

**ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO
DE INTERESES PROFESIONALES (CIP-R)
EN POBLACIÓN CHILENA¹**

*Adaptation and Validation of the Professional Interests
Questionnaire (Ipc-R) in Chilean Population*

Rodrigo Lara²

José Gálvez³

Abstract

This research aims at contributing to adapt and validate the Professional Interests Questionnaire (CIP - R) in Chilean population.

The methodology used was basically quantitative, considering a non-experimental transactional or cross sectional design.

The sample corresponds to a non random sample applied to students of secondary schools in Villarrica and Loncoche in the Cautín province, Araucanía Region, Chile.

Based on the instrument review and implementation, it can be stated that after conceptual changes in the questionnaire dimensions, on a proposal from experts, it meets standards of consistency and coherence in terms of reliability and validity. Considering this, it is possible to readapt the original questionnaire (CPI-R), and propose a variant thereof that will be called CIP-CH, and which will guide students in making decisions for their life project.

Key words: *Orientation - vocational orientation - vocational guidance - professional interests*

¹ Tesis para optar al Grado de Magister en Educación Mención Orientación Educacional y Vocacional, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

² Magister en Educación Mención Orientación Educacional y Vocacional. Liceo Bicentenario Villarrica. E-mail: rodrigo.laraparra@gmail.com

³ Profesor Guía de Tesis. Dr. en Ciencias de la Educación. Universidad de La Frontera. E-mail: jose.galvez@ufrontera.cl

Resumen

Esta investigación pretende contribuir a adaptar y validar el Cuestionario de Intereses Profesionales (CIP – R) en población chilena.

La metodología utilizada fue básicamente de carácter cuantitativa, considerando un Diseño no experimental, de tipo transeccional o transversal.

La muestra corresponde a una muestra *no probabilística* aplicada a estudiantes de Liceos de la provincia de Cautín, Región de la Araucanía, de las comunas de Villarrica y Loncoche.

De la aplicación y revisión del instrumento, se puede establecer que luego de modificaciones conceptuales en las dimensiones del cuestionario, a propuesta de expertos, éste alcanza los criterios de consistencia y coherencia en cuanto a confiabilidad y validez. Es posible a partir de ello readecuar el cuestionario original (CIP-R), y proponer una variante de éste que se llamará CIP-CH, que contribuya a orientar a los estudiantes en la toma de decisiones para su proyecto de vida.

Palabras clave: Orientación – orientación vocacional - orientación profesional – intereses profesionales.

Introducción

Los intereses vocacionales son un soporte básico para la elección de una carrera, por cuanto permiten al alumno, conocer y detectar las distintas áreas de oportunidades dentro de las cuales se puede desempeñar a futuro (Maya, 2012).

El tema de la elección vocacional, es una tarea que al estudiante le resulta difícil, ya que debe decidirse en plena crisis de su adolescencia, cuando vive cambios corporales, inseguridad, deseos de independencia, cambios continuos de intereses, entre otros, que van a complicar la decisión, ya que el sujeto está inmaduro no sólo vocacionalmente sino en todo lo relacionado a su personalidad (De León et al., 2006)

Los intereses vocacionales se desarrollan a partir de las experiencias de vida que refuerzan el gusto por ciertos tipos de actividades más que otros. El entorno físico y social, también puede tener un papel muy importante en este sentido.

(Magalhaes et al., 2004; Veloso et al., 2008).

En una investigación desarrollada en 2010, sobre 561 artículos publicados en Revistas de Orientación de América y Europa, se establece que los intereses vocacionales son los temas que se ubican entre los cinco más desarrollados (Flores et al., 2010) y se mantiene en permanente actualidad, más cuando se produce una ampliación de la oferta educativa que genera confusión entre los estudiantes y sus familias.

Los intereses vocacionales han sido definidos como patrones de agrados, indiferencias y rechazo respecto a actividades relacionadas con profesiones y ocupaciones (Pérez y Cupani, 2006). O también, como el nivel de atracción, una preferencia, una inclinación o un gusto por temas o actividades relevantes que se realizan (Maya ob.cit.). Para otros se definen como una relación entre determinados objetos y las tendencias propias de un sujeto interesado por esos objetos que, por esa causa, concentran su atención y orientan sus actividades (Montero, 2005).

Los inventarios de intereses no nos dicen mucho en relación al éxito o fracaso académico u ocupacional que puede alcanzar las personas, pero nos ayudan a identificar carreras u ocupaciones donde las mismas encontrarán mayor satisfacción en sus vidas (Pérez y Cupani, 2006).

Los inventarios y cuestionarios de intereses constituyen el mejor procedimiento que se ha adaptado a la idea de definir la atracción que las personas tienen por las distintas áreas vocacionales y profesionales. Su elaboración parte de la idea de que las respuestas que da una persona sobre su grado de interés hacia determinadas actividades que le son conocidas no están alejadas de las que ofrecería ante intereses laborales que no le son familiares. Entonces, un inventario se apoya en cuestiones relacionadas con las actividades y trabajos habituales como base para identificar intereses laborales desconocidos para el encuestado.

Los Inventarios de Intereses más difundidos o conocidos son las escalas de Holland, el Inventario de Strong-Campbell y el Registro de Preferencias Kuder. Más allá de sus diferencias, todos han adoptado el modelo RIASEC para interpretar los resultados lo cual permite una convergencia conceptual impensable en otros dominios de la psicología. (Fogliatto, et al, 2003).

Objetivos

Dada la escasez de instrumentos validados en Chile, esta investigación tiene como objetivo analizar las propiedades psicométricas de confiabilidad y validez del Cuestionario de Intereses Profesionales Revisado (CIP-R) en población chilena. Así, los objetivos específicos a trabajar apuntan a:

- a) Estimar los niveles de confiabilidad del cuestionario de intereses profesionales revisado (CIP-R).
- b) Confirmar la estructura teórica del cuestionario analizando su validez de constructo.

Metodología

Diseño

Esta investigación se enmarca en el Paradigma Cuantitativo, que usa la recolección de datos para probar hipótesis con apoyo en el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández et al., 2006). Considerando el momento de recogida de información, corresponde a un Diseño no experimental; se denominan de esta forma porque lo importante en ellos es la observación de los fenómenos en su ambiente natural, sin manipulación deliberada de variables. Este diseño es de tipo transeccional o transversal puesto que la recolección de datos se realiza en un solo momento (Hernández et al., 2006). Desde el punto de vista del nivel de profundidad de los objetivos de investigación y los modelos de análisis de datos corresponde a un estudio explicativo.

Instrumento

El instrumento utilizado para este estudio corresponde al Cuestionario de Intereses Profesionales Revisado CIP – R, aplicado en Argentina.

El CIP-R comprende 114 reactivos que representan actividades académicas y ocupacionales relacionadas con carreras superiores, *Aprender estilos de pintura artística*, por ejemplo. Los ítems se presentan en forma de aseveraciones a las cuales las personas evaluadas deben responder indicando su Agrado, Indiferencia o Desagrado.

El CIP-R permite obtener puntuaciones normativas en 15 escalas (Cálculo, Científica, Diseño, Tecnológica, Geoastronómica, Naturalista, Sanitaria, Asistencial, Jurídica, Económica, Comunicacional, Humanística, Artística, Musical y Lingüística) obtenidas por análisis factorial y relacionar cada perfil de intereses con opciones educativas (Fogliatto et al, 2003).

Las dimensiones se explican de la siguiente manera:

Cálculo: Está integrado por ítemes relacionados con la matemática y el cálculo numérico.

Científica: Comprende actividades provenientes de disciplinas como la Física y la Química.

Diseño: Se relaciona con carreras de ingeniería, Construcción, y Arquitectura.

Tecnológica: Comprende ítemes propios de las especialidades de la ingeniería.

Geoastronómica: Comprende actividades correspondientes a las carreras de geología y Astronomía.

Naturalista: Se relacionan con las ciencias biológicas en general.

Sanitaria: Se relacionan con la promoción de la salud.

Asistencial: Está representado por actividades educacionales y otras de tipo asistencial que promueven la salud psíquica.

Jurídica: Comprende actividades representativas de las ciencias jurídicas y políticas.

Económica: Representan actividades de tipo contable y administrativa.

Comunicacional: Comprende actividades relacionadas con la información especializada.

Humanística: Los ítemes que integran este factor se vinculan con la preservación de bienes culturales, la crítica y el asesoramiento literario.

Artística: Corresponde a actividades correspondientes a las artes plásticas.

Musical: Sus ítemes se relacionan con actividades musicales.

Lingüística: Se relaciona con el estudio de las lenguas, entre ellas las extranjeras.

Normas de puntuación y corrección de la escala

Esta escala está compuesta por 114 reactivos, con una escala de medición de Desagrado – Indiferencia – Agrado (D – I – A). Los ítemes del CIP se agrupan en las quince áreas o dimensiones, mencionadas anteriormente.

Los ítems que considera cada dimensión son:

Tabla N° 1
Relación Dimensiones / Ítems

N°	Dimensión	Ítems considerados									
1	Lingüística	43	47	59	66	93	103				
2	Musical	2	50	52	57	70	71	77	78	106	
3	Humanística	28	32	33	36	53	65	67	68		
4	Económica	13	55	60	61	79	80	100	107	110	112
5	Tecnológica	18	20	23	74	87	89	114			
6	Naturalista	8	30	39	48	56	75	82	84	88	
7	Asistencial	21	38	54	90	92	97	108			
8	Artística	1	5	10	31	46	51	95	102		
9	Sanitaria	9	24	34	40	49	72	94			
10	Cálculo	4	17	26	62	69	81	101	111		
11	Jurídica	3	6	22	42	58	98	105			
12	Comunicacional	19	25	35	63	73	76	83	113		
13	Geo astronómica	15	37	41	96	99	109				
14	Científica	12	29	44	45	85	86	104			
15	Diseño	7	11	14	16	27	64	91			

Validación de Expertos

Entregado el Cuestionario de Intereses Profesionales (CIP – R) a revisión de expertos, se consideró necesario realizar modificaciones. Se sugirió eliminar las dimensiones Geo astronómica y Lingüística, debido a las confusiones que ellas presentaban. También se llevaron a cabo precisiones conceptuales en 4 dimensiones: naturalista, asistencial, sanitaria y diseño. Esto, debido a que se podría producir una mala interpretación de su significado y la necesidad de acercarlos conceptualmente a la realidad chilena. En reemplazo se utilizó conceptos aceptados en la mayor parte de las publicaciones o documentos escolares, presentes al interior del sistema chileno. Así queda definido de la siguiente manera:

Tabla N° 2
Modificaciones Conceptuales

Dimensión Original	Dimensión Nueva
Naturalista	Biológica
Asistencial	Pedagógica
Sanitaria	Medica
Diseño	Construcción

Muestra

La muestra estuvo compuesta por 512 estudiantes de ambos sexos (56% varones y 44% damas), de edades comprendidas entre los 16 y 22 años (promedio igual a 16,8 años con una desviación estándar de 0,8 años). Los estudiantes encuestados pertenecen a los terceros y cuartos medios, los cuales se reparten en la siguiente proporción: Tercer año 50,9% y Cuarto Medio 49,1%. En cuanto a dependencia el 55,1% de los estudiantes pertenecen al sistema municipal y 44,9% al sistema particular subvencionado.

Pertenecen a 4 centros educativos de enseñanza media de la provincia de Cautín (2 municipales y 2 particulares subvencionados) de la Región de La Araucanía, Chile. Tres de ellos corresponden a Liceos Técnicos Profesionales (69,9%) y uno corresponde a la modalidad Científico – Humanista (33,1%).

Del total de estudiantes un 58,2 % pertenecen al área urbana, mientras que 41,8 viven en los espacios rurales. En lo relacionado a pertenencia étnica, un 33,1% declara pertenecer a una de ellas, en su gran mayoría mapuche.

Procedimiento de recogida de información

Los establecimientos que participaron del presente estudio, lo hicieron de manera voluntaria y tras la aprobación de los directores de cada uno de los establecimientos.

Una vez obtenida la aprobación y coordinado el día en que los liceos consideraban prudente aplicar los instrumentos de recolección de información, el equipo de investigación junto a los orientadores de cada colegio y el grupo

de profesores que atendía en esos momentos a los alumnos de terceros y cuartos medios, procedieron a aplicar el Cuestionario de Intereses Profesionales.

Análisis de datos

Previo a realizar el Análisis Factorial Exploratorio (AFE), se evaluó la adecuación muestral de los datos (Ferrando y Anguiano-Carrasco, 2010) con el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett. Respecto al método de estimación, se utilizó Mínimos Cuadrados no Ponderado y, atendiendo a la naturaleza ordinal de las variables, se trabajó sobre la matriz de correlaciones policóricas mediante el programa FACTOR versión 9.3 (Baglin, 2014; Asun, et al, 2015).

Resultados

Evidencias de confiabilidad global según dimensiones

Los resultados de fiabilidad del Cuestionario de Intereses Profesionales versión chilena (CIP-CH), medida a través del Coeficiente alfa de Cronbach, revelan indicadores aceptables, de acuerdo a la tabla elaborada por Jaramillo y Osses (2012):

Tabla N° 3
Escala de Valores Alfa

0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,40 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Como puede verse, la confiabilidad del Instrumento fue calculada a través de coeficiente alfa de Cronbach. Para el instrumento general fue de $\alpha = 0.798$, valor que sugiere una alta consistencia interna. Adicionalmente se calculó el coeficiente alfa para cada sub-escala, tal como se puede observar en la Tabla siguiente, lo que vuelve a indicar que la confiabilidad del instrumento es alta.

Tabla N° 4
Alfa de Cronbach según Dimensiones

	Alfa
Musical	0,891
Humanística	0,844
Económica	0,735
Tecnológica	0,758
Biológica	0,840
Pedagógica	0,810
Artística	0,850
Médica	0,867
Cálculo	0,735
Jurídica	0,846
Comunicacional	0,666
Científica	0,828
Construcción	0,699

Se revela que el cuestionario fue comprendido por los estudiantes y que la totalidad de ítems de esta dimensión son consistentes y precisos en la medición grupo de ítems. Las cargas factoriales de cada ítem son consistentes con la dimensión en la que se encuentran insertos.

El cuestionario es entendido como una escala homogénea, los valores arrojados por el procedimiento correlación ítem total, permiten señalar el aporte de cada una de los ítems a la medición de un rasgo común (Correlación ítem total $\geq 0,3$).

La distribución de los ítems en las dimensiones teóricamente esperadas sugiere un alto nivel de validez de los constructos medidos por el CIP – CH en las trece dimensiones; así mismo, la validez aparente del instrumento se fundamenta en la formulación de sus ítems como afirmaciones directas en primera persona sobre los aspectos de interés vocacional definidos por cada dimensión.

Evidencias de Dimensionalidad

Con el objetivo de entregar evidencias de dimensionalidad del cuestionario, considerando la complejidad y extensión del inventario en su versión chilena (72 ítems) se utilizó el método de parcelas de ítems como indicadores de las dimensiones latentes. Este método consideró demostrar que las dimensiones propuestas por el autor original (Fogliatto et al., 2003) son unidimensionales. Aunque el uso de parcelas sigue siendo controversial en la literatura metodológica, las puntuaciones obtenidas con el método de parcelas tiene amplias ventajas, entre ellas la variabilidad generada para alcanzar la normalidad multivariante, que si es comparada con las puntuaciones originales del cuestionario (72 ítems) es mucho más compleja (Little, Cunningham, Shahar, y Widaman, 2002, citado por Arias et al., 2013)

Para efectos metodológicos, las parcelas son consideradas, unidimensionales. Si el valor propio para el primer factor (EIG.1) es grande en relación con el valor propio (EIG.2) del segundo factor y si la proporción entre el primero y segundo valores propios es mayor de 2,5 se considera como adecuado el criterio de unidimensionalidad de la parcela. Considerando estos criterios metodológicos, se construyeron 13 parcelas de ítems, que se traducen en las siguientes dimensiones: musical, humanística, económica, tecnológica, biológica, pedagógica, artística, médica, cálculo jurídica, comunicacional científica y construcción.

Tabla N° 5
Evidencias de Validez

	KMO	χ^2 Bartlett	p	Eig.1	Eig.2	E1/E2
Artística	0,88	1117,4	< 0,01	3,44	0,66	5,21
Biológica	0,89	1237,5	< 0,01	3,81	0,79	4,82
Cálculo	0,77	679,9	< 0,01	2,55	0,93	2,74
Científica	0,80	934,9	< 0,01	2,97	0,76	3,91
Comunicacional	0,71	286,4	< 0,01	2,01	0,8	2,51
Construcción	0,78	538,2	< 0,01	2,41	0,61	3,95
Económica	0,76	433,2	< 0,01	2,25	0,71	3,17
Humanista	0,84	1183,9	< 0,01	3,39	0,79	4,29
Jurídica	0,87	1111,5	< 0,01	3,41	0,72	4,74
Musical	0,90	1685,2	< 0,01	4,26	0,83	5,13
Médica	0,89	1413,0	< 0,01	3,90	0,70	5,57
Pedagógica	0,80	819,4	< 0,01	2,85	0,77	3,70
Tecnológica	0,76	498,0	< 0,01	2,33	0,69	3,38

Como podemos apreciar, las dimensiones del cuestionario son atingentes a nuestra realidad y plausibles para su uso en la enseñanza media, cuando se trata de aplicar instrumentos válidos y confiables en Orientación Vocacional y Profesional.

Como se planteó anteriormente, algunas dimensiones cambiaron sus nombres, para hacerlas más comprensibles a nuestra realidad. En ese cambio fue clave el juicio de expertos.

Discusión

Como puede ser observado a partir de los análisis psicométricos realizados al CIP - CH, dicha escala se presenta como un instrumento válido y confiable para ser utilizado en el contexto chileno. Es importante señalar que la adaptación de la escala consistió en mínimos cambios con respecto a la escala original propuesta por Fogliatto et al (2003), cambios que, sin embargo, permitieron dar un mayor entendimiento al instrumento a la realidad chilena.

Es importante tener algunas precauciones en los resultados, pues la muestra –a pesar de ser amplia, 512 estudiantes– es una muestra cualitativa e intencionada. Sin embargo los análisis de confiabilidad y validez son concluyentes para ella, es decir, la escala presenta adecuados niveles de confiabilidad y validez y, además, es coherente con los factores teóricos propuestos en la escala original.

En términos de análisis, se puede fundamentar empíricamente, que el Cuestionario de Intereses Profesionales, versión chilena se muestra muy estable en términos de validez de constructo, por cuanto los análisis realizados, dan como resultado una aceptable estabilidad en los factores teóricos de la propuesta original. Si bien es cierto, los inventarios de intereses no dicen mucho en relación al éxito o fracaso académico u ocupacional que puede alcanzar las personas, ayudan a identificar carreras u ocupaciones donde las mismas encontrarán mayor satisfacción en sus vidas (Pérez, 2010).

Los resultados descriptivos de la escala, dan cuenta de que los estudiantes de los liceos humanista – científico presentan mayor consistencia en la definición de sus intereses profesionales, lo cual es consecuente con la teoría en términos de que este tipo de colegios, cuenta con un mayor énfasis en los procesos de orientación vocacional y profesional.

La factibilidad de contar con instrumentos confiables y válidos, además permite ganar en precisión en las medidas (lo cual queda demostrado a partir de los análisis de Confiabilidad de la escala de Intereses vocacionales), lo cual es un acierto científico en este ámbito de conocimiento. Ello aporta al hecho que los tests o cuestionarios de intereses vocacionales son un soporte básico para la elección de una carrera, por cuanto permiten al alumno, conocer y detectar las distintas áreas de oportunidad dentro de las cuales se puede desempeñar a futuro (Maya, 2012).

Por otra parte, la validación de este instrumento en la realidad chilena, permitirá generar indicadores que pueden ser comparados con la realidad internacional y romper con el problema de la baja comparabilidad de los resultados con otras latitudes, a fin de someter a prueba empírica las hipótesis de investigación que se sustentan en teorías de otras latitudes.

Además, el proceso de validación de este cuestionario, se constituye como un instrumento para ampliar las posibilidades de aplicar instrumentos validados a nuestra realidad, los cuales desde una mirada cuantitativa, si bien es cierto, son un aporte, no permiten avanzar en un conocimiento general del fenómeno de los intereses profesionales. Más hoy en día en una sociedad dinámica y cambiante que impone nuevos y complejos desafíos en la elaboración de los proyectos de vida y los proyectos colectivos.

Conclusiones

Las respuestas al Cuestionario de Intereses Profesionales (CIP – CH), alcanzan un alto nivel de confiabilidad, dado que el coeficiente alfa de Cronbach total se presenta como aceptable 0.798, antecedente que permite fundamentar que el instrumento mide de manera precisa lo que pretende medir y es un aporte al desarrollo de la Orientación vocacional y profesional en nuestro país. Un conocimiento adecuado de esta dimensión de la motivación humana permite predecir variables claves del desarrollo de carrera, tales como elección y satisfacción ocupacional (Pérez y Cupani, 2006).

En relación a los objetivos planteados, se logró comprobar lo siguiente: las respuestas al Cuestionario de Intereses Profesionales versión chilena (CIP – CH), alcanzan un alto nivel de confiabilidad, que permite aplicarlo regularmente a los estudiantes chilenos. Con ello se facilita a los estudiantes el proceso de identificar carreras u ocupaciones donde encontrarán mayor satisfacción en sus vidas (Pérez, 2010).

Esto se refuerza por el hecho que la exploración de los intereses vocacionales es uno de los temas que se ubica entre los cinco más desarrollados y es un tema que se mantiene en permanente actualidad, más cuando la sociedad del conocimiento, produce una ampliación de la oferta educativa que genera confusión entre los estudiantes y sus familias (Flores et al., 2010).

Se puede concluir que la estructura teórica del cuestionario presenta una adecuada validez, que permite aplicarlo regularmente a los estudiantes chilenos vinculados a la enseñanza media o secundaria. La exploración de intereses y preferencias vocacionales ha tenido un extenso recorrido empleando como herramienta efectiva, instrumentos de naturaleza psicométrica que facilitan a profesionales de las áreas de la psicología vocacional y la orientación educativa apoyar en la toma de decisiones vocacionales a estudiantes que culminan su ciclo de educación media (Zerpa et al., 2007).

La validez aparente del instrumento se fundamenta en la formulación de sus ítems como afirmaciones directas en primera persona sobre los aspectos de interés vocacional definidos por cada dimensión.

Su validez es comprobable a partir de la pertinencia de los resultados del análisis factorial realizado al conjunto de ítems, que se organizan de modo muy conveniente en trece dimensiones relacionadas con áreas de fundamental importancia en la sociedad actual.

En definitiva, se aporta un instrumento, el CIP - CH, válido en nuestro contexto cultural y de gran utilidad por su brevedad y carácter motivador, en el diagnóstico de los intereses profesionales. Este tipo de instrumento resulta ser eficaz, eficiente y estimulador de la exploración de la carrera, especialmente cuando tras su aplicación, se sugieren formas específicas para indagar oportunidades profesionales. Recordemos que su elaboración parte de la idea de que las respuestas que da una persona sobre su grado de interés hacia determinadas actividades que le son conocidas no están alejadas de las que ofrecería ante intereses laborales que no le son familiares. (Lagos y Palacios, 2010).

No obstante, se recomiendan futuros estudios, para analizar su validez convergente y divergente, análisis factoriales confirmatorios etc., pertinentes para mejorar este instrumento, así como para estudiar el impacto que este tipo

de instrumentos puede tener tanto en los estudiantes que son menos activos en su exploración profesional como aquellos cuyas aspiraciones profesionales –y educativas- son tremendamente diversas.

Por otro lado, se plantea como desafío la aplicación del CIP – CH en contextos educativos regionales para contrastar sus resultados y lograr un perfeccionamiento de su estructura.

La nueva versión abreviada se entrega como una propuesta, convirtiéndose en parte de un proceso que finalizará con su estandarización como objeto de otra investigación.

REFERENCIAS

- ARIAS, B., VERDUGO, M., NAVAS, P., Y GÓMEZ, L. (2013). Factor structure of the construct of adaptive behavior in children with and without intellectual disability. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol 13, 155-166
- ASUN, R. A., RDZ-NAVARRO, K., Y ALVARADO, J. M. (2015). Developing Multidimensional Likert Scales Using Item Factor Analysis?: The Case of Four-point Items. *Sociological Methods y Research*, 1–25. <http://doi.org/10.1177/0049124114566716>
- BAGLIN, J. (2014). Improving Your Exploratory Factor Analysis for Ordinal Data: A Demonstration Using FACTOR. *Practical Assessment, Research y Evaluation*, 19(5), 1–14.
- DE LEÓN, T., Y RODRÍGUEZ, R. (2008). El efecto de la orientación vocacional en la elección de carrera. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, vol. 5 (13), 10-16.
- DE LEÓN, T., RODRÍGUEZ, R., ORTEGA, V., Y GONZÁLEZ, I. (2006). La orientación vocacional y la modificación del criterio de pre elección de carrera técnica en alumnos del nivel medio superior del CBTA 1 en el norte de México. *Revista Educere*, vol. 10 (32) 71-76.

- FERRANDO, P. J., Y ANGUIANO-CARRASCO, C. (2010). El Análisis Factorial como Técnica de Investigación en Psicología. *Papeles Del Psicólogo*, vol. 31(1), 18–33.
- FLORES, R., GIL, J., CABALLER, A., Y MARTÍNEZ, M. (2010). La orientación vocacional a través de Revista de Psicología General y Aplicada. *Revista de Psicología General y Aplicada*, vol.63 (4) 251-263.
- FOGLIATTO, H., PÉREZ, E., OLAZ, F., Y PARODI, L. (2003). Cuestionario de Intereses Profesionales Revisado. (CIP-R). Análisis de sus Propiedades Psicométricas. *Evaluar*, Vol. 3, 61-79.
- JARAMILLO, S., Y OSSES, S. (2012) Validación de un Instrumento sobre Metacognición para Estudiantes de Segundo Ciclo de Educación General Básica. *Estudios Pedagógicos*, vol. 38 (2), 117 – 131.
- LAGOS, F., & PALACIOS, F. (2010). Orientación Vocacional y profesional en colegios de bajo nivel socioeconómico. *Calidad en la Educación*, vol. 28, 204-243
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., Y BAPTISTA, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw- Hill. Interamericana.
- MAGALHAES, M., MARTINUZZI, V., Y TEXEIRA, M. (2004). Relações entre estilos cognitivos e interesses vocacionais-. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, vol. 5 (2), 11-20.
- MAYA, E. (2012). Habilidades mentales primarias y certeza vocacional en alumnos de primer semestre Licenciatura en Derecho. *Eureka*, vol. 9 (2), 185-195.
- MONTERO, P. (2005). *Actualización de test de Intereses vocacionales de G.F. Kuder forma C, en estudiantes de II medio de enseñanza Científico Humanista del Gran Santiago*. Santiago de Chile: Universidad de Chile
- PÉREZ, E., Y CUPANI, M. (2006). Desarrollo y validación de un inventario de intereses vocacionales: el CIP-4. *Psicothema*, vol. 18 (2), 238-242.
- PÉREZ, R. (2010). Sentido profundo de la Orientación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, vol. 21 (2), 207-219.

- VELOSO, V., MEIRA, M., DA SILVA, E., DE SOUZA, M., Y CUNHA, L. (2008). Valores humanos e interesses vocacionais: um estudo correlacional. *Psicologia em Estudo*, vol. 13 (3), 603-611.
- ZERPA, C., LOPEZ, A., & RAMÍREZ, J. (2007). Construcción de un instrumento de preferencias vocacionales para la carrera de ingeniería: el inventario IPVI. *Universitas Psychologica*, vol. 6 (3), 523-538.