proceso vocacional incrementó significativamente la varianza explicada, sobre la de los rasgos de personalidad, en los intereses investigador, social, emprendedor y convencional, pero no en el artístico. Los rasgos de personalidad que obtuvieron un peso mayor en esta contribución fueron extraversión y apertura a la experiencia, mientras que las dimensiones de autoeficacia con más peso fueron ejecución de tareas, conducta exploratoria y control del ambiente.

En cuanto a las implicaciones teóricas de esta investigación, los resultados aportan información novedosa en la línea de investigación sobre las relaciones entre los constructos autoeficacia y los intereses RIASEC, al estudiar una forma de autoeficacia -del proceso vocacional- que no se había abordado anteriormente en los estudios sobre este tema. Esta información contribuye al conocimiento sobre la definición de los tipos de

personalidad de Holland (1997). Además, estos resultados ofrecen evidencia empírica al postulado de la SCCT (Lent et al., 1994) sobre la influencia de la personalidad y la autoeficacia en los intereses vocacionales; en este caso, la autoeficacia del proceso vocacional que, recientemente, se ha considerado en esta teoría como un aspecto clave en la explicación del proceso de autogestión de la carrera (Penn & Lent, 2018).

Por otra parte, también se presentan implicaciones en la práctica de la orientación y asesoramiento vocacional. Los resultados ofrecen evidencia de validez incremental de la autoeficacia del proceso vocacional, sobre la de los rasgos de personalidad, en la explicación de determinados intereses vocacionales, lo cual significa que la inclusión de esta medida en el proceso de evaluación puede ser de utilidad para una comprensión más amplia de las características de los estudiantes. Igualmente, estos resultados pueden contribuir al diseño de enfoques más integradores en la orientación vocacional; por ejemplo, la identificación del efecto negativo de la dimensión de autoeficacia control del ambiente en los intereses social y convencional sugiere la conveniencia de intervenciones basadas en la teoría de Bandura (1986), dirigidas a incrementar la confianza de estos estudiantes en el control de factores externos que pueden influir en su futuro vocacional.

Entre las limitaciones de la investigación, se destaca el bajo porcentaje de la varianza explicada por las variables predictoras en la mayoría de los intereses, especialmente, en el investigador (11.6%), emprendedor (15.4%) y convencional (8.9%), lo cual indica que existen otras variables relacionadas con los intereses. Investigaciones posteriores pueden tener en cuenta otros constructos que, probablemente, influyen en la explicación de los intereses, como el nivel socioeconómico, las experiencias de aprendizaje, expectativas de resultados y la autoeficacia en los temas RIASEC. Otra limitación consiste en que el tipo de muestreo utilizado no permitió la generalización de los resultados a otras edades y sectores de población de México, por ejemplo, grupos indígenas y niveles socioeconómicos no representados en la muestra. Además, la escasez de trabajos sobre las relaciones entre los intereses

RIASEC y la autoeficacia del proceso vocacional impidió obtener comparaciones con trabajos previos, que apoyen los resultados obtenidos. Todo esto, anima a la replicación de la presente investigación utilizando muestras representativas de la población. Por último, el diseño transversal de obtención de los datos implicó que los resultados no pueden ser interpretados en términos de causalidad; en este sentido, sería interesante realizar estudios longitudinales que analicen las relaciones recíprocas entre los tres constructos a lo largo del tiempo.

Referencias

- American Psychological Association [APA]. (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. <https://www.apa.org/ethics/code/ethics-code-2017.pdf>
- Baker, D. F., Larson, L. M., & Seipel, M. T. (2017). Relation of reinforcement sensitivity on vocational interest and self-efficacy. *Journal of Career Assessment, 27*(2), 230-245. <https://doi.org/10.1177/1069072717748956>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Gupta, R. (2003). Meta-analysis of the relationship between the Five-Factor Model and Holland's occupational types. *Personnel Psychology, 56*(1), 45-74. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00143.x>
- Barros, A. (2015). Contributos para a Validação do Questionário de Busca Autodirigida (Versão Brasileira do SDS-Self-Directed Search) em estudantes Cabo-Verdianos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica, 2*(40), 62-72. <https://www.aidep.org/sites/default/files/articulos/R40/Art6.pdf>
- Barros, A. (2020). Características psicométricas da adaptação portuguesa do Explora – Questionário para a Orientação de Carreira. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica, 2*(55), 19-30. <https://doi.org/10.21865/RIDEP55.2.02>
- Betz, N. E., & Taylor, K. M. (2001). *Manual for the Career Decision Self-Efficacy Scale and CDMSE–Short Form*. Ohio State University.
- Carbonero, M. A., & Merino, E. (2002). La escala de autoeficacia vocacional: Desarrollo, análisis y aplicaciones del instrumento. *Revista de Psicodidáctica, 14*, 99-114. <https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/view/147/143>
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences, 13*(6), 653-665. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(92\)90236-I](https://doi.org/10.1016/0191-8869(92)90236-I)
- Choi, B. Y., Park, H., Yang, E., Lee, S. K., Lee, Y., & Lee, S. M. (2012). Understanding career decision self-efficacy: A meta-analytic approach. *Journal of Career Development, 39*, 443-460. <https://doi.org/10.1177/0894845311398042>
- Field, A. (2020). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5.ª ed.). Sage.
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1981). A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior, 18*(3), 326-339. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(81\)90019-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(81)90019-1)
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3ª ed.). Psychological Assessment Resources.
- Holland, J. L., Fritzsche, B. A., & Powell, A. B. (2005). *SDS Búsqueda autodirigida. Manual Técnico*. El Manual Moderno.
- Hurtado-Rúa, S. M., Stead, G. B. & Poklar, A. E. (2018). *Five-Factor Personality Traits and RIASEC Interest Types*. *Journal of Career Assessment, 27*(3), 527-543. <https://doi.org/10.1177/1069072718780447>
- Izcarra, S. P. (2007). *Introducción al muestreo*. Porrúa.
- Larson, L. M., Rottinghaus, P. J., & Borgen, F. H. (2002). Meta-analyses of Big Six Interests and Big Five Personality Factors. *Journal of Vocational Behavior, 61*(2), 217-239. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1854>
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2013). Social cognitive model of career self-management: Toward a unifying view of adaptive career

- behavior across the life span. *Journal of Counseling Psychology*, 60(4), 557-568. <https://doi.org/10.1037/a0033446>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027>
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2008). The Five-Factor Theory of personality. En O. P. John, R. W. Robins y L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3ª ed., pp. 159-181). Guilford Press.
- Nauta, M. M. (2004). Self-efficacy as a mediator of the relationships between personality factors and career interests. *Journal of Career Assessment*, 12(4), 381-394. <https://doi.org/10.1177/1069072704266653>
- Nauta, M. M. (2007). Career interests, self-efficacy, and personality as antecedents of career exploration. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 162-180. <https://doi.org/10.1177/1069072706298018>
- Nauta, M. M. (2010). The Development, evolution and status of Holland's Theory of Vocational Personalities: Reflections and future directions for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 11-22. <https://doi.org/10.1037/a0018213>
- Penn, L. T., & Lent, R. W. (2018). The joint roles of career decision self-efficacy and personality traits in the prediction of career decidedness and decisional difficulty. *Journal of Career Assessment*, 27(3), 457-470. <https://doi.org/10.1177/1069072718758296>
- Rottinghaus, P. J., Larson, L. M., & Borgen, F. H. (2003). The relation of self-efficacy and interests: A meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational Behavior*, 62(2), 221-236. [https://doi.org/10.1016/s0001-8791\(02\)00039-8](https://doi.org/10.1016/s0001-8791(02)00039-8)
- Rottinghaus, P. J., Lindley, L. D., Green, M. A., & Borgen, F. H. (2002). Educational aspirations: The contribution of personality, self-efficacy and interests. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 1-19. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1843>
- Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2014). Integrating Values and Interests for Career Counseling. En M. Pope, L. Y. Flores y P. J. Rottinghaus (Eds.), *The Role of Values in Careers* (pp. 101-113). Information Age Publishing.
- Rounds, J., & Su, R. (2014). The nature and power of interests. *Current Directions in Psychological Science*, 23(2), 98-103. <https://doi.org/10.1177/0963721414522812>
- Sheu, H. B., Lent, R. W., Brown, S. D., Miller, M. J., Hennessy, K. D., & Duffy, R. D. (2010). Testing the choice model of social cognitive career theory across Holland themes: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 252-264. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.10.015>
- Solberg, V. S. (1998). Assessing career search self-efficacy: Construct evidence and developmental antecedents. *Journal of Career Assessment*, 6(2), 181-193. <https://doi.org/10.1177/106907279800600205>
- Solberg, V. S., Good, G. E., Nord, D., Holm, C., Hohner, R., Zima, N., Heffernan, M. & Malen, A. (1994). Assessing career search expectations: Development and validation of the Career Search Efficacy Scale. *Journal of Career Assessment*, 2(2), 111-123. <https://doi.org/10.1177/106907279400200202>
- Stoll, G., Einarsdóttir, S., Song, Q. C., Ondish, P., Sun, J. J., & Rounds, J., (2020). The roles of personality traits and vocational interests in explaining what people want out of life, *Journal of Research in Personality*, 86, 103939. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.103939>
- Stoll, G., & Trautwein, U. (2017). Vocational interests as personality traits: Characteristics, development, and significance in educational and organizational environments. En J. Specht (Ed.), *Personality Development Across the Lifespan* (pp. 401-417). Academic Press Elsevier.
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135(6), 859-884. <https://doi.org/10.1037/a0017364>
- Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of indecision. *Journal of*

- Vocational Behavior*, 22(1), 63-81.
[https://doi.org/10.1016/0001-8791\(83\)90006-4](https://doi.org/10.1016/0001-8791(83)90006-4)
- Teixeira, M. O., & Laranjeira, M. (2018). Interesses e percepções de competência na infância: Um estudo exploratório no contexto português. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 2(47), 37-52.
<https://doi.org/10.21865/RIDEP47.2.03>
- Usslepp, N., Hübner, N., Stoll, G., Spengler, M., Trautwein, U., & Nagengast, B. (2020). RIASEC interests and the Big Five personality traits matter for life success-But do they already matter for educational track choices? *Journal of Personality*, 88(5), 1007-1024. <https://doi.org/10.1111/jopy.12547>
- Vigil-Colet, A., Morales-Vives, F., Camps, E., Tous, J., & Lorenzo-Seva, U. (2013). Development and validation of the Overall Personality Assessment Scale (OPERAS). *Psicothema*, 25(1), 100-106.
<https://doi.org/10.7334/psicothema2011.411>
- Zhou, M. (2015). Moderating effect of self-determination in the relationship between Big Five personality and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 86, 385-389.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.005>