INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PARA TRABAJADORES COLOMBIANOS

Alexander Bonilla Vallejo

Director

Corporación Universitaria Iberoamericana
Especialización en Investigación Científica y Tecnológica
Bogotá D.C. febrero 14 de 2013

		,	
INSTRUMENTO	DF FVALU.	ACION DE	COMPETENCIAS

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PARA TRABAJADORES COLOMBIANOS

Se presenta a:

Corporación Universitaria Iberoamericana Especialización en Investigación Científica y Tecnológica

Bogotá D.C. febrero 14 de 2013

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

Dirección de Postgrados

La Dirección de Postgrados de la Corporación Universitaria Iberoamericana, en s	esión para
calificación de trabajos de grado de la Especialización en Investigación Científica y T	ecnológica,
previo análisis y discusión del resultado de la evaluación de jurados, otorgó al traba	o titulado:
"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUME	NTO DE
EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PARA TRABAJADORES COLOM	BIANOS",
para optar al título de Especialista en Investigación Científica y Tecnológica, la calif	icación de:
,	
En constancia se firma a los días del mes de febrero de 2013	
Nombre y firma Director de Postgrado	
,	
Nombre y firma Director de la Especialización en	
Investigación Científica y Tecnológica	
investigación científica y rechológica	

Nombre y firma Director de Trabajo de Grado

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	5
Planteamiento del problema	5
Formulación del problema o pregunta de investigación	8
Subpreguntas	9
Objetivos	9
General	9
Específicos	9
Justificación	10
MARCO TEÓRICO	11
MARCO METODOLÓGICO	30
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	34
RESULTADOS	47
DISCUSIÓN	51
ANEXOS	53
Índice de tablas	68
Índice de figuras	68
REFERENCIAS	69

RESUMEN

La presente investigación diseñó y validó por expertos un instrumento de evaluación de competencias para trabajadores colombianos. Los expertos que realizaron el juicio sobre la variable, dimensiones de la variable, indicadores e ítems del instrumento fueron cuatro y aportaron conocimientos prácticos y metodológicos. El tipo de estudio fue descriptivotecnológico de corte transversal y empleó fuentes de información como artículos y libros académicos. Se encontró que existe concordancia significativa entre los jueces para la definición de la variable Coeficiente de Kendall 0,750; dimensiones de la variable Coeficiente de Kendall 0,950: y reactivos del instrumento Coeficiente de Kendall 0,732; Los resultados establecen las bases para continuar el proceso de pilotaje y baremación del instrumento.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La etimología del concepto de competencias tiene varias versiones y es aún difusa. Parra (como es citado en Ochoa, 2009), argumenta que el origen del término es el verbo latino "competere", que traduce ir al encuentro de algo, responder, estar en buen estado o ser suficiente. Mientras Mulder, Weigel y Collings (2008), declaran que su primer uso se remonta a la época de Platón y que proviene de la palabra "ikanótis", que se traduce como la cualidad de ser "ikanos"; capaz, apto, hábil o diestro para conseguir algo. Por otro lado, Tejeda y Sánchez (2009) afirman que el concepto proviene del griego "agonía" o "agonistes", que se traduce como la persona que competía en los juegos olímpicos con el objetivo de ganar. Y finalmente, Montero (como es citado en Ochoa, 2009) dice que el origen del concepto está en las expresiones del latín "competentia" o "competens", usados para referirse a las personas que eran capaces, aptas o que contaban con permiso o autorización legal de actuar.

Una vez el origen del concepto competencia tiene lugar, su uso empieza a generalizarse hasta que llega al ámbito organizacional. En el siglo XVI, dicho concepto ya era reconocido en

inglés, francés y holandés, y hacia la misma época se data el uso de las palabras competence y competency en la Europa occidental (Mulder et al., 2008). A finales de los cincuenta y principios de los sesenta, el destacado lingüista y politólogo norteamericano Noam Chomsky es pionero en la utilización contemporánea del concepto, al usarlo para referirse fundamentalmente a la capacidad verbal que tiene un sujeto (Colunga, García y Blanco, s.f.). Y más tarde, a fines de los sesenta y principios de los setenta, un profesor de psicología de la Universidad de Harvard de nombre David McClelland es el primero en utilizar el concepto en el área organizacional, ya que advierte que el resultado en los exámenes académicos no era garantía para el desempeño exitoso en el trabajo ni en la vida, lo que lo lleva a buscar otras variables predictoras de éxito: las competencias (Mertens, 1996).

Después de que McClelland introduce el estudio de las competencias al ámbito organizacional, el interés e investigación en el tema empieza a abarcar aspectos empresariales más allá de la evaluación con fines predictivos del desempeño. Estudiosos como Gilbert (como es citado en Mulder, 2007), Zemke (como es citado en Mulder, 2007), Dubois (como es citado en Mulder, 2007) y Bloom (como es citado en Olaz, Ortiz y Sánchez, 2011) encuadran las competencias en el ámbito de la formación y la educación, usando el concepto para estudiar la mejora del rendimiento en contextos sociales, organizacionales, académicos e individuales. Y más tarde, el concepto se introduce en la gestión, es decir, en lo más profundo de la estrategia de administración de personal, lo cual, siguiendo a Mulder (2007) se debe en especial a la contribución de Prahalad y Hamel (1990), quienes se centran en el estudio de las competencias básicas como fundamentos de la orientación de los procesos organizacionales.

De tal manera, el interés e investigación en el estudio de las competencias gana terreno dentro del ámbito organizacional y se mantiene vigente hasta la actualidad por cuatro factores fundamentales. Primero, Mc Clelland (como es citado en Olaz, et al., 2011) define las competencias inicialmente como los atributos personales que realmente causan el rendimiento superior en el trabajo. Segundo, cualquier tipo de organización persigue un desempeño exitoso de los individuos que la componen, puesto que los resultados exitosos en el cargo favorecen la

consecución de las metas empresariales (Olaz, et al., 2011). Tercero, las competencias son la variable personal más importante e inclusiva relacionada con los resultados en una tarea y/o rol (Olaz, et al., 2011). Y cuarto, el campo de acción de las competencias trasciende el área organizacional en la medida en que:

"las competencias, tal y como son comúnmente concebidas, rebasan el marco del quehacer profesional y se extienden a todo el quehacer humano, a la convivencia social y en tal sentido se constituyen en herramientas para el ser y el convivir exitosos, para estudiar y aprender, desempeñarse laboral y profesionalmente con excelencia, entre otros beneficios. Las competencias deben preparar al hombre para la vida y hacerlo apto para su afrontamiento, no simplemente servir para dar respuesta a las demandas puntuales de un puesto de trabajo. Si hacemos alusión a la competencia comunicativa y a la autoestima, por solo citar dos ejemplos, no cabe lugar a dudas que su alcance trasciende ampliamente la idea de trabajar bien o desempeñarse profesionalmente de manera pertinente" (Colunga, et al., s.f., p. 2-3).

Así pues, actualmente en países como Colombia, las tendencias en cuanto a la administración de personal al interior de las organizaciones son básicamente las mismas que se dan en el resto del mundo, lo que de una u otra manera difiere son las estrategias que se utilizan para implementarlas (Saldarriaga, 2008). Del nivel teórico hasta el nivel práctico, y en los contextos nacional e internacional, se consideran importantes los temas de cambio organizacional, gestión del conocimiento, gestión por competencias, desarrollo humano, plan de carrera, plan de sucesión, tercerización (outsourcing), gerencia por procesos, marketing relacional, cultura organizacional y gestión internacional del talento humano (Saldarriaga, 2008).

De dichos temas relevantes para la administración de personal al interior de las organizaciones, la gestión por competencias es fundamental. Debido a que es un conjunto de

procesos de la organización, que se encuentran en permanente modificación, y que buscan administrar, ordenar y favorecer el funcionamiento de los recursos humanos en referencia a sus competencias (Saldarriaga, 2008). Es decir, impacta en buena parte de los aspectos de la administración de personal, en la selección, colocación, capacitación y orientación de los empleados actuales o futuros, a través de procesos de evaluación, formación y ordenamiento administrativo.

Entre los procesos incluidos en la gestión por competencias, la evaluación de las mismas es básico dentro una organización. Puesto que permite seleccionar al candidato con las mejores características para un cargo, identificar las falencias individuales susceptibles de formación de los empleados, y determinar los atributos personales que deben ser administrados eficientemente (Villa y Poblete, 2011; Levy-Leboyer, como es citado en Villa y Poblete, 2011; Silva, 2010; Rodríguez, 2006). Por ende, la evaluación de competencias sustenta en buena medida a los demás procesos de gestión por competencias, y no contar con una herramienta adecuada para evaluarlas acarrea consecuencias en la selección, colocación, capacitación, orientación y en general en la gestión del recurso humano en las empresas.

Una vez se cuenta con una herramienta adecuada de evaluación de competencias, sea un test, entrevista, juego de roles u observación en vivo, es posible formar y administrar el recurso humano más eficientemente. Sin embargo, el problema de la gestión por competencias no se acaba al contar con una herramienta adecuada para evaluarlas, esa es solo una base sólida desde la cual continuar gestionando el recurso humano.

Formulación del problema o pregunta de investigación

¿Cómo evaluar las competencias de trabajadores colombianos a través del diseño y validación de un instrumento?

Subpreguntas

¿Cuáles son las variables que mejor definen las competencias de trabajadores en el contexto Colombiano?

¿Cuáles son las dimensiones que deben ser consideradas para la evaluación de las competencias de trabajadores en el contexto Colombiano?

¿Cuáles son los indicadores que evidencian los dominios de las dimensiones consideradas en la evaluación de competencias de trabajadores en el contexto Colombiano?

¿Cuál es la información que deben contener los ítems para indicar la existencia de las competencias de trabajadores en el contexto Colombiano?

Objetivos

General

Diseñar y validar un instrumento de evaluación de las competencias para trabajadores colombianos.

Específicos

Identificar las variables que mejor definan las competencias generales que pueden ser aplicables a cualquier cargo desempeñado por trabajadores en el contexto Colombiano.

Identificar las dimensiones que deben ser consideradas para la evaluación de competencias generales de trabajadores en el contexto Colombiano.

Evaluar y definir los indicadores que evidencien los dominios de las dimensiones consideradas en la medición de competencias generales de trabajadores en el contexto colombiano.

Analizar la información que deben contener los ítems para indicar la existencia de competencias generales en trabajadores en el contexto Colombiano.

Justificación

La evaluación de competencias, como se comentaba en el apartado de Planteamiento de problema, es el proceso básico dentro de la gestión por competencias, pues favorece la selección, ubicación, capacitación, orientación y desarrollo del recurso humano en las empresas.

De tal manera, cobra relevancia el objetivo de evaluar las competencias de trabajadores colombianos en edad de trabajar a través del diseño y validación de un instrumento. Más aún, a la luz de los hallazgos de Spencer y Spencer (1993), quienes describen los diferentes métodos para la evaluación de competencias y su correspondiente correlación con el criterio, tal y como se muestra en la Tabla 1. En su investigación, Spencer y Spencer (1993) encuentran que la correlación con el criterio que presentan los tests y pruebas es inferior al 0.6, lo que refleja deficiencias en los instrumentos de evaluación de competencias.

Tabla 1

Comparación de la Capacidad Predictiva de Diferentes Métodos de Evaluación para

Selección de Personal

Método de Evaluación	Correlación con criterio
Centros de Evaluación (Assessment Centers)	0,65
Entrevistas de eventos conductuales	0,48 a 0,61
Pruebas de muestra de trabajo	0,54
Pruebas de Habilidades	0,53
Test de personalidad "modernos"	0,39
Datos Biográficos	0,38
Referencias	0,23
Entrevistas no conductuales	0,05 - 0,19

Nota. Obtenida de "Competence at Work" de Spencer y Spencer (1993), p. 242.

Vergara (2011), corrobora que las conclusiones de Spencer y Spencer aún se mantienen vigentes. En su estudio online realizado a 1224 profesionales del área de recursos humanos de España, México, Argentina, Chile, Perú, Uruguay y Colombia, se revela que las falencias en cuanto a la evaluación de competencias es un denominador común en países de habla hispana, y se resumen en: (a) Falta de rigurosidad y criterios objetivos al escoger y utilizar instrumentos

para procesos de evaluación de personal, por ejemplo el uso masivo en Sudamérica de pruebas de las que se desconoce su validez en el contexto organizacional, como las pruebas proyectivas; (b) ausencia de comparación entre los resultados de los instrumentos y el desempeño real de quien realiza el instrumento, con el fin de medir la capacidad de predicción, (c) evaluación de aspectos diferentes a lo estrictamente laboral; y (d) dudas respecto a la estandarización y adecuación de las pruebas existentes.

Finalmente, el objetivo de la presente investigación se justifica además porque en el mercado colombiano existen menos de 10 empresas que distribuyen tests para evaluar competencias en contextos laborales, de las cuales tan solo 3 están en condiciones de demostrar estudios de validez, confiabilidad y adaptación a la cultura Colombiana (Vergara, 2011). De tal manera, buena parte del mercado colombiano se encuentra en riesgo al utilizar tests sin la debida rigurosidad en su diseño, construcción y validación, en la medida en que muy probablemente no evalúan de manera acertada a las personas.

MARCO TEÓRICO

El crecimiento investigativo en torno al concepto de competencias y aplicado al área organizacional, se divide en tres enfoques según Gonczi (como es citado en Navio, 2005). El enfoque conductista, considera las competencias como conductas o comportamientos asociados a tareas cuyo resultado es exitoso, lo cual, es objeto de críticas puesto que no se toman en cuenta los resultados no exitosos ni los procesos subyacentes a la ejecución de dichas tareas. El enfoque genérico, entiende las competencias como las características del individuo que son cruciales para la actuación específica y que pueden ser trasferidas a situaciones diferentes, lo cual, también es objeto de críticas puesto que se duda de la transferibilidad, no se toma en cuenta el contexto, hay una tendencia a la generalización y falta evidencia de los aspectos subvacentes a la ejecución. Y el enfoque integrado, considera las competencias como un complejo conjunto de atributos necesarios para actuar en situaciones específicas, lo cual, al igual que las anteriores, es objeto de

críticas puesto que aunque es inclusivo con los factores determinantes, aún no soluciona el problema conceptual de las competencias.

De los anteriores enfoques, el presente estudio se ubica en el integrado por varias razones. Primero, es el más extendido y completo en la investigación actual de competencias, debido a que considera los aportes de los otros dos enfoques y da un lugar al contexto (Navio, 2005). Segundo, no solo la evaluación sino también la formación en competencias se ve favorecida, puesto que las tareas o roles se aprenden más fácil y efectivamente si se enfocan desde una perspectiva integral (Navio, 2005; Van Merrienboer, como es citado en Mulder, 2007). Y tercero, las competencias tienen un carácter integrador en sí mismas, pues incluyen procesos externos como conductas o comportamientos, y procesos internos como conocimientos, motivaciones, creencias o valores (Peñalosa, como es citado en Ochoa, 2009), tal como lo explica Rodríguez (1999):

Las competencias combinan en sí, algo que los constructos psicológicos tienden a separar (a sabiendas de la artificialidad de la separación): lo cognoscitivo (conocimientos y habilidades), lo afectivo (motivaciones, actitudes, rasgos de personalidad), lo psicomotriz o conductual (hábitos, destrezas) y lo psicofísico o psicofisiológico (visión estroboscópica o de colores, motricidad fina) (p. 2 y 3).

La definición de competencias, dada por la Organización Internacional del Trabajo (s.f.), es un buen ejemplo de un acercamiento al enfoque integrado, y así mismo evidencia que este es el enfoque que recibe más reconocimiento en la actualidad. Dicha organización define una competencia como:

Capacidad de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas, necesarias para el desempeño de una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza del trabajo. Capacidad productiva de un individuo que se

define y mide en términos de desempeño real y demostrando en determinado contexto de trabajo y que no resulta solo de la instrucción, sino que, de la experiencia en situaciones concretas de ejercicio ocupacional (p. 10).

Por otro lado, la investigación en torno al concepto de competencias ha traído consigo tanto la polisemia como la ambigüedad (Pérez, 2012), lo que ha llevado a inconvenientes como que el término sea usado indistintamente y en múltiples contextos (Batista, Graça y Matos, 2007). Inconvenientes que están asociados con el hecho de que en la mayoría de las lenguas, el concepto asume múltiples significados dependiendo de la aplicación que se haga de él (Batista et al., 2007).

Así pues, al momento de definir el concepto se pueden encontrar tanto coincidencias como discrepancias (Navio, 2005), pero como afirma Westera (2001), hacer un listado de definiciones no tiene mucho sentido, lo importante, como explica Navio (2005), es atreverse a proponer una definición que sintetice y organice los aspectos que entran en juego al hablar de competencias.

De tal manera, a continuación se desglosa el concepto a partir de los aportes de varios autores, para después proponer y explicar una definición que abarque, sintetice y ordene los aspectos relevantes en torno al tema.

El concepto competencia alude fundamentalmente a tres factores: capacidad (Mulder, 2007), disputa (Mertens, 1996), y autoridad (Mulder, 2007). Primero, el concepto como capacidad hace referencia a la aptitud, potencialidad, pericia o idoneidad para hacer o intervenir en algo (Mulder, 2007). Segundo, cuando competencia se refiere a disputa, se entiende que se habla de una contienda, pleito o debate entre dos o más rivales, ya sean personas u organizaciones (Mertens, 1996). Y tercero, al tomar el concepto como autoridad, se hace referencia a que se ostenta la responsabilidad, potestad o derecho a actuar, decidir, producir, ejercer o reclamar (Mulder, 2007).

De dichos factores, el que interesa a la presente investigación es el primero, competencia como capacidad, es decir como aptitud, potencialidad, pericia o idoneidad para hacer o intervenir en algo (Mulder, 2007). Sin embargo, las competencias pueden definirse sin usar palabras igualmente confusas, como el conjunto de características personales que están relacionadas con el desempeño en una tarea o rol (Batista et al., 2007; Delamare y Winterton, 2005; Spencer y Spencer, 1993; Gonczi, como son citados en Mulder et al., 2008).

El anterior significado, otorgado al concepto de competencias es aún muy general, así que resulta inevitable aclararlo y profundizarlo a cabalidad, empezando por realizar varias salvedades, resumidas en la Figura 1.



Figura 1. Comparación entre "tener competencias", desempeño y "ser competente". Tener competencias no es un asunto dicotómico (se tiene o no se tiene), es un asunto de niveles, los cuales favorecen cierta calidad en el desempeño, y de acuerdo con dicha calidad se es o no competente. Creada por el autor.

En primer lugar, se suele tomar como referente la palabra "competencias" en plural y no en su versión singular "competencia". Ya que, en su versión singular suele ser más asociada a alguna de sus otras dos acepciones (autoridad o disputa), y además, cuando se piensa en la competencia de alguien para hacer algo, se sabe que el hecho de no tener una competencia no

implica no tener otras. Por ejemplo, no tener la competencia para pilotar un avión, no implica no tener la competencia para manejar un carro.

En segundo lugar, "ser competente" es diferente de "tener competencias". Ser competente implica que el desempeño en la tarea abordada es exitoso, mientras que tener competencias, aunque está relacionado con el desempeño, no necesariamente produce un desempeño exitoso (Burgonye, como es citado en Batista et al., 2007). En otras palabras, mientras el resultado de "tener competencias" puede ser un desempeño exitoso, regular o malo; "ser competente" significa que el nivel de competencias que se tiene produjo un desempeño exitoso. Por ejemplo, si intercambiáramos los roles que realizan un futbolista y un basquetbolista, es decir, al futbolista se le pone a jugar basquetbol y viceversa, seguramente ambos obtendrían desempeños no exitosos en el rol de su contraparte, es decir, no serían competentes para dicho rol, lo que no significa que no sean competentes en otras tareas, ni tampoco que no tengan algún nivel de competencias para llevar a cabo el rol de su contraparte. Ahora bien, a pesar de que tener un nivel alto de competencias no necesariamente produce un desempeño exitoso, si lo hace más probable y, por ende, cobra relevancia evaluar las competencias con el fin de predecir lo más posible resultados exitosos.

En tercer lugar, las competencias responden a un continuo y pueden ser clasificadas en niveles. Así como es incorrecto hablar de "incapacitado", al referirse a una persona que no puede caminar, también es incorrecto decir que alguien no tiene competencias, y así como se habla de "discapacitados" como personas con capacidades reducidas, también debe hablarse de personas con más o menos competencias. Por ejemplo, si se comparan las competencias para jugar fútbol de un médico contra las de un futbolista profesional, seguramente el nivel de competencias del segundo será mucho más elevado, sin que esto quiera decir que el primero no tenga ninguna competencia para jugar fútbol. Así pues, tener competencias es necesario, más no suficiente para obtener un desempeño adecuado (Batista et al., 2007), y el nivel de competencias que se posee suele estar relacionado con el desempeño que se obtiene.

De tal manera y en cuarto lugar, cuando se dice que las competencias están relacionadas con el desempeño en una tarea o rol, se hace referencia a que las competencias no causan por si solas el desempeño, sino en interacción con el contexto. Las competencias no se ponen en juego en la nada, así que los resultados dependen tanto de las competencias de una persona, como de su contexto social, espacial, temporal y material. Por ejemplo, por alto que sea el nivel de competencia de un médico cirujano, su desempeño puede ser desastroso si la luz no es suficiente o si no cuenta con todos los instrumentos que necesita para realizar la cirugía.

Aquí, resulta imperativo señalar otro aspecto que resalta la importancia del objetivo de la presente investigación; diseñar, construir y validar un instrumento de evaluación de competencias de colombianos en edad de trabajar. Dicho aspecto es la normatividad determinada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). El numeral 6.2.1 de las normas 9001 establece que "el personal que realice actividades que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas" (ISO, 2008, p. 15), y como se ha explicado "ser competente" es tener un desempeño exitoso, y la predicción de dicho desempeño, puede hacerse a través de la evaluación del nivel de competencias.

Adicionalmente, la importancia de evaluar las competencias se destaca en las normas 9000, 9001 y 9004, donde se establece que una organización debe determinar, evaluar y documentar las competencias que necesita el personal, y determinar la eficacia de acciones tomadas en pro de mejorar dichas competencias de los trabajadores (ISO, 2000; ISO, 2005; ISO, 2008). En términos de la ISO, el objetivo de la presente investigación, se encamina a responder una de las preguntas de autoevaluación que deben hacerse las empresas para determinar su propia madurez; "¿Cómo se asegura la dirección de que el nivel de competencia de cada individuo es adecuado para las necesidades actuales y futuras?" (ISO, 2000, p. 67).

Así pues, a la definición de competencias como el conjunto características personales que se relacionan con el desempeño en una tarea o rol, se le puede agregar que dichas características se distribuyen de acuerdo a un continuo de niveles. De tal manera, en el estudio de las

competencias una pregunta adecuada es ¿Qué nivel de competencias tiene una persona?, a sabiendas de que a partir de dicha respuesta y del conocimiento del contexto se pueden realizar conjeturas respecto a si el desempeño de dicha persona será exitoso o no, es decir, si será competente o no para la tarea o rol. Sin embargo, antes de responder esta gran pregunta, que de hecho resume el objetivo del diseño del instrumento de la presente investigación, se hace necesario responder otras preguntas como prerrequisito, por ejemplo ¿Qué características personales son incluidas en las competencias?

La respuesta a esta pregunta es: todas, las competencias hacen referencia a todas las características personales de un individuo, llámense conocimientos, habilidades, valores, creencias, actitudes, intereses, etc., ya que cualquier característica personal que se piense puede estar asociada en mayor o menor medida al desempeño de alguna tarea o rol, así no lo esté de todas las tareas o roles. Por ejemplo, las competencias o características personales que necesita Stephen Hawking (reconocido físico, investigador y cosmólogo) son diferentes a las que necesita Lionel Messi (famoso futbolista) para obtener un desempeño exitoso en su trabajo, mientras el primero no requiere moverse el segundo sí, y así mismo, la actividad de Lionel no le demanda un nivel de pensamiento tan abstracto y elevado como el de Stephen. Sin embargo, en los dos casos tanto el movimiento como el pensamiento son requeridos, pero en diferente nivel para obtener resultados exitosos.

En este punto, surge un nuevo interrogante, pues si las competencias hacen referencia a todas las características personales de un individuo ¿Cuántas son las competencias?. Y la respuesta es: infinitas, el número de competencias es infinito o al menos muy elevado y con posibilidades de seguir aumentando, pues las tareas o roles que puede asumir un ser humano solo están limitadas por su imaginación.

Retomando la definición dada hasta el momento puede aclararse este punto; se ha dicho que las competencias son características personales que están relacionadas con el desempeño en una tarea o rol. Sin embargo, aunque dichas características siempre han estado en el ser humano, las competencias aparecen cuando surge la tarea o rol. Por ejemplo, las características necesarias

para jugar fútbol han estado presentes en la humanidad desde antes de que se inventara dicho deporte, sin embargo, cuando aparece la tarea denominada "jugar fútbol" se puede empezar a hablar de la competencia para jugar fútbol, como las características personales que están asociadas al desempeño en dicha tarea.

Así pues, si el número de competencias es infinito o al menos muy elevado y en aumento, cobra especial importancia preguntarse por las competencias más relevantes para el contexto, roles y tareas ocupacionales. Más relevantes, ya que el número de competencias del contexto, roles y tareas ocupacionales también es infinito o muy elevado. Y en la presente investigación es de interés conocer y evaluar las competencias que cuenten con un mayor valor predictivo para el amplio número de ocupaciones.

Sin embargo, antes de profundizar en este interrogante resulta necesario explicar cómo se dividen las competencias y por cuál tipo de división indaga dicho interrogante. En primer lugar, a una competencia se le puede dividir de dos maneras igualmente válidas, una que llamaremos jerárquica y otra que denominaremos estructural, ninguna de las cuales ha recibido acuerdos unánimes en la investigación hasta el momento.

Dividir en jerarquía una competencia implica dividirla en las competencias que la componen, teniendo en cuenta que la competencia inicial puede a su vez ser parte de una competencia mayor, como se muestra en la Figura 2. Por ejemplo, la competencia para jugar deportes de equipo se divide en competencias de menor jerarquía, como la competencia para jugar fútbol, la competencia para jugar basquetbol, la competencia para jugar hockey, etc., y a su vez la competencia para jugar fútbol se divide en competencias de aún menor jerarquía, como la competencia para hacer pases, la competencia para hacer goles, la competencia para recibir pases, etc.

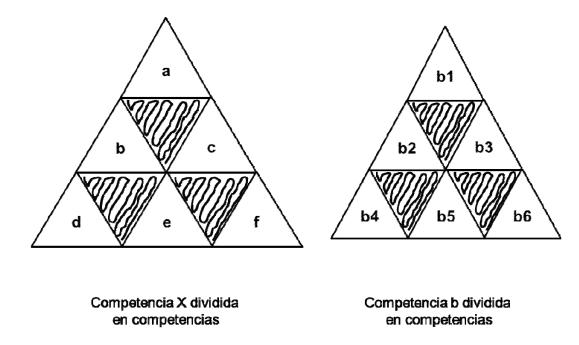


Figura 2. División jerárquica de las competencias. Se otorgan a la competencia X un nivel jerárquico alto, a las competencias a, b, c, d, e, y f un nivel jerárquico inmediatamente siguiente hacia abajo y a las competencias b1, b2, b3, b4, b5, y b6 el nivel jerárquico siguiente al grupo anterior. Creada por el autor.

Dividir en estructura una competencia implica realizar una división que aplique a todas y cada una de las competencias sin importar como sean divididas en cuanto a jerarquía. Por ejemplo, la división en estructura de una mano humana se da porque está compuesta de músculos, huesos, nervios, etc., mientras la división en jerarquía de la misma mano se da porque se compone de dedo pulgar, de dedo índice, de palma, etc., y cada una de dichas divisiones jerárquicas se pueden dividir a su vez estructuralmente en músculos, huesos, nervios, etc.

Por otro lado y en segundo lugar, la pregunta ¿Cuáles son las competencias más relevantes para el contexto, roles y tareas ocupacionales?, es un interrogante por la división jerárquica de una competencia, ya que en últimas está indagando por las competencias que componen las competencias ocupacionales, definida como el conjunto de características personales que están relacionadas con el desempeño en tareas o roles de empleos. Entonces, dicha pregunta también podría ser formulada de la siguiente manera: ¿Cómo se dividen

jerárquicamente las competencias ocupacionales?, y se responde en el apartado de resultados, puesto que constituye uno de los productos de la validación por expertos.

Como un paréntesis antes de continuar profundizando en la estructuración de las competencias, se hace necesario aclarar que tanto para las competencias como para la anatomía humana, existe una división jerárquica, no obstante, un punto que no se ha tocado es la categoría general de la cual parten dichas divisiones de jerarquía. En el caso de la anatomía humana, dicha categoría es el cuerpo humano, mientras en el caso de las competencias la categoría equivalente es la competencia para ser humano. Sin embargo, el presente estudio no profundiza en dicha competencia, pues además de la complejidad que incluye su caracterización, aquí el foco es una extremidad en la totalidad de la anatomía, es decir las competencias ocupacionales incluidas en la competencia para ser humano.

Las competencias se estructuran en *poder*, *saber* (Tobón, 2002; Pinto, como es citado en Colunga, et al., s.f.; Pereda y Berrocal, como son citados en Olaz, et al., 2011; y García-San Pedro, 2009), *creer*, *querer* (Pereda y Berrocal, como son citados en Olaz, et al., 2011) y *hacer* (Irigoin y Vargas, 2002).

En primer lugar, el componente estructural denominado poder corresponde a la disponibilidad biológica para cumplir con la tarea o desempeñar el rol que refiere la competencia. Disponibilidad, que se sustenta en mayor o menor medida en cada uno de los sistemas biológicos (sistema nervioso, sistema endocrino, sistema muscular, sistema óseo, sistema tegumentario, etc.) dependiendo de la competencia y del contexto. Por ejemplo, la competencia de desarrollar teorías físicas y cosmológicas de Stephen Hawking se sustenta en su sistema nervioso y no en su sistema muscular.

Por otro lado, dicha disponibilidad biológica puede tener efectos tanto a corto, como a mediano y largo plazo en la competencia. Por ejemplo, una persona con una capacidad cognitiva disminuida a raíz de secuelas en su sistema nervioso después de haber sufrido de alguna afección cerebral en la infancia (como encefalitis, meningitis, convulsiones, etc.), tendría una competencia de entendimiento de instrucciones disminuida a largo plazo. Mientras, la misma competencia de

entendimiento de instrucciones, se puede ver disminuida a corto o mediano plazo si una persona tiene gripa, dolor de cabeza o algún otro tipo de molestia física.

En segundo lugar, por la estructura saber se entienden los conocimientos respecto a la tarea o rol que refiere la competencia (Pereda y Berrocal, como son citados en Olaz, et al., 2011). Dicho saber, del cual han hablado autores como Tobón (2006), Le Boterf (como es citado en Braslavsky y Acosta, 2006) y Charria, Sarsosa y Arenas (2011) bajo el nombre de "saber hacer", aquí se subdivide en tres tipos; *general*, *instrumental* y *procedimental*.

El saber-general incluye la información sobre las dificultades, oportunidades y requerimientos de la tarea o rol que refiere la competencia, sean estos de tipo social, personal, espacial, material o temporal. Por ejemplo, el saber-general de la competencia para jugar fútbol de Lionel Messi, incluye conocimientos sobre los requerimientos del juego, como llevar un uniforme, jugar en el tiempo estipulado, jugar en la cancha delimitada, etc., y además incluye conocimientos respecto a las oportunidades y dificultades de la misma tarea, como que la formación del otro equipo es defensiva u ofensiva, que puede sufrir una lesión, que puede tener la oportunidad de hacer goles, etc.

El saber-instrumental incluye la información sobre el ¿Por qué?, y el ¿Para qué se hace necesaria la competencia?, o la causa y el objetivo de llevar a cabo la tarea o rol. Siguiendo el mismo ejemplo, el saber-instrumental de la competencia para jugar fútbol de Lionel, es su conocimiento respecto a que el objetivo de jugar es ganar el partido o dar un buen espectáculo, y la causa de que juegue es el haber sido contratado para ser miembro del equipo o ser el mejor jugador en su posición.

El saber-procedimental incluye la información sobre el ¿cómo se hace?, o los procedimientos y estrategias para llevar a cabo la tarea o rol, de acuerdo a las demandas y características del contexto y en búsqueda de un objetivo. Nuevamente en el mismo ejemplo, el saber-procedimental de la competencia para jugar fútbol de Messi es su conocimiento respecto a cómo movilizar el balón con las piernas, como hacer pases, etc.

En tercer lugar, el componente estructural denominado creer lo constituyen la autoeficacia, el locus de control y los valores respecto a la realización de la tarea o rol que refiere la competencia. La autoeficacia es el pensamiento del individuo respecto a la idoneidad propia (Carmelo y Luciano, 2006) para la realización de la tarea o rol que refiere la competencia. Por ejemplo, el creer-*autoeficacia* de la competencia de desarrollar teorías físicas de Stephen Hawking, se pone en evidencia si él tiene claro que es capaz de desarrollar teorías físicas, en la medida en que realmente lo es. El locus de control hace referencia a los pensamientos del individuo respecto a las contingencias causantes de los resultados en la realización de la tarea o rol que refiere la competencia (Carmelo y Luciano, 2006). Siguiendo con el mismo ejemplo, el creer-*locus* de la competencia de desarrollar teorías físicas de Stephen, depende de si él atribuye una teoría física a sus propias capacidades (locus de control interno), al efecto del azar o a cualquier otro factor externo (locus de control externo).

Cuando se trata de autoeficacia y locus, los niveles poco provechosos para una competencia son tanto los elevados como los inferiores, ya que el desempeño puede afectarse por exceso o por defecto de confianza en sí mismo y el contexto. Por ejemplo, si un vendedor piensa que tiene un nivel alto de la competencia de vender, cuando realmente no es así, puede que no preste mucha atención a la clínica de ventas o a las características del producto, pensando que puede vender lo que sea, y asimismo si piensa que sus resultados no dependen en ninguna medida del contexto puede pasar por alto la necesaria adaptación a un contexto poco provechoso.

Por otro lado, los valores son las estimaciones negativas, positivas o neutras del acto de realizar la tarea o rol que refiere la competencia. Una vez más tomando como ejemplo la competencia de desarrollar teorías físicas de Hawking, el creer-valor que incluye dicha competencia, se evidencia en la medida en que él estime de manera positiva o neutra la actividad de desarrollar teorías físicas, es decir que no lo vea como moralmente reprochable o contrario a su religión (p. ej.). Aquí, se hace ineludible señalar que una estimación positiva de la actividad puede resultar mucho más provechosa para la competencia de realizar dicha actividad, que una neutra. Por ejemplo, Stephen puede estar mucho más motivado a realizar teorías físicas si estima

dicha actividad como positiva para el desarrollo científico que si lo estima como una actividad neutra.

En cuarto lugar, por la estructura querer se entiende la motivación del individuo para realizar la tarea o rol que refiere la competencia (Pereda y Berrocal, como son citados en Olaz, et al., 2011). Dicha motivación puede provenir de motivos (fuentes), intrínsecos y/o extrínsecos, y moviliza la conducta a la búsqueda de refuerzos, evitación de castigos, evitación de retiro de refuerzos, o búsqueda de retiro de castigos (Reeve, 2003). En el caso de los motivos extrínsecos pueden ser de índole social, material, temporal o espacial, mientras, en el caso de los motivos intrínsecos pueden ser de tipo cognitivo, afectivo o fisiológico. Retomando el ejemplo de Messi, su competencia para jugar fútbol pudo verse movilizada en un comienzo por un motivo intrínseco-emocional, como la alegría y agrado por jugar, o por un motivo extrínseco-social, como obtener reconocimiento de las personas a su alrededor; y ahora que es un jugador famoso puede además movilizarse por un motivo extrínseco-material como ganar dinero.

Y en quinto lugar, el componente estructural denominado hacer es la ejecución contextualizada de la tarea o rol que refiere la competencia. Ejecución que manifiesta en alguna medida el poder, saber, creer y querer a través de comportamientos y en interacción con el contexto, produciendo resultados que dependerán tanto de cada componente estructural de la competencia como del contexto. Por ejemplo, cuando Lionel juega fútbol, ejecuta conductas que en alguna medida permiten realizar conjeturas sobre su disponibilidad biológica, sus conocimientos, sus pensamientos y su motivación respecto a jugar fútbol, sin embargo, si solo se observa su ejecución, no se puede determinar con certeza qué tanto peso individual tiene su disponibilidad biológica, sus conocimientos, sus pensamientos y su motivación en su competencia para jugar fútbol.

Aquí, ya habiendo caracterizado jerárquica y estructuralmente las competencias, cabe preguntarse por su funcionamiento. Las competencias funcionan a través de la interacción entre sus propios componentes estructurales, otras competencias y el contexto.

En primer lugar, la interacción entre los componentes estructurales de una competencia, es decir entre poder, saber, creer, querer y hacer, consiste en un sistema de soporte y retroalimentación similar al de una computadora, pero desde lo biológico hasta lo comportamental, como se muestra gráficamente en la Figura 3.



Figura 3. Interacción funcional entre las estructuras de una competencia. La interacción funcional entre las estructuras de una competencia consiste en un sistema de soporte y retroalimentación desde lo biológico hasta lo comportamental. Creada por el autor.

El poder es comparable con el hardware y funciona de manera similar, pues constituye el soporte físico tangible para las demás estructuras y permite contar con los elementos necesarios para la captación, interpretación, almacenamiento, reordenamiento y uso de la información, además de lo necesario para la ejecución de actividades a partir de dicha información.

El saber, el creer y el querer son comparables con el software en la medida en que son el soporte lógico intangible del funcionamiento de la competencia. Las funciones del saber y del creer son similares a la función del sistema operativo de proveer un entorno virtual en el cual el usuario puede llevar a cabo procesos con cierto objetivo, procedimiento y efectividad, ya que el saber-general permite contar con una representación virtual de las características de la realidad, mientras el saber-instrumental, el saber-procedimental y el creer constituyen el objetivo,

procedimiento y predicción virtual del proceso de la competencia. Por otro lado, la función del querer es comparable con la función de administrar los recursos que también cumple el sistema operativo, determinando que tanto y hacia dónde se dirige la energía, información y ejecución.

Además, el hacer es comparable con los outputs de una computadora, es decir, lo que se ve en la pantalla, lo que se oye por los parlantes, etc., que en últimas es lo que se pone en contacto con el ambiente (o el usuario en el caso de la informática) con cierto nivel de éxito. Dichos outputs se sustentan tanto en el hardware como en el software y dejan entrever características de ambos, al igual que sucede en la ejecución de la competencia o el hacer, que en últimas es lo que permite la evaluación ya sea a través de un test, una entrevista, un juego de rol o la ejecución en vivo.

En segundo lugar, las competencias interactúan con otras competencias a través de sus estructuras, y dicha interacción puede ocurrir entre competencias del mismo o de diferente nivel jerárquico, como se muestra gráficamente en la Figura 4.

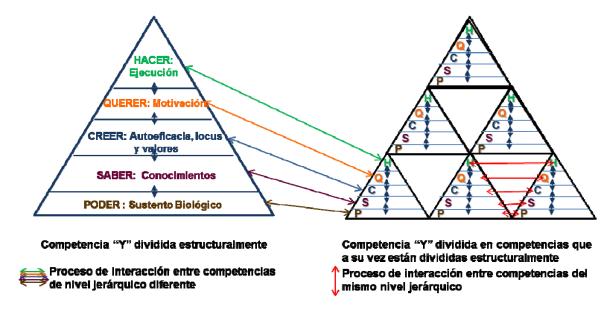


Figura 4. Interacción funcional de la doble división de las competencias. Se otorga a la competencia "Y" un nivel jerárquico medio. Creada por el autor.

Como se ejemplificaba anteriormente, una interacción de competencias de diferente nivel jerárquico se obtiene si se compara la competencia para jugar fútbol con la competencia para

hacer pases, donde la segunda es parte de la primera; mientras una interacción de competencias del mismo nivel jerárquico se obtiene al comparar la competencia de hacer pases con la de hacer goles, ambas contenidas en la competencia de jugar fútbol.

En ambos tipos de interacción existe una relación limitada, ya que una sola parte de una competencia no la determina completamente, la competencia más amplia no detalla totalmente las condiciones de las competencias que la componen, ni una parte determina otra parte de la misma competencia. Por ejemplo, que alguien sea competente haciendo pases no significa que sea competente jugando fútbol, ni que sea competente metiendo goles, aunque si influye en alguna medida.

Por otro lado, la interacción entre competencias se da a través de las estructuras de cada una, de tal manera que al reunir la información sobre el saber de varias competencias de nivel jerárquico bajo, podríamos tener un buen aproximado del saber de la competencia que las incluye, así como si se reuniera la información sobre el estado óseo de cada dedo de la mano y de la palma, se podría obtener un aproximado al estado óseo general de la mano.

En tercer y último lugar, parte del funcionamiento de las competencias lo constituye su interacción con el contexto, la cual consiste en un proceso de mutuo intercambio, en el que la información del contexto alimenta y modifica la competencia a través del poder, ingresando por los sentidos del cuerpo, y simultáneamente, la competencia alimenta y actúa sobre el contexto modificándolo a través del hacer, o conductas que ejecutan la competencia, como se muestra en la Figura 5. Por ejemplo, la competencia para jugar fútbol de Lionel, recibe información del contexto, como dónde está el balón, cómo es la formación del equipo rival, etc., y a su vez actúa sobre el contexto modificándolo, cuando se moviliza a un lugar donde pueda recibir un pase, generando un cambio en la ubicación de sus contrincantes que buscarán cubrirlo.

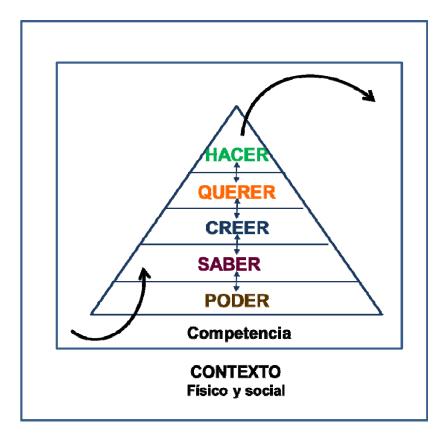


Figura 5. Interacción funcional entre las competencias y el contexto. La interacción entre las competencias y el contexto consiste en un proceso de mutuo intercambio, donde la información del contexto alimenta y modifica la competencia a través de lo biológico, y simultáneamente, la competencia alimenta y actúa sobre el contexto modificándolo a través de las conductas que ejecutan la competencia. Creada por el autor.

Ahora bien, en este punto resulta claro que la complejidad del funcionamiento de las competencias es muy elevada, pues incluye una serie de procesos interacciónales simultáneos, difíciles de mesurar y que ocurre la mayor parte del tiempo de manera no consciente. Además, la interacción entre dichos procesos probablemente sea este el motivo por el cual parte de la investigación en competencias llevada a cabo hasta el momento se ha volcado a estudiar las competencias a través del desempeño en la tarea o rol mismo que refiere la competencia. Así pues y con el fin de cambiar el panorama, vale la pena aclarar y tener en cuenta en qué consiste la relación existente entre las competencias y el desempeño a través del contexto.

La relación existente entre las competencias y el desempeño a través del contexto, puede entenderse como una ecuación donde las competencias sumadas al contexto dan lugar a un resultado, el desempeño, como se muestra en la Figura 5.

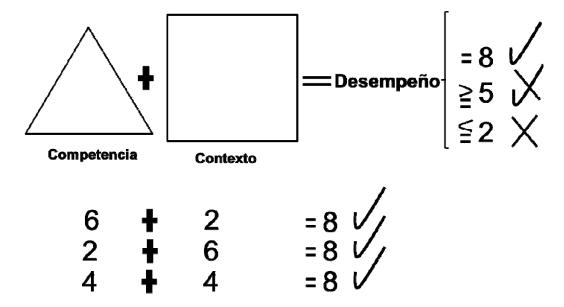


Figura 6. Ecuación del desempeño. Existen muchas maneras de obtener un desempeño exitoso, ya que se puede lograr porque una persona tiene un alto nivel de competencia en un contexto poco adecuado (6+2=8), porque una persona con bajo nivel de competencia ocupacional se encuentra en un contexto muy favorable (2+6=8), o porque tanto la competencia ocupacional de una persona como su contexto son adecuados (4+4=8). Creada por el autor.

No obstante, una ecuación donde las competencias sumadas al contexto dan lugar al desempeño como resultado, no es suficiente para explicar de dónde surge el desempeño, ya que a diferencia de una ecuación, el contexto y las competencias interactúan influyéndose mutuamente, como se comentaba en el apartado anterior. De tal manera, una mejor forma de graficar la relación entre las competencias, el contexto y desempeño es la de la Figura 7.

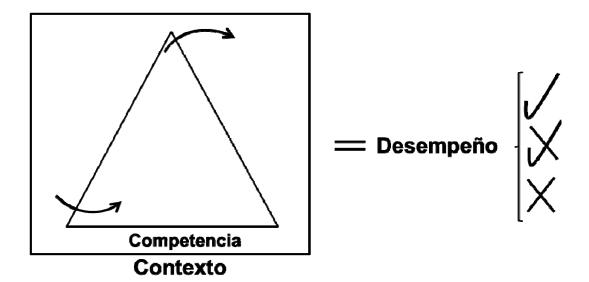


Figura 7. Relación entre competencias, contexto y desempeño. El desempeño es resultado de la relación de mutuo intercambio existente entre la competencia y el contexto, agregando que el desempeño hace parte del contexto entrando en el proceso interaccional. Creada por el autor.

Aquí es inevitable señalar que el desempeño es medido según un criterio especifico (Lazzati, Tailhade y Hirsch, como son citados en Pérez, 2012), es decir, el desempeño es medido de acuerdo a una norma que puede ser determinada por la misma persona o por un tercero, llámese organización u otro individuo, de acuerdo a los requisitos del rol o tarea que se asuma.

Finalmente, resulta necesario aclarar que dadas la complejidad el tema abordado, el plan de prueba consiste en realizar la validez de contenido por jueces de las dimensiones e indicadores de la variable, además de seis ítems por indicador, los cuales contemplan dos ítems por creer y saber, dos ítems por querer y dos ítems por hacer. A sabiendas de que es apenas una primera aproximación a la evaluación de las competencias tal y como se han definido teóricamente, y que aún queda mucho terreno por recorrer para realizar una evaluación completa de lo que a competencias se refiere.

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

De acuerdo con lo establecido por Vara (2010), el presente estudio fue de tipo descriptivo-tecnológico y corte transversal, y pretendió la elaboración y validación de contenido de un instrumento cuantitativo útil para la evaluación de las competencias.

Método de la Investigación

Las estrategias empleadas para orientar el desarrollo de la investigación fueron la consulta y uso de fuentes de información tales como artículos y libros académicos, y la validación por expertos de la variable, dimensiones, indicadores e ítems. Donde los indicadores e ítems constituyen la operacionalización de la variable y sus dimensiones, los indicadores son la base conceptual para elaborar los ítems, como elemento mínimo del instrumento (Vara, 2010).

Unidades de Análisis

Las unidades de análisis provienen de 4 jueces expertos, elegidos por tener una formación académica y una experiencia profesional acorde a la temática de la investigación. El juez 1 fue de género femenino, psicóloga, con un nivel de formación académica de maestría y con experiencia en docencia universitaria y gerencia organizacional. El juez 2 fue de género femenino, psicóloga, con un nivel de formación académica de maestría y con experiencia en docencia universitaria, asesoría de investigadores y consultoría organizacional. El juez 3 fue de género masculino, psicólogo y pedagogo universitario, con un nivel de formación académica de maestría y con experiencia en docencia universitaria, supervisión de prácticas profesionales, dirección y juicio de trabajos de grado y gerencia. El juez 4 fue de género femenino, psicóloga, con un nivel de formación académica de especialista y con experiencia en docencia e investigación teórica y psicométrica.

Instrumentos

Los instrumentos empleados en la presente investigación fueron dos. El primero (ver Anexo A), fue aplicado a los jueces 1, 2 y 3 con el fin de realizar la validación de la definición de la variable, además de su división en dimensiones, e indicadores, que corresponde a la división jerárquica de las competencias. Y el segundo (ver Anexo D), fue aplicado a los jueces 1,3 y 4 con el fin de realizar la validación de los ítems del instrumento.

Adicionalmente, en cada aplicación se entregó a los jueces un instructivo (ver Anexos B y E), útil como referencia para realizar su juicio de expertos, y una carta de invitación a participar como juez experto (ver Anexos C y F), dónde se establece la remuneración y las horas a dedicar a la actividad. Dos horas en la primera validación para una remuneración de \$150000 COP, y de tres para la segunda validación, con una remuneración de \$225000 COP.

Procedimiento

El proceso investigativo constó de cinco fases con sus respectivos pasos a partir de lo establecido por Herrera (1999), Hernández, Fernández y Baptista (1991), Lawshe (1975) y Vara (2010). En primer lugar, la recolección y organización de información en el marco teórico. En segundo lugar, la caracterización y estructura de la prueba. En tercer lugar, la validación de la variable, dimensiones e indicadores por expertos. En cuarto lugar, la construcción y caracterización de los ítems. Y en quinto lugar, la validación de ítems por expertos, y conclusiones.

Primera fase

- 1. Identificar el dominio, atributo o variable que se pretende medir. En este caso, las competencias.
- 2. Revisar cómo ha sido definido -conceptual y operacionalmente- el dominio, atributo o variable que se pretende medir, además de las dimensiones que le integran

3. Delimitar la definición conceptual y operacional del dominio, atributo o variable que se pretende medir, y de las dimensiones que le integran a partir de la teoría revisada

Segunda fase

- 4. Determinar la población a la que se dirige el instrumento, además de las restricciones que deba tener la prueba de acuerdo a dicha población.
- 5. Precisar el objetivo o finalidad del instrumento. En este caso, evaluar y describir a las personas en términos de sus competencias, para a partir de allí seleccionar, colocar, capacitar, orientar y/o gestionar el recurso humano en las empresas.
- 6. Establecer la estructura de la prueba a modo de operacionalización del objetivo del instrumento y del marco conceptual, indicando las divisiones y subdivisiones del contenido, y teniendo en cuenta las restricciones técnicas e impuestas por las características de la población.

Tercera fase

- 7. Validar la variable, dimensiones e indicadores por jueces:
 - a. Definir las características que son necesarias en los jueces.
 - b. Seleccionar la muestra de jueces, al menos tres.
 - c. Preparar formato de evaluación de instrumentos.
 - d. Aplicar el formato y revisar las respuestas.
 - e. Perfeccionar la variable, dimensiones e indicadores que presentan dificultades menores.
 - f. Reemplazar y/o corregir la variable, dimensiones e indicadores que presentan dificultades mayores.
 - g. Informar los resultados de la validación de contenido.

Cuarta fase

- 8. Desarrollar los ítems que midan el dominio, atributo o variable en todas sus dimensiones.
- 9. Precisar el nivel de medición de cada ítem, dimensión, y del dominio, atributo o variable general.

- 10. Denotar como se codifican los datos en cada ítem, dimensión, y en el dominio, atributo o variable general.
- 11. Revisar de cada ítem los aspectos formales (redacción, precisión, claridad, etc.), pertinencia (objetivo en relación al objetivo del instrumento), importancia, dificultad a priori de acuerdo con la población y propósitos, poder discriminativo a priori, que sea una unidad independiente, y que incluya toda la información que se necesita para responder.

Quinta fase

- 12. Validar los ítems por jueces:
 - a. Definir las características que son necesarias en los jueces.
 - b. Seleccionar la muestra de jueces, al menos tres.
 - c. Preparar formato de evaluación de instrumentos.
 - d. Aplicar el formato y revisar las respuestas.
 - e. Perfeccionar los ítems que presentan dificultades menores.
 - f. Reemplazar y/o corregir los ítems que presentan dificultades mayores.
 - g. Informar los resultados de la validación de contenido.
- 13. Concluir y recomendar

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Primera Fase

Los resultados de la primera fase entienden las competencias como el conjunto de características personales que en interacción con el contexto (social, espacial, material y temporal) posibilitan la realización de una tarea y/o rol. Teniendo en cuenta que, dicho conjunto de características generan un desempeño exitoso si superan un determinado criterio y si son puestas en juego en un contexto adecuado; a partir de lo cual se habla de una persona competente en un contexto adecuado.

Segunda Fase

Los resultados de la segunda fase muestran que para los intereses de ésta investigación, el instrumento va dirigido a población colombiana en edad laboral, comprendida entre los 18 y 62 años, y que tengan como mínimo cursada la primaria.

Tercera Fase

Respecto a los resultados de la tercera fase, correspondiente a la validación de la variable, dimensiones e indicadores por expertos, la Tabla 2 muestra las calificaciones otorgadas por los jueces a la variable en cuanto a la congruencia, claridad y suficiencia; y a las dimensiones en cuanto a congruencia, relevancia y suficiencia. Además del promedio de dichas calificaciones, donde se evidencia que ninguno tiene una calificación promedio inferior a 4,0.

Tabla 2

Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a la Variable y sus Dimensiones

Variable: Competencias				
Juez	Congruencia	Claridad	Suficiencia	
1	5	5	5	
2	5	5	4	
3	5	5	3	
Promedio	5	5	4	

Dimensión: Competencias Intrapersonales					
Juez	Congruencia	Relevancia	Suficiencia		
1	5	5	5		
2	4	5	4		
3	5	5	3		
Promedio	4,7	5	4		
Dime	Dimensión: Competencias Interpersonales				
Juez	Congruencia	Relevancia	Suficiencia		
1	5	5	5		
2	4,4	4,9	3		
3	5	5	5		
Promedio	4,8	5	4,3		
Din	Dimensión: Competencias Ambientales				
Juez	Congruencia	Relevancia	Suficiencia		
1	5	5	5		
2	4	5	3		
3	5	5	5		
Promedio	4,7	5	4,3		

El coeficiente de concordancia W de Kendall para las calificaciones otorgadas por los expertos a la variable y sus dimensiones es de 0,75 con un nivel crítico de 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis de concordancia nula y se concluye que existen acuerdos significativos entre las calificaciones de los jueces.

Por otro lado, la Tabla 3 muestra las calificaciones otorgadas por los jueces expertos a los indicadores en cuanto a congruencia, relevancia, claridad y suficiencia. Además del promedio de dichas calificaciones, donde se evidencia que solo los dos últimos indicadores tienen una calificación promedio inferior a 4,0 en el criterio de claridad.

Tabla 3

Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a los Indicadores

Indicador: Competencia de Autorregulación Cognitiva				
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	3	3
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,3	4,3

Indicador: Competencia de Autorregulación Emocional				
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	3	3
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,3	4,3
Indica	dor: Competenc	ia de Autorreg	ulación Cor	nductual
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	3	3
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,3	4,3
Ir	ndicador: Compo	etencia de Tral	oajo en Equi	ipo
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	4	4
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,7	4,7
	Indicador: Co	ompetencia de	Influencia	_
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	4	4
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,7	4,7
	Indicador: Co	ompetencia de	Liderazgo	
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	4	4
3	5	5	5	5
Promedio	5	5	4,7	4,7
Indicador: Competencia de Solución de Conflictos				
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	3	3	2	4
3	5	5	5	5
Promedio	4,3	4,3	4	4,7
Indicador: Competencia de Servicio				
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
1	5	5	5	5
2	5	5	4	4

3	5	5	5	5							
Promedio	5	5	4,7	4,7							
Indic	ador: Competen										
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	5	5							
2	5	5	4	3							
3	5	5	5	5							
Promedio	Promedio 5 5 4,7										
Indicador: Competencia de Creatividad											
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	5	5							
2	5	5	4	3							
3	5	5	5	5							
Promedio	5	5	4,7	4,3							
Indicador: Competencia de Convencionalidad											
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	5	5							
2	5	5	5 3								
3	5	5	5	5							
Promedio	5	5	5	4,3							
Indicador: Competencia de Planeación											
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	5	5							
2	5	5	4	3							
3	5	5	5	5							
Promedio	5	5	4,7	4,3							
	Indicador: Co	ompetencia de	Ejecución	_							
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	5	5							
2	5	4	4	3							
3	5	5	3	5							
Promedio	5	4,7	4	4,3							
	Indicador: Cor	npetencia de S	eguimiento	_							
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							
1	5	5	4	5							
2	5	3	4	3							
3	5	5	3	5							
Promedio	5	4,3	3,7	4,3							
In	dicador: Compe	etencia de Prec	cisión y Rut	ina							
Juez	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia							

1	5	5	4	5	
2	5	3	4	3	
3	5	5	3	5	
Promedio	5	4,3	3,7	4,3	-

El coeficiente de concordancia W de Kendall para las calificaciones otorgadas por los expertos a los indicadores es de 0,95 con un nivel crítico de 0,000; lo que implica que se rechaza la hipótesis de concordancia nula y se concluye que existen acuerdos significativos entre las calificaciones de los jueces.

A partir de dicha información y de comentarios realizados por los jueces expertos se corrige y perfecciona la variable, dimensiones e indicadores, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4

Variable, Dimensiones e Indicadores Antes y Después de Juicio de Jueces Expertos

	Antes de la tercera fase	Después de la tercera fase	Cambios
Variable	Competencias: Conjunto de características personales estructuradas en saber, querer, ser, hacer y creer, que en interacción con el ambiente producen resultados que son exitosos cuando dichas características superan determinado criterio, a partir del cual, se hablaría de una persona competente, de donde se puede concluir que ser competente (ser apto), implica tener un conjunto de características que en interacción con el ambiente producen resultados exitosos.	Competencias: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto (social, espacial, material y temporal) posibilitan la realización de una tarea y/o rol. Teniendo en cuenta que, dicho conjunto de características generan un desempeño exitoso si superan un determinado criterio y si son puestas en juego en un contexto adecuado; a partir de lo cual se habla de una persona competente en un contexto adecuado.	Redacción y organización de información relevante
Dimensión	Competencia Intrapersonal: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse consigo mismo.	Competencias Intrapersonales: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste de las propias cogniciones, afectos y conductas.	Nombre y especificidad
	Competencia de Autorregulación Cognitiva: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste de los propios pensamientos y conocimientos.	Indicador de Autorregulación Cognitiva: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan reflexionar, es decir, ajustar de manera consciente los propios pensamientos y conocimientos.	Especificidad
Indicador	Competencia de Autorregulación Emocional: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste de los propios afectos.	Indicador de Autorregulación Afectiva: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste consciente de las propias emociones y sentimientos.	Nombre y especificidad
	Competencia de Autorregulación Conductual: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste de las propias acciones.	Indicador de Autorregulación Conductual: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste consciente de las propias acciones.	Especificidad
en .	Competencia Interpersonal: Conjunto de	Competencias Interpersonales: Conjunto de	Nombre y

	características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas.	características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste a las relaciones con otras personas.	especificidad
	Competencia de Trabajar en Equipo: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan obrar conjuntamente con otras personas en pro de un mismo fin.	Indicador de Trabajo en Equipo: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de cooperar en una meta común.	Nombre y redacción
	Competencia de Influenciar: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan persuadir a otras personas.	Indicador de Influencia: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de persuadirlas.	Nombre y redacción
Indicador	Competencia de Dirigir: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan liderar a otras personas.	Indicador de Liderazgo: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de dirigirlas.	Nombre y redacción
	Competencia de Solucionar de Conflictos: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan resolver dificultades sociales.	Indicador de Solución de Conflictos: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de resolver dificultades sociales.	Nombre y redacción
	Competencia de Servir: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan prestar ayuda a otras personas.	Indicador de Servicio: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de prestarles ayuda.	Nombre y redacción
Dimensión	Competencia Contextual: Conjunto de características personales que en interacción con el entorno posibilitan relacionarse con el exterior físico y social.	Competencias Ambientales: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste al entorno temporal, espacial y/o material.	Nombre y redacción
	Competencia de Resolver Problemas: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan solucionar dificultades temporales, espaciales y/o materiales.	Indicador de Resolución de Problemas: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan solucionar dificultades temporales, espaciales y/o materiales.	Nombre
	Competencia de Creatividad: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan innovar aspectos de lo temporal, espacial y/o material.	Indicador de Creatividad: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan innovar aspectos de lo temporal, espacial y/o material.	Ninguno
Indicador	Competencia de Cumplir compromisos - Orientación a las normas: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan, dando cumplimiento a la normatividad establecida, llevar a cabo las obligaciones contraídas.	Indicador de Convencionalidad: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan cumplir compromisos y seguir normas.	Nombre y redacción
	Competencia de Planear: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan ajustándose a la normatividad vigente, conocer, estudiar y entender el entorno y las necesidades y expectativas de sus clientes a partir de lo cual, identifica, define y fija objetivos, orientado a lograr el estado futuro deseado de la organización, considerando las actividades y recursos necesarios para su logro, teniendo disposición a comunicar y/o enseñar sus	Indicador de Planeación: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan desarrollar estrategias de acción con un objetivo determinado.	Nombre, redacción y organización de información relevante

conocimientos en beneficio del logro de lo planeado.		
Competencia de Ejecución - Orientación al logro: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan tener decisión y destreza para realizar con responsabilidad, liderazgo, trabajando en equipo y haciendo el uso esperado de los recursos, las actividades que conforme al cargo le correspondan para dar cumplimiento a lo planeado.	Indicador de Ejecución: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan llevar a cabo las estrategias planeadas.	Nombre, redacción y organización de información relevante
Competencia de Seguimiento: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan establecer mecanismos de seguimiento, verificación y evaluación al cumplimiento de objetivos, proponer y/o realizar los ajustes o mejoramientos necesarios conforme a los resultados obtenidos y las exigencias del entorno a fin de lograr lo planeado.	Indicador de Seguimiento: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan verificar que las estrategias ejecutadas funcionen para cumplir los objetivos deseados.	Redacción y organización de información relevante
Competencia de Precisión y Rutina: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el desarrollo de actividades con exactitud, ejecutando repetidamente y sin variaciones las instrucciones dadas.	Indicador de Precisión y Rutina: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan perseverar en lograr los objetivos con calidad.	Redacción y organización de información relevante

En este punto finaliza la tercera fase, con la división jerárquica de las competencias, la cual corresponde a división en variable, dimensiones e indicadores, como se muestra en la Tabla

Tabla 5

División Jerárquica de las Competencias

5.

Variable	Dimensión	Indicador
Competencias:	Competencias	Indicador de Autorregulación Cognitiva: Conjunto de características
Conjunto de	Intrapersonales:	personales que en interacción con el contexto posibilitan reflexionar,
características	Conjunto de	es decir, ajustar de manera consciente los propios pensamientos y
personales que en	características	conocimientos.
interacción con el	personales que en	Indicador de Autorregulación Afectiva: Conjunto de características
contexto (social,	interacción con el	personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste
espacial, material y	contexto posibilitan	consciente de las propias emociones y sentimientos.
temporal)	el ajuste de las	Indicador de Autorregulación Conductual: Conjunto de características
posibilitan la	propias cogniciones,	personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste
realización de una	afectos y conductas.	consciente de las propias acciones.
tarea y/o rol.	Competencias	Indicador de Trabajo en Equipo: Conjunto de características
Teniendo en cuenta	Interpersonales:	personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse
que, dicho conjunto	Conjunto de	con otras personas con el fin de cooperar en una meta común.
de características	características	Indicador de Influencia: Conjunto de características personales que en
generan un	personales que en	interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas
desempeño exitoso	interacción con el	con el fin de persuadirlas.
si superan un	contexto posibilitan	Indicador de Liderazgo: Conjunto de características personales que en

determinado criterio el ajuste a las y si son puestas en juego en un contexto adecuado; a partir de lo cual se habla de una persona competente en un contexto adecuado.

relaciones con otras personas.

interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de dirigirlas.

Indicador de Solución de Conflictos: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de resolver dificultades sociales.

Indicador de Servicio: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan relacionarse con otras personas con el fin de prestarles ayuda.

Competencias Ambientales: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el ajuste al entorno temporal, espacial y/o material.

Indicador de Resolución de Problemas: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan solucionar dificultades temporales, espaciales y/o materiales.

Indicador de Creatividad: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan innovar aspectos de lo temporal, espacial y/o material.

Indicador de Convencionalidad: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan cumplir compromisos y seguir normas.

Indicador de Planeación: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan desarrollar estrategias de acción con un objetivo determinado.

Indicador de Ejecución: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan llevar a cabo las estrategias planeadas.

Indicador de Seguimiento: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan verificar que las estrategias ejecutadas funcionen para cumplir los objetivos deseados.

Indicador de Precisión y Rutina: Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan perseverar en lograr los objetivos con calidad.

Por otro lado, en cuanto a los resultados de la cuarta y quinta fase, correspondientes a la construcción, caracterización y validación de los ítems; la exposición que se hace es más somera, en la medida en que se busca proteger los derechos de autor del instrumento. De tal manera, no se muestran los ítems pero si se hace una descripción de resultados y características de los mismos.

Los 90 ítems del instrumento puestos a prueba por el juicio de expertos se caracterizaron por: (a) Un nivel de medición ordinal; (b) un 1,1% de ítems de respuesta múltiple; (c) un 4,4% de ítems tipo Likert con las opciones "Muy inadecuado", "Inadecuado", "Adecuado", y "Muy adecuado"; (d) un 4,4% de ítems tipo Likert con las opciones "Nunca", "Casi nunca", "Regularmente", "Casi siempre", y "Siempre", (e) un 90% de ítems tipo Likert con las opciones "Totalmente en desacuerdo", "En desacuerdo", "De acuerdo", y "Totalmente de acuerdo"; y (f) de los 89 ítems tipo Likert un 47,2% son de carga negativa y un 52,8% de carga positiva.

El sistema de calificación del instrumento es de tipo simple, en la medida en que el valor de cada ítem, indicador o dimensión es el mismo que el de los demás (Vara, 2010). La puntuación de un indicador se obtiene del promedio de puntaje obtenido en cada ítem, la puntuación de una dimensión se obtiene del promedio de puntaje obtenido en cada indicador y la puntuación de la variable se obtiene del promedio de puntaje obtenido en cada dimensión, tal y como se muestra en la Tabla 6 que contiene la estructura de la prueba (paso seis de la segunda fase).

Tabla 6

Estructura de la prueba

		Co	ompe	tenci	as								
	Comp	peten	cias Ì	Intraj	erso	nales							
	Aut	orreg	gulac	ión C	ogni	tiva	Promedio						
Ítem	1	2	3	4	5	6	TOMEGIO						
Puntuación													
	Autorregulación Emocional												
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
	Promedio												
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
		Pro	medio	o Intr	apers	sonal							
	Com	peten	cias	Inter	oerso	nales							
Trabajo en equipo Promedio													
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
			Influ	encia	ı		D 1'						
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
			Lide	razgo)		D 1'						
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
	S	oluci	ión d	e con	flicto	os	D 1'						
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
Puntuación													
			Serv	icio									
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio						
					•								

D (• /
Puntua	CION
1 untuu	

		Pron	nedio	Inte	rpers	onal			
	Con	npete	ncias	s Am	bient	ales			
	Re	soluc	ción o	de pro	obler	nas	Promedio		
Ítem	1	2	3	4	5	6	Tromedio		
Puntuación									
	Promedio								
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
	Promedio								
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
	D 11.								
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
			Ejeci	ución	1		D 1'		
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
		S	eguii	mient	to		D 1:		
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
		Prec	cisiói	ı y ru	ıtina		D 1'		
Ítem	1	2	3	4	5	6	Promedio		
Puntuación									
		Pr	ome	dio A	mbie	ental			
	D								

Promedio total Competencias

Nota. Puntuación = Puntaje obtenido al responder cada uno de los seis ítems del indicador. Promedio = Media de los puntajes obtenidos en los seis ítems del indicador. Promedio Intrapersonal = Media de los promedios de los tres indicadores de las Competencias Intrapersonales. Promedio Interpersonal = Media de los promedios de los cinco indicadores de las Competencias Interpersonales. Promedio Ambiental = Media de los promedios de los siete indicadores de las Competencias Ambientales. Promedio total Competencias = Media de los promedios de las tres dimensiones de las Competencias y puntaje final de la prueba.

Además, de acuerdo al promedio de la puntuación obtenida en un indicador, dimensión o en la variable, se establece el nivel de competencia del individuo de acuerdo al porcentaje al cual corresponda la calificación obtenida de acuerdo al máximo posible. Obtener de 85 a 100% se considera un nivel "Muy alto" de competencia, 60 a 85% se considera "Alto", 45 a 60% se

considera "Medio alto", 30 a 45% se considera "Medio bajo", 15 a 30% se considera "Bajo", y 0 a 15% se considera "Muy bajo".

Respecto a los resultados de la quinta fase, correspondiente a la validación de los ítems por expertos, la Tabla 7 muestra las calificaciones otorgadas por los jueces en cuanto a la congruencia, relevancia, claridad y suficiencia. Además del promedio de dichas calificaciones, evidenciando que 15 de los 90 ítems tienen una calificación inferior a 4,0 en uno o más de los criterios.

Tabla 7

Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a los Ítems

		Juez 2 Juez					z 3			Juez	z 4			Promedio		
Criterio por Juez / Ítem por competer		Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Congruencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Congruencia Relevancia Claridad Suficiencia		
Autorregulación	1	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 5,0 4,3 4,7		
Cognitiva	2	2	2	3	3	5	5	5	5	4	4	5	4	3,7 3,7 4,3 4,0		
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3		
	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	3	4	4	4,0 3,7 4,0 4,0		
	5	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4,3 4,0 4,0 4,0		
	6	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,0 4,3 4,3		
Autorregulación	1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4,7 4,7 4,7 4,3		
Emocional	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	4,7 4,7 5,0 4,3		
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	3	5	4	4,0 3,7 4,3 4,0		
	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	3	4	3	4,3 4,3 4,3 4,0		
	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4,7 4,7 4,0 4,7		
	6	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	4	4,3 4,0 4,7 4,3		
Autorregulación	1	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	3	4,0 4,0 4,3 3,7		
Conductual	2	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	3	4,0 4,0 4,3 3,7		
	3	1	1	1	1	5	5	5	5	4	4	5	3	3,3 3,3 3,7 3,0		
	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	3	4,3 4,3 4,3 4,0		
	5	2	2	3	3	5	5	5	5	4	3	5	4	3,7 3,3 4,3 4,0		
	6	2	2	3	3	5	5	5	5	4	4	5	4	3,7 3,7 4,3 4,0		
Trabajo En	1	2	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,0 4,0 4,3 4,3		
Equipo	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4,7 4,7 5,0 4,7		
-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 5,0 5,0		

	4	2	2	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4,0 4,0 4,3 4,0
	5	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4,3 4,3 4,3 4,7
	6	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4,3 4,3 4,3 4,7
Influencia	1	2	2	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5	3,7 3,7 4,0 4,0
		5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4,7 4,7 4,7 4,3
	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 5,0 5,0
	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	4	4,3 4,0 4,7 4,3
	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 5,0 5,0
Liderazgo	1	2	2	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5	3,7 3,7 4,0 4,0
	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 5,0 5,0
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4,0 4,0 4,3 4,3
	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 4,3 5,0
	6	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,0 4,3 4,3
Solución de	1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4,7 4,7 4,7 4,3
Conflictos	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5,0 4,7 4,7 4,7
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 5,0 5,0
	6	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,0 4,3 4,3
Servicio	1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4,7 4,7 4,7 4,3
	2	2	2	2	2	5	5	5	5	4	3	5	5	3,7 3,3 4,0 4,0
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	4	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4,0 4,0 4,0 4,0
	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4,7 4,7 4,3 4,7
	6	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,0 4,3 4,3
Resolución de	1	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 4,7 4,3 4,7
Problemas	2	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 4,3 4,7
	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5,0 4,7 5,0 5,0
	4	4	5	3	3	5	5	5	5	3	3	4	3	4,0 4,3 4,0 3,7
	5	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4,0 4,0 4,3 4,3
	6	4	3	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	4,3 3,7 4,3 4,7
Creatividad	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 5,0 5,0
	2	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,3 4,7
	2 3 4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 5,0 5,0
		5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,3 4,7
	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 4,7 4,3 4,3
	6	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	4	3,7 3,7 4,3 4,0
Convencionalidad	1	2	2	2	2	5	5	5	5	3	3	5	5	3,3 3,3 4,0 4,0
	2	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 4,7 4,7

	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 4,7
	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 5,0 5,0
	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 4,7 4,7 4,7
	6	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4,3 4,3 5,0 4,7
Planeación	1	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4,0 4,0 4,3 4,0
	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 4,7
	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 5,0 5,0
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5,0 4,7 5,0 5,0
	6	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
Ejecución	1	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 4,7
	2	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 4,7 4,3 4,7
	3	3	3	2	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4,3 4,0 4,0 4,3
	4	3	3	2	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4,0 4,3 4,0 4,3
	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5,0 4,7 4,7 4,7
	6	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4,7 5,0 4,7 4,7
Seguimiento	1	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4,0 4,0 4,3 4,3
	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,3 4,3 4,3 4,3
	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	4	3	3,7 3,7 4,0 3,7
	4	2	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,0 4,0 4,3 4,3
	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4,3 4,0 4,3 4,3
	6	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7 4,7 4,3 4,3
Precisión y	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,3 4,3
Rutina	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 5,0
	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 4,7
	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5,0 5,0 4,7 4,7
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4,7 4,7 5,0 5,0
	6	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4,3 4,7 4,7 4,7

Prueba W de Kendall

Rangos

Rangos								
Rango								
	promedio							
J1	2,24							
J2	1,18							
Ј3	2,58							

Feta	dísticos	de	contraste
12814	MISHCOS	CIC	COHLIANE

N	90
W de	,732
Kendall ^a	,132
Chi-cuadrado	131,823
gl	2
Sig. asintót.	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

El coeficiente de concordancia W de Kendall para las calificaciones otorgadas por los expertos a los ítems es de 0,732 con un nivel crítico de ,000 lo que implica que se rechaza la hipótesis de concordancia nula y se concluye que existen acuerdos significativos entre las calificaciones de los jueces.

A partir de dicha información y de comentarios realizados por los jueces expertos se corrigen y perfeccionan los ítems.

RESULTADOS

La variable de competencias manejado en esta herramienta se deriva a partir del postulado de varios autores. Autores como (Martínez, 1995) consideran que la variable así como las conductas observables se encuentran ligadas mediante definiciones semánticas; en donde una cuidadosa representación de la variable evitará la omisión de importantes áreas de conducta o la inclusión de otras poco relevantes. Sin embargo, hay ocasiones en las que los constructos o conductas representativas no se encuentran lo suficientemente desarrollados a nivel teórico como lo es el caso del concepto de competencias, en este caso (Martínez, 1995) recomienda entre otras; la revisión de investigaciones publicadas.

A veces, la conducta o el atributo que se desea evaluar ya ha sido investigado por otros autores. Una revisión de los diferentes instrumentos de evaluación usados puede proporcionar un

buen marco de referencia para la medida del atributo. Cuando se sigue esta práctica es conveniente que la variabler del test no pierda de vista ciertas consideraciones culturales y temporales, especialmente en los test no cognitivos, ya que puede haber cuestiones referidas a conductas importantes para los sujetos de la población en la que se ha construido el test o para la época en que se construyó pero pueden carecer de sentido en otras culturas o momentos. Así mismo, el juicio de expertos, en donde las opiniones de sujetos que ya han trabajado con la variable de interés suelen resultar muy útiles. Para la recolección de la información se suele utilizar un cuestionario.

La variable de competencias manejado en esta herramienta se subdivide en 3 conductas representativas elegidas por argumentos teóricos y práctica actual de empresas consultoras en gestión humana en Colombia, Competencias de tipo intrapersonales, interpersonales y contextuales configuran la variable de competencias y conductas representativas que fueron sometidas a juicio de expertos.

Para recolectar la información de los jueces se desarrolló un cuestionario que contenía las instrucciones para calificar la definición conceptual y operacional de la variable y de las conductas representativas en términos de Congruencia, Claridad, Relevancia y Suficiencia. Las calificaciones se otorgaron a través de una escala Liker de 1 a 5, en donde un 1 significa total desacuerdo y 5 total acuerdo.

El análisis de promedio permitió observar aquellas variables con promedio menor a 4, las cuales fueron sometidas a evaluación con el fin de ser mejoradas, para este caso la claridad de las competencias seguimiento y precisión y rutina fueron objeto de corrección de redacción y presentación de la competencia.

En la prueba estadística el Coeficiente de Concordancia de Kendall (W), se ofrece el valor que posibilita decidir el nivel de concordancia entre los expertos. El valor de W oscila entre 0 y 1. El valor de 1 significa una concordancia de acuerdos total y el valor de 0 un desacuerdo total. La tendencia a 1 es lo deseado.

Se establece como criterio un coeficiente de Kendall por encima de 0,7 para aceptar el consenso por parte de los jueces expertos.

Para efectos de la variable y sus conductas representativas se encontró un coeficiente de Kendall de 0,750.

Rangos

	Rango
	promedio
J1	2,75
J2	1,25
J3	2,00

Estadísticos de contraste

zatatatata de contraste								
N	4							
W de	,750							
Kendalla	,730							
Chi-cuadrado	6,000							
gl	2							
Sig. asintót.	,050							

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Para efectos de las competencias que configuran cada una de las conductas representativas de la variable se encontró un coeficiente de Kendall de 0,950.

Rangos

Tungo	·
	Rango
	promedio
J1	2,60
J2	1,00
J3	2,40

Estadísticos de contraste

N	15
W de	,950
Kendalla	,,,,,,,
Chi-cuadrado	28,500
gl	2
Sig. asintót.	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Para efectos de los ítems de las competencias que configuran cada uno de los indicadores se encontró un coeficiente de Kendall de 0,732.

Rangos									
	Rango								
	promedio								
J1	2,24								
J2	1,18								
J3	2.58								

Estadísticos de contraste

N	90
W de Kendall ^a	,732
Chi-cuadrado	131,823
gl	2
Sig. asintót.	,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Los datos y el análisis de la información soportan la validez de contenido de la variable, dimensiones de la variable, indicadores e ítems del instrumento. De tal manera, se consiguen los objetivos específicos en la medida en que se caracterizan conceptual y operacionalmente las competencias a través del marco teórico y aporte de los jueces, además se identifican y describen las dimensiones, indicadores e ítems que integran las competencias. Así mismo, se alcanza el objetivo general de diseñar y validar un instrumento de evaluación de las competencias de trabajadores colombianos en edad de trabajar.

DISCUSIÓN

El contar con la construcción de un instrumento validado para evaluación de competencias, a partir de criterios propios del ámbito laboral colombiano, permite que se disponga de un medio de evaluación más aproximado a nuestra realidad. Instrumento que ofrece la posibilidad de obtener información sobre las mayores fortalezas que quienes aspiran a vincularse a un cargo puedan tener desde las dimensiones intra e inter personales así como las manejadas en el contexto, es decir las ambientales.

Respecto del Instrumento de Evaluación de Competencias obtenido como resultado de la presente investigación, es importante mencionar que en sí mismo, al igual que, en general, los instrumentos empleados para medir cualquier forma de respuesta dada por las personas, no puede considerarse como suficiente, su aplicación debe estar acompañada de otra serie de métodos e instrumentos que permitan medir otras dimensiones del ser humano como lo pueden ser los rasgos de personalidad, los conocimientos y la disposición a la mentira entre otros. Aun así, se configura como una opción adicional para las compañías que deseen utilizar dentro de sus herramientas de valoración de personal instrumentos con la debida construcción metodológica y que cuenten con adecuados niveles de validez, con esto, el resultados de la presente investigación muestra un alto impacto al introducir al mercado una herramienta con las condiciones necesarias para ser utilizada en los diferentes procesos de las áreas de recursos humanos.

Evaluar las competencias de trabajadores colombianos en edad de trabajar a través del diseño y validación de un instrumento es posible además de importante. Dicha evaluación, debe partir de un sustento teórico firme como el que aquí se propone, donde no solo se agrupan los elementos integradores de una competencia, sino que además se ordenan de manera lógica y coherente. El resultado de este estudio adicionalmente propone una novedosa definición de la variable competencias que se construye a partir del aporte de varios investigadores, con lo cual se genera una nueva definición la cual busca integrar la mayor cantidad de elementos intervinientes en las competencias.

Es claro desde el inicio que es diferente hablar de competencias y desempeño, aunque sean conceptos muy relacionados. De tal manera, el abordaje de las competencias a través de la evaluación de competencias es la mitad del camino hacia la predicción del desempeño, la otra mitad la constituye la evaluación del contexto de trabajo. Tema que se considera fundamental para nuevas investigaciones.

En cuanto a las limitaciones de la presente investigación, estas son como las de cualquiera en el ámbito de las competencias, debido a la formidable complejidad del concepto; la infinidad en el número de competencias, y las interacciones entre sus estructuras, entre sí mismas, y con el contexto. Complejidad, que a pesar de que puede resultar abrumadora, debe ser asumida y estudiada con responsabilidad y dedicación, con el fin de lograr un entendimiento profundo y concienzado de la temática de las competencias

En esa medida, se aboga por estudiar las competencias dentro del enfoque integrado, pues es el enfoque que da cabida a todos los factores determinantes de las competencias, además del contexto (Navio, 2005). A sabiendas, de que estudiar las competencias desde dicho enfoque no garantizan una teorización ni práctica adecuada, y que se hace necesario aunar esfuerzos para progresivamente lograr este objetivo.

Los resultados del presente estudio establecen las bases para continuar el proceso de pilotaje y baremación de un instrumento validado y confiable de evaluación de competencias, con miras a que a futuro, dicho instrumento permita seleccionar, colocar, capacitar, orientar y en general gestionar el recurso humano en las empresas de forma más efectiva.

De la misma manera, los resultados del presente estudio establecen las bases del proceso a seguir como lo es el de estudiar las competencias dentro de un enfoque integrador de factores determinantes, como lo es el contexto, a sabiendas que estudiar las competencias desde dicho enfoque no garantiza una teorización ni práctica definitivas, y que se hace necesario continuar con procesos investigativos para progresivamente acercarse a la obtención de herramientas que amplíen la información sobre el desempeño por competencias, en este interés específico, en el ámbito laboral colombiano.

ANEXOS

Anexo A

Formato de Validación por Expertos de la Variable, Dimensiones e

Indicadores (Tercera fase)

Nombre(s) y apellido(s) del Juez: Nivel de formación académica: Breve reseña de experiencia profesional:

	1. VALIDEZ DE CONSTRUCTO "COMPETENCIAS"													
	sobre el número con que califica el constructo del concepto													
	iencia de la definición propuesta frente al constructo. Marque erdo. 3 si esta parcialmente de acuerdo. 2 si esta en desa													
	observación adicional le agradecemos que lo haga en el espac				•									
CONSTRUCTO	DEFINICIÓN	C	ONGRUEN CIA					CL	AR	RID	AD	SUFICIEN		
COMPETENCIAS	Conjunto de características personales estructuradas en saber, querer, ser, hacer y creer, que en interacción con el ambiente producen resultados que son exitosos cuando dichas características superan determinado criterio, a partir del cual, se hablaría de una persona competente, de donde se puede concluir que ser competente (ser apto), implica tener un conjunto de características que en interacción con el ambiente producen resultados exitosos.	1	2	3	4		5	1 2	2 :	3 4	1 5			
OBSERVACIONES														
2	. VALIDACIÓN DE ESTRUCTURACIÓN DE LAS "COMPETE	NC	IA:	S"										
suficiencia a las competencia válido pero necesita ajustes,	MAPA DE COMPETENCIAS n la columna correspondiente al número con que califica la co a incluidas en cada dimensión, en donde 5 es totalmente válid 2 no tiene casi validez y 1 no es válido. Si tiene alguna observ para tal propósito al final de cada dimensión.	lo, 4 acid	4 e ón	es le	alta ag	ar Ira	ne	nte	e v	álio os	do, qu	e lo		
DIMENSIÓN	COMPETENCIA				UEN 4							SUFICIENC		
Intrapersonal: Conjunto de características personales	Autorregulación cognitiva	Ė	Ī	Ŭ	Ī	ľ	Ì	Ï	Ĭ		Ĭ			
que en interacción con el contexto posibilitan	Autorregulación emocional					I								
relacionarse consigo mismo.	Autorregulación conductual													
OBSERVACIONES														
DIMENSIÓN	COMPETENCIA	<u>cc</u>	2	3	UEN 4	VC !	1 F 5 '	₹EL 1 2	EV 2 :	AN 3 4	CIA I 5	SUFICIEN		
Interpersonal: Conjunto de características personales	Influenciar		L		L	L	1	1	1	1	L			
que en interacción con el	Dirigir					L				1				
contexto posibilitan relacionarse con otras	Solucionar conflictos					L	1			1				
personas.	Servir													
OBSERVACIONES		_												
DIMENSIÓN	COMPETENCIA	<u>cc</u>	2	3	UEN LA	NC.	1 F 5 /	REL 1	EV	AN	CIA I 5	SUFICIEN		
	Resolver problemas	Ė	Ī	Ť	Ė	Ť	Ť	Ť		Ť	Ť			
Contextual: Conjunto de	Creatividad					Ī	Ī			T	Ī			
características personales	Cumplir compromisos - Orientación a las normas					Ī	Ī			T	Ī			
que en interacción con el entorno posibilitan	Planear													
relacionarse con el exterior	Ejecución - Orientación al logro					I	I							
físico y social.	Seguimiento		L		L	l					L			
	Precisión y rutina													
OBSERVACIONES														

3. VALIDACIÓN DE LA DEFINICIÓN DE LAS "COMPETENCIAS"

MAPA DE COMPETENCIAS

Por favor, maque con una X en la columna correspondiente al número con que califica la congruencia, relevancia, claridad y suficiencia a la definición de cada competencia, en donde 5 es totalmente válido, 4 es altamente válido, 3 es válido pero necesita ajustes, 2 no tiene casi validez y 1 no es válido. Si tiene alguna observación le agradecemos que lo haga en el espacio destinado para tal propósito al final de cada dimensión.

1	2	3	4	5	1	2 3	3	4	5	1	2 l:	3 I 4	1 5	
							Т						† 3	

	Resolver problemas	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan solucionar dificultades temporales, espaciales y/o materiales.
	Creatividad	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan innovar aspectos de lo temporal, espacial y/o
Contextual:	Cumplir	Conjunto de características personales que en
Conjunto de	compromiso	interacción con el contexto posibilitan, dando
características	s -	cumplimiento a la normatividad establecida,
personales que		llevar a cabo las obligaciones contraídas.
en interacción con el entorno	a las normas	Conjunts de constanísticos nomenales que su
posibilitan relacionarse con el exterior físico y social.	Planear	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan ajustándose a la normatividad vigente, conocer, estudiar y entender el entorno y las necesidades y expectativas de sus clientes a partir de lo cual, identifica, define y fija objetivos, orientado a lograr el estado futuro deseado de la organización, considerando las actividades y recursos necesarios para su logro, teniendo disposición a comunicar y/o enseñar sus conocimientos en beneficio del logro de lo planeado.
Contextual: Conjunto de	Ejecución - Orientación al logro	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan tener decisión y destreza para realizar con responsabilidad, liderazgo, trabajando en equipo y haciendo el uso esperado de los recursos, las actividades que conforme al cargo le correspondan para dar cumplimiento a lo planeado.
características personales que en interacción con el entorno posibilitan relacionarse con el exterior físico y social.	Seguimiento	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan establecer mecanismos de seguimiento, verificación y evaluación al cumplimiento de objetivos, proponer y/o realizar los ajustes o mejoramientos necesarios conforme a los resultados obtenidos y las exigencias del entorno a fin de lograr lo planeado.
	Precisión y rutina	Conjunto de características personales que en interacción con el contexto posibilitan el desarrollo de actividades con exactitud, ejecutando repetidamente y sin variaciones las instrucciones dadas.
OBSERVACION	NES	

Anexo B

Instructivo Validación por Expertos (Tercera fase)

INSTRUCTIVO PARA CALIFICACIÓN DE VALIDEZ DE CONSTRUCTO

Apreciado(a) y respetado(a) doctor(a)

Agradeciéndole su decisión de participar en éste proceso, a continuación se presentan las instrucciones para diligenciar el formato de juicio de experto, divididas en identificación de experto y calificación de validez de contenido.

IDENTIFICACIÓN DE EXPERTOS

Nombre(s) y apellido(s) del Juez: Por favor escribir en este espacio los nombres y apellidos del experto calificador.

Formación Académica: Por favor escribir en este espacio inicialmente el título de formación profesional y después los de formación avanzada empezando por el más reciente.

Breve reseña de experiencia profesional: Por favor escriba en este espacio información sobre su actividad profesional incluyendo especialmente la relacionada con la actividad que nos ocupa y en orden de la más reciente a la más antigua

CALIFICACIÓN VALIDEZ DE CONSTRUCTO

De acuerdo con las siguientes definiciones, obtenidas del Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, - Vigésima segunda edición, se le solicita asignar sus calificaciones, según corresponda al contenido que esté valorando.

Congruente: 1. adj. Conveniente, coherente, lógico.

Claro: 1. f. Claridad de un argumento o un razonamiento de muy fácil comprensión.

Relevante: 2. adj. Importante, significativo.

Suficiente: 1. adj. Bastante para lo que se necesita.

1. VALIDEZ DE CONSTRUCTO "COMPETENCIAS"

Se solicita, por favor, calificar la validez de la definición dada al constructo Competencias, marque con una X sobre el número con que califica, a partir de la congruencia, claridad y suficiencia de la definición propuesta, marque 5 si está totalmente de acuerdo. 4 si está altamente de acuerdo. 3 si está parcialmente de acuerdo. 2 si está en desacuerdo y 1 si está totalmente en desacuerdo. Si su calificación es diferente a 5, le agradecemos que diligencie el espacio de observaciones con las correcciones necesarias según su juicio.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS 57

CONSTRUCTO	DEFINICIÓN	СО	NG	RUE	NC	CIA	С	LA	RII	DAI	D	SUFICIENCIA
COMPETENCIAS		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

2. VALIDACIÓN DE ESTRUCTURACIÓN DE LAS "COMPETENCIAS"

Se solicita, por favor, maque con una X en la columna correspondiente al número con que califica la congruencia, relevancia y suficiencia a las competencia incluidas en cada dimensión, marque 5 si está totalmente de acuerdo. 4 si está altamente de acuerdo. 3 si está parcialmente de acuerdo. 2 si está en desacuerdo y 1 si está totalmente en desacuerdo. Si su calificación es diferente a 5, le agradecemos que diligencie el espacio de observaciones con las correcciones necesarias según su juicio.

DIMENIOIÓNI	COMPETENCIA	CC	ONC	GRU	ΙEΝ	CIA	R	ELE	VA	NC	IA	SUFICIENCIA
DIMENSION	COMPETENCIA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

3. VALIDACIÓN DE LA DEFINICIÓN DE LAS "COMPETENCIAS"

Se solicita, por favor, maque con una X en la columna correspondiente al número con que califica la congruencia, relevancia, claridad y suficiencia a la definición de cada competencia, marque 5 si está totalmente de acuerdo. 4 si está altamente de acuerdo. 3 si está parcialmente de acuerdo. 2 si está en desacuerdo y 1 si está totalmente en desacuerdo. Si su calificación es diferente a 5, le agradecemos que diligencie el espacio de observaciones con las correcciones necesarias según su juicio.

,	COMPETENCIA Y	MPETENCIA Y CONGRUENCIA RELEVANC						ΙA	(CLA	RIE	DAE)	SUFICIENCIA					
DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			

Anexo C

Carta de Invitación a Expertos (Tercera fase)

Ciudad
Apreciada y respetada Doctora, dentro de su proceso investigativo, ha venido adelantando la investigación titulada "Diseño y validación de un instrumento de evaluación de competencias" requiriendo actualmente, la validación por jueces expertos de los ítems de los indicadores y dimensiones previamente validados.
Considerando sus valiosos conocimientos, y los aportes previamente hechos, la ha seleccionado para calificar los ítems del mencionado instrumento, resulta de gran importancia conocer su opinión respecto a la coherencia, claridad, relevancia y suficiencia, según corresponda.
Finalmente, dentro de los lineamientos del proceso de validación, estamos seguros que como experta, usted conoce y mantendrá los requisitos de confidencialidad y respeto a los derechos de autor, y que por ende, no hará ningún uso para sí o para otros de los contenidos que se le están suministrando.
Adjunto encontrará un documento a manera de marco teórico y un instructivo para la utilización del formato de validación por jueces expertos.
De antemano le expreso mi gratitud por su valiosa colaboración, quedando en espera

de su respuesta, de preferencia antes del próximo 30 de enero.

Esta actividad está planeada para un total de 3 horas, por lo cual se solicita adjuntar

cuenta de cobro por valor total de \$225.000.00, , indicando número de cuenta bancaria para posterior consignación.

Reciba mi cordial saludo,

Doctor(a)

ALEXANDER BONILLA VALLEJO

Anexo D

Formato de Validación por Expertos de los Ítems (Quinta fase)

		EXPERTOS DE LOS ÍTEMS TRUMENTO DE EVALUACI											ΓIΤ	JL.	AD	Α					
Nombro(o) u opollido(o) dol luor(o).																					
Nombre(s) y apellido(s) del Juez(a): Formación Académica:																					_
Breve reseña de experiencia profesional:																					
Objetivo del instrumento: Evaluar y desc orientar y/o gestionar el recurso humano		de sus competencias, para a p	artir	de	los	s re	esi	ulta	do	s s	ele	cci	iona	ar,	ubi	caı	r, c	ар	aci	tar,	
Señor(a) Juez(a): Por favor, maque co indicadores propuestos para las Compe allamente de acuerdo. 3 si esta parcialm le agradecemos que diligencie el espacia Competencia de Autorregulación Competencia de Autorregulación	tencias definidas con el concu ente de acuerdo. 2 si esta en o de observaciones con las co ognitiva: Conjunto de cará	irso de expertos en el tema. M desacuerdo y 1 si esta totalm orrecciones necesarias según cteristicas personales que	larqu ente su ji <mark>en i</mark>	ie ! en uici	5 si 1 de io.	i es esa	sta icu	tot	aln do.	ner Si	nte i su	de ı ca	ac alific	uer aci	do ón	. 4 es	di	es fere	sta ente		
reflexionar, es decir, ajustar de mano	era consciente los propios	pensamientos y conocimi	ento	s.									_				_				
ms Opciones de respuesta Clave y/o puntaje Congruencia Relevancia Claridad Suficiencia																					
Reflexionar en el trabajo es útil para:	a. Pensar y conocer a fondo, b. Resolver preguntas y llegar a conclusiones, c. Examinar profundamente un asunto, d. Concentrarse y estar alerta	a= 1pto, b= 3ptos, c= 2ptos, d =0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Mi trabajo se debe ajustar a mis pensamientos y conocimientos		1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Me gusta reflexionar en el trabajo	Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, De acuerdo,	1= 0ptos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Reflexionar en el trabajo gasta más tiempo del que ahorra		1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3 /	4 5
Estoy satisfecho con los resultados de mis reflexiones en el trabajo	Totalmente de acuerdo	1= 0ptos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Me doy cuenta cuando necesito tiempo para pensar en el trabajo		1= 0ptos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Observaciones: Competencia de Autorregulación Af consciente de las propias emocione		terísticas personales que e	n in	ter	aco	ció	n	СО	n e	el d	cor	nte	exto	p	os	ibi	lita	an	el	aju:	ste
Ítem	Opciones de respuesta	Clave y/o puntaje	Co	ng	rue	nc	ia	R	ele	eva	inci	ia		Cla	rid	ad		S	ufic	cien	cia
Manejar las propias emociones y sentimientos en el trabajo es cuestión de proponérselo y esforzarse		1= 0ptos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Soy incapaz de manejar mis propias emociones y sentimientos en el trabajo	1. Totalmente en	1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Me disgusta manejar mis propias emociones y sentimientos en el trabajo	desacuerdo, 2. En desacuerdo,	1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Manejar las propias emociones y sentimientos en el trabajo es motivo de orgullo ante las demás personas	De acuerdo, Totalmente de acuerdo	1= Optos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3 /	4 5
Estoy insatisfecho con los resultados de mi manera de manejar mis propias emociones y sentimientos en el trabajo		1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5
Indique cómo calificarían sus compañeros sus resultados al manejar sus propias emociones y sentimientos	Muy inadecuado, Inadecuado, Adecuado, Adecuado, Muy adecuado	1= Optos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3 4	4 5
Observaciones:																					

Siempre

Observaciones:

previas. Observaciones:

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS 64

Competencia de Precisión y Rutina: lograr los objetivos con calidad.	Conjunto de característic	as personales que en inter	racc	ióı	n c	on	el	CO	nte	exto	o p	0Si	bil	ita	n p	oer	se	ver	ar e	en	
Ítem	Opciones de respuesta	ciones de respuesta Clave y/o puntaje				Congruenc ia					cia		CI	ari	da	d	Suficien				ia
Es muy importante disminuir factores de incertidumbre que puedan impedir el incumplimiento de un objetivo laboral.		1= Optos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	: 3	4	5	1	2	3	4	5
La experiencia demuestra que se pueden pasar por alto los errores.	1. Totalmente en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. De acuerdo, 4. Totalmente de acuerdo	1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Cuando detecto un error inmediatamente lo corrijo.		1= Optos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Le corresponde a los jefes corregir los errores que uno pueda cometer.		1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Sin descuidar mis compromisos le ayudo a mis compañeros a cumplir los de ellos.		1= 0ptos, 2= 1pto, 3= 2ptos, 4= 3ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
No es justo cuando tengo que hacer trabajo de mis compañeros.		1= 3ptos, 2= 2ptos, 3= 1ptos, 4= 0ptos	1	2	3	4	5	1	2	3	4 5	5 1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Observaciones:	-																				
Otras observaciones:														_							_
Firma del Señor(a) Juez Experto(a)		Fecha de la firma		lía	M	29		٩ñc											_	_	

Anexo E

Instructivo Validación por Expertos (Quinta fase)

INSTRUCTIVO PARA LA VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS DE LOS ÍTEMS DE LA INVESTIGACIÓN TITULADA "DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS"

Agradeciéndole su decisión de participar en éste proceso, a continuación se presentan las instrucciones para diligenciar el formato de validación por jueces expertos, divididas en identificación de experto y calificación de ítems.

IDENTIFICACIÓN DE EXPERTOS

Nombre(s) y apellido(s) del Juez: Por favor escribir en este espacio los nombres y apellidos del experto calificador.

Formación Académica: Por favor escribir en este espacio inicialmente el título de formación profesional y después los de formación avanzada empezando por el más reciente.

Breve reseña de experiencia profesional: Por favor escriba en este espacio información sobre su actividad profesional incluyendo especialmente la relacionada con la actividad que nos ocupa y en orden de la más reciente a la más antigua.

Objetivo del instrumento: Evaluar y describir a personas en términos de sus competencias, para a partir de los resultados seleccionar, ubicar, capacitar, orientar y/o gestionar el recurso humano en las empresas. **Población objetivo:** Población colombiana en edad laboral, comprendida entre los 18 y 62 años, y que tengan como mínimo cursada la primaria.

CALIFICACIÓN DE ÍTEMS

Por favor, marque con una X en el recuadro del número con que califica para cada uno de los ítems del formato de validación por jueces expertos. Teniendo en cuenta las siguientes definiciones¹ y criterios para realizar su juicio de validez.

Congruencia: Conveniencia, coherencia, lógica. Relevancia: Importancia, significatividad. Claridad: Precisión en la redacción.

Suficiencia: La información suministrada basta para entender lo que se desea trasmitir.

¹ La definición de congruencia y relevancia fue obtenida y modificada a partir del Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, y la de claridad y suficiencia del libro "¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales?" de Arístides Vara Horna

Calificación	Significado
5	Totalmente de acuerdo.
4	Altamente de acuerdo.
3	Parcialmente de acuerdo.
2	En desacuerdo.
1	Totalmente en desacuerdo.

Si su calificación es diferente a 5, le agradecemos que diligencie el espacio de observaciones con las correcciones necesarias según su juicio.

Cualquier información adicional con gusto se la suministraremos,

Reciba mi cordial saludo,

ALEXANDER BONILLA VALLEJO

Anexo F

Carta de Invitación a Expertos (Quinta fase)

Bogotá, enero 28 de 2013

Doctor(a)

Ciudad

Apreciada y respetada Doctora _____, dentro de su proceso investigativo, ha venido adelantando la investigación titulada "Diseño y validación de un instrumento de evaluación de competencias" requiriendo actualmente, la validación por jueces expertos de los ítems de los indicadores y dimensiones previamente validados.

Considerando sus valiosos conocimientos, y los aportes previamente hechos, la ha seleccionado para calificar los ítems del mencionado instrumento, resulta de gran importancia conocer su opinión respecto a la coherencia, claridad, relevancia y suficiencia, según corresponda.

Finalmente, dentro de los lineamientos del proceso de validación, estamos seguros que como experta, usted conoce y mantendrá los requisitos de confidencialidad y respeto a los derechos de autor, y que por ende, no hará ningún uso para sí o para otros de los contenidos que se le están suministrando.

Adjunto encontrará un documento a manera de marco teórico y un instructivo para la utilización del formato de validación por jueces expertos.

De antemano le expreso mi gratitud por su valiosa colaboración, quedando en espera de su respuesta, de preferencia antes del próximo 30 de enero.

Esta actividad está planeada para un total de 3 horas, por lo cual se solicita adjuntar cuenta de cobro por valor total de \$225.000.00, , indicando número de cuenta bancaria para posterior consignación.

Reciba mi cordial saludo,

ALEXANDER BONILLA VALLEJO

Índice de tablas

Tabla 1. Comparación de la Capacidad Predictiva de Diferentes Métodos de Evaluación
para Selección de Personal10
Tabla 2. Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a la Variable y sus
Dimensiones34
Tabla 3. Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a los Indicadores35
Tabla 4. Variable, Dimensiones e Indicadores Antes y Después de Juicio de Jueces
Expertos
Tabla 5. <i>División Jerárquica de las</i> Competencias40
Tabla 6. <i>Estructura de la prueba</i> 42
Tabla 7. Calificaciones Otorgadas por los Jueces Expertos a los Ítems
Índice de figuras
Figura 1. Comparación entre "tener competencias", desempeño y "ser competente"14
Figura 2. División jerárquica de las competencias
Figura 3. Interacción funcional entre las estructuras de una competencia24
Figura 4. Interacción funcional de la doble división de las competencias25
Figura 5. Interacción funcional entre las competencias y el contexto27
Figura 6. Ecuación del desempeño
Figura 7. Relación entre competencias, contexto y desempeño29

REFERENCIAS

- Batista, P., Graça, A., y Matos, Z. (2007). Competencia entre significado y concepto. *Contextos educativos*, *10*, 7–28. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Braslavsky, C., y Acosta, F. (2006). La formación en competencias para la gestión y la política educativa: un desafío para la educación superior en américa latina. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *4*(2). Recuperado de http://scholar.google.es/
- Carmelo, J., y Luciano, C. (2006). Locus de control y autorregulación conductual: revisiones conceptual y experimental. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(003), 729–751. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Charria, V., Sarsosa, K., y Arenas, F. (2011). Construcción y validación de contenido de un diccionario de las competencias genéricas del psicólogo: académicas, profesionales y laborales. *Interdisciplinaria*, 28(2), 299–322. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-70272011000200009yamp;script=sci_arttext
- Colunga, S., García, J., y Blanco, C. (s.f.). Reflexiones acerca de la noción de competencia.

 Recuperado de http://scholar.google.es/
- Delamare, F., y Winterton, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27–46. doi:10.1080/1367886042000338227
- García-San Pedro, M. (2009). El concepto de competencias y su adopción en el contexto universitario. *Revista alternativas*. *Cuadernos de trabajo social*, *16*, 11–28. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (1997). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hil.).

- Herrera, A. N. (1999). *Notas sobre psicometría*. Universidad Nacional de Colombia. Documento inédito. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Irigoin, M., y Vargas, F. (2002). Competencia *laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones zen el sector salud*. Montevideo, Uruguay. Recuperado de http://scholar.google.es/
- ISO. (2000). Norma internacional ISO 9004, Sistemas de gestión de la calidad Directrices para la mejora del desempeño. Recuperado de http://www.ucongreso.edu.ar/grado/carreras/lsi/2006/ele_calsof/ISO_9004-2000(ES).pdf
- ISO. (2005). Norma internacional ISO 9000, Sistemas de gestión de la calidad Fundamentos y vocabulario, 2005. Recuperado de http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO_9000_2005.pdf
- ISO. (2008). Norma internacional ISO 9001, Sistemas de gestión de la calidad Requisitos.
 Recuperado de http://farmacia.unmsm.edu.pe/noticias/2012/documentos/ISO-9001.pdf
- Lawshe, C. (1975). Pruebas psicotécnicas en la selección de personal. Madrid: Rialp.
- Martínez, A. (1995). Psicometría teoría de los test psicológicos y educativos. Madrid : Síntesis.
- Mertens, L. (1996). Competencia *laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo, Uruguay. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Mulder, M. (2007). Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40, 5–24. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Mulder, M., Weigel, T., y Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Profesorado*, 12(3). Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/?p=93
- Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, *337*, 213–234. Recuperado de http://scholar.google.es/

- Ochoa, J. A. (2009). Aproximación al enfoque por competencia desde la perspectiva epistemológica. *Contribuciones a las ciencias sociales*. Recuperado de www.eumed.net/rev/cccss/06/jaor.htm
- Olaz, A., Ortiz, P., y Sánchez, M. (2011). Una aproximación conceptual al término competencia desde un análisis polisémico. *Una aproximación conceptual al término* competencia *desde una análisis polisémico* (pp. 111–120). Recuperado de http://repositorio.bib.upct.es/dspace/handle/10317/2079
- Organización Internacional del Trabajo. (s.f.). Certificación de competencias profesionales:

 Glosario de términos técnicos. Recuperado de

 http://www.oei.es/etp/certificacion_competencias_profesionales_glosario.pdf
- Pérez, J. (2012). Competencias laborales: Remozamiento del concepto, método para evaluarlas, medirlas y caracterizar a las personas. *Revista avanzada científica*, *15*(1). Recuperado de http://avanzada.idict.cu/index.php/avanzada/article/view/366
- Prahalad, C., y Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation, 219–246. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Reeve, J. (2003). Motivación y emoción. México: McGraw Hill.
- Vergara, R. (2011). Buenas prácticas en el uso de tests de selección de personal en España,
 México, Argentina, Chile, Perú, Colombia, Uruguay, Centroamérica y el caribe.
 Recuperado de http://www.formacionretail.com/sartia/images/stories/robertovergara.pdf
- Rodríguez, N. (1999). La medición de las competencias, 58(212), 1–15. Recuperado de http://www.psicoconsult.com/
- Rodríguez, M. (2006). De la evaluación a la formación de competencias genéricas: aproximación a un modelo. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 7(2), 33–48. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Saldarriaga, J. (2008). Gestión humana: tendencias y perspectivas. *Estudios Gerenciales*, 24, 137–159. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21210706

- Silva, F. (2010). *Identificación y evaluación de las* competencias *laborales*. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Spencer, L. y Spencer, S. (1993). Competence at Work. New York, John Wiley and Sons.
- Tejeda, R., y Sánchez, P. R. (2008). *La formación basada en* competencias *en los contextos universitarios*. Holguín, Cuba.
- Tobón, S. (2002). Las competencias en el sistema educativo: de la simplicidad a la complejidad. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Tobón, S. (2006). Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctico. Recuperado de http://es.scribd.com/doc/28137201/Formacion-Basada-en-Competencias
- Villa, A., y Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, *63*(1), 147–170. Recuperado de http://scholar.google.es/
- Vara, A. (2010). ¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales? Lima, Perú. Recuperado de http://aristidesvara.net/pgnWeb/aristides/index.php?option=com_contentyview=articleyid=110yItemid=71
- Westera, W. (2001). Competences in education: a confusion of tongues. *Journal of Curriculum Studies*, *33*(1), 75–88. doi:10.1080/002202701750039255