

Cornisa: INSTRUMENTO DE MEDICIÓN VALIDADOS

Instrumentos de Medición Utilizados en los Procesos de Selección de Personal en
las Empresas Temporales de Cartagena.

Verónica Haydar & David Fortich

Universidad Tecnológica De Bolívar

Facultad De Ciencias Sociales

Programa De Psicología

Cartagena 4 de Noviembre 2011

Tabla De Contenido	pág.
Resumen.....	3
Introducción.....	4
Justificación.....	5
Marco Teórico.....	8
Validez.....	13
Tipos de validez.....	13
Confiabilidad.....	14
Teorías y modelos.....	16
Tipos de Pruebas Psicotécnicas.....	18
Investigaciones y estudios.....	20
Descripción del problema.....	24
Objetivos.....	25
Método.....	26
Resultados.....	29
Discusión y conclusiones.....	34
Referencias.....	39
Anexos.....	43

Resumen

Esta investigación buscó identificar los instrumentos de medición utilizados que estén validados para procesos de selección de personal en el campo organizacional en las empresas temporales de Cartagena. Para esto se utilizó el método no experimental descriptivo.

La población estuvo constituida por 26 empresas de servicios temporales, las cuales se encuentran ubicadas en la ciudad de Cartagena, de las cuales participaron voluntariamente 16 empresas temporales que brindaron la información solicitada. El muestreo realizado fue por conveniencia, debido a que se escogieron las empresas con mayor asequibilidad de la información; seguidamente se usó como instrumento de evaluación entrevistas informales, se contactó al personal ubicado en las temporales, para indagar acerca de las pruebas que estos utilizan y posteriormente se realizó un análisis con base en investigaciones realizadas, en las que se encontró que las pruebas utilizadas en estas empresas, están en su mayoría validadas en Colombia.

Por tanto en el anterior estudio los resultados mostraron que en la actualidad las temporales manejan pruebas como 16 PF, Wartegg, Naipes, Valanti, IPV, CMT, entre otras, siendo las más utilizadas el 16 PF.

Introducción

La medición en Psicología constituye una herramienta que le permite al psicólogo cuantificar características humanas y objetivizar procesos de evaluación. Las pruebas hacen parte de un proceso general organizado para llegar a una impresión diagnóstica, pero no se pueden convertir en el único medio de información. Los resultados obtenidos en las pruebas deben estar acompañados de otras técnicas o herramientas que le permitan al psicólogo establecer relaciones y obtener finalmente una valoración general. El manejo de estos instrumentos de medición requiere de una fundamentación teórica, de un conocimiento técnico de los instrumentos y de un manejo ético de los mismos.

Esta investigación se inició con la elaboración de revisiones y de estudios de concepto de la validación de pruebas psicotécnicas con el objetivo de construir el marco teórico. Se plantearon diferentes teorías y modelos, relacionados con la validación y estandarización de pruebas psicotécnicas. Seguido a esto se realizó una breve descripción de los diferentes tipos de pruebas psicotécnicas existentes, mostrando luego las diferentes investigaciones sobre algunas pruebas utilizadas y validadas en la población colombiana. Posteriormente se diseñó una entrevista con 6 ítems para indagar por las pruebas utilizadas en las empresas de servicios temporales de Cartagena.

Para un posterior análisis de resultados, los cuales mostraron que se utilizan diferentes pruebas en las empresas temporales para la selección del personal. Ratificando la prueba de mayor utilidad en la población colombiana.

Justificación

Este trabajo se realizó debido a la necesidad de conocer más a fondo las diferentes pruebas usadas en el campo de las organizaciones, teniendo en cuenta la importancia de que estén realmente validadas en Cartagena, ya que muchas veces las empresas utilizan pruebas que quizá tenga validez en otros países, generalizando la aplicación de estas sin tener en cuenta las diferencias culturales, personales, de ambientes de trabajo, entre otras.

De igual manera en el contexto organizacional, es de suma importancia la utilización de las pruebas psicológicas validadas ya que estas, tienen más uso particularmente en el área de recursos humanos. Los psicólogos usan pruebas y procedimientos de medición para evaluar cualquier conocimiento o habilidades en las que necesite ser evaluado un empleado, un candidato a ser empleado, para tomar decisiones de ascensos, transferencias, y elegibilidad para una mayor capacitación. No obstante es importante mencionar que se debería de validar las pruebas aplicadas en todas las poblaciones.

La utilización de pruebas psicológicas validadas es de gran importancia ya que cumplen con las garantías científicas necesarias para su correcta aplicación y calificación además de objetivizar los procesos de evaluación. También es importante puntualizar que, como cualquier otro instrumento de medida en cualquier campo de actividad, la utilización incorrecta de los test resultaría nefasta, debido a que es especialmente grave en psicología, área en la cual están implicadas decisiones de suma importancia para la vida de las personas. (Muñiz, 1996).

Es así como en la ética profesional del psicólogo, según el artículo 46 de la ley 1090 de 2006, establece que “cuando el psicólogo construye o estandariza test psicológicos, inventarios, listados de chequeo, u otros instrumentos técnicos, debe utilizar los procedimientos científicos debidamente comprobados. Dichos test deben cumplir con las normas propias para la construcción de instrumentos, estandarización, validez y confiabilidad. Esto quiere decir que en el momento que el psicólogo va a diseñar y luego a aplicar una prueba psicológica, debe tener en cuenta que la prueba cuente con los requisitos indispensables, para que arroje resultados óptimos”. Por otro lado el psicólogo debe tener precaución con los diagnósticos y resultados que se produzcan de la aplicación de pruebas, hasta que estas no estén formalmente validadas y estandarizadas. (Art.47, Código Deontológico y Bioético de Psicología, 2006).

Por otra parte los test psicológicos son diseñados para reflejar tanto el nivel de inteligencia, las aptitudes específicas y las capacidades de un candidato, como los rasgos de su personalidad, intereses, o valores personales, etc. de una manera objetiva, y con un uso muy extendido por parte de las empresas y de las consultorías de selección. La composición de este conjunto de tests está en función del tipo de características que se desean conocer. (Muñiz, 1998).

Así mismo la prueba psicotécnica evalúa las características personales del sujeto, examina conductas humanas en circunstancias determinadas y permite establecer el grado de ajuste con el perfil esperado en el nivel operativo, técnico-administrativo, profesional y ejecutivo - asesor, a la vez que asigna un valor

numérico de acuerdo con las respuestas de los participantes. Esto tiene coherencia con lo que mencionan diferentes autores, entre ellos Martínez (1995), quien afirma que la evaluación de competencias laborales es un proceso de verificación de evidencias de desempeño contra el estándar definido; por tanto, la medición se constituye en un referente importante para la evaluación de las competencias, en tanto permite cuantificar los atributos de los concursantes, mediante la asignación de valores numéricos de acuerdo con las respuestas de los participantes (Bond & Fox 2001).

No obstante este estudio no solo pretende dejar clara la importancia de la validez de las pruebas psicológicas en Colombia si no específicamente en Cartagena, la evaluación como aplicación, calificación e interpretación de pruebas psicológicas, basado en técnicas de validación, además de la importancia de la validación de instrumentos en diferentes contextos como medida de la validez y confiabilidad de las pruebas. También es importante puntualizar que, como cualquier otro instrumento de medida en cualquier campo de actividad, la utilización incorrecta de los tests resulta nefasta, cuestión que es especialmente grave en Psicología, área en la cual están implicadas decisiones de suma importancia para la vida de las personas.

Instrumentos de Medición Utilizados para Procesos de Selección de Personal en las Empresas Temporales de Cartagena.

Las raíces de las pruebas y la evaluación psicológica contemporánea pueden encontrarse en Francia a principios del Siglo XX. En 1905 Alfred Binet y un colega habían publicado una prueba que fue diseñada para ayudar a colocar a los niños parisienses en edad escolar en clases apropiadas. La prueba de Binet tuvo consecuencias que superaron los límites de París, en poco tiempo se preparó una versión en inglés para usar en escuelas de Estados Unidos. En ese país se estaba estudiando el uso de pruebas psicológicas por primera vez en el ejército. Tanto en la Primera como en la Segunda Guerra Mundial, las pruebas cumplieron con el objetivo de examinar con rapidez grandes cantidades de reclutas en busca de problemas intelectuales y emocionales. El apogeo de las pruebas psicológicas se dio en la década de 1950 y principios de la de 1960. Se administraban pruebas en escuelas, en instituciones de salud mental, en dependencias gubernamentales, etc. (Cohen & Swerdlik, 2001).

Prueba era el término usado para referirse a todo, desde la administración de una prueba hasta la interpretación de la evaluación de la misma. Es en esta etapa histórica en que la palabra “prueba” adquiere una posición tan poderosa como la que sustenta. Sin embargo, para la época de la Segunda Guerra Mundial comenzó a surgir una distinción semántica entre “prueba” y otro término más incluyente “evaluación”. Si bien es cierto que subsiste aún hoy día la ambigüedad en el uso de dichos términos, para los objetivos de este trabajo se define

“evaluación psicológica” como la recopilación e integración de datos relacionados con la psicología con el propósito de hacer una valoración psicológica, lograda con el uso de herramientas como pruebas, entrevistas, estudios de caso, observación conductual y aparatos y procedimientos de medición diseñados en forma especial (Cohen & Swerdlik, 2001).

De la misma forma, a pesar de que los intereses profesionales de los primeros psicólogos eran bastante variados, en América se inclinaron por los problemas de la selección y colocación del personal. Esta fue una característica de la mayor parte de la labor psicológica aplicada la Primera Guerra Mundial. El uso afortunado de las pruebas psicológicas para la clasificación y colocación de los militares, contribuyó en gran manera a que grandes sectores públicos se familiarizaran con la eficiencia de las pruebas psicológicas. Pocos años después de terminar la Primera Guerra Mundial, se fundó la Psychological Corporation con el objeto de desarrollar y distribuir pruebas psicológicas, así como de proporcionar servicios consultivos a organizaciones industriales y demás (Malo, 2008)

No obstante los primeros intentos de medir con rigor los atributos psíquicos tuvieron lugar a finales del siglo pasado en los laboratorios alemanes, de la mano de Fechner pionero de las investigaciones sobre las relaciones entre la estimulación física y las sensaciones psicológicas producidas por ésta (Muñiz, 1998)

Los instrumentos de medición psicológica han jugado un papel importante en la historia de la Psicología. No obstante, a pesar de los avances teóricos, las técnicas de evaluación psicológica aún tienen que resolver muchos aspectos

técnicos y enfrentar acalorados debates sociales, políticos y económicos, a pesar de padecer una fuerte oposición y de hallarse lejos de la perfección, las pruebas psicológicas satisfacen algunos requerimientos sociales importantes en la toma de decisiones. Es claro que ellas tienen gran influencia en la vida de las personas, las pruebas deciden si se aprueba o se reprueba; también pueden determinar si se necesita educación especial; o, una vez superada la etapa escolar, a qué universidad o carrera aspirar. Incluso se necesitan pruebas para determinar dónde trabajar. De modo que, gran parte de la vida de cada persona depende de los resultados de pruebas y, de hecho, las pruebas tienen importancia internacional.

Esa así como la mayoría de los problemas, más que de los test en sí, proviene de su uso inadecuado, de su construcción, de sus propiedades técnicas o del manejo inadecuado del evaluador. El uso inapropiado por parte de personas sin formación suficiente, es el mayor responsable de muchas de las críticas que reciben los test, cuestionarios y escalas psicológicas; por eso y tomando en cuenta que los test siguen siendo una herramienta imprescindible en la práctica psicológica en todo el mundo, y todo indica que va a seguir siéndolo en el futuro, no se debe ahorrar esfuerzos en mejorar su uso (Muñiz, 1998). Teniendo en cuenta lo anterior, se comenzará diciendo que las pruebas son para los psicólogos una herramienta para obtener información.

Desde sus inicios, la Psicología ha sido juzgada por su subjetividad, lo que llevó a muchos expertos a tratar de medir u objetivizar sus planteamientos. Al respecto, se puede mencionar la labor de Francis Galton y de Alfred Binet, quienes, en los inicios de la psicometría, trabajaron arduamente en la medición de

las diferencias individuales, la relación inteligencia-herencia y la inteligencia en el ámbito de la educación básica. Precisamente, fue su experiencia la que llevó a autores como Salavarieta, Terman, Machover y Muray entre otros a crear herramientas para medir los atributos humanos. La medición se convirtió así al mismo tiempo en un elemento muy utilizado en la Psicología y en un aporte a la objetivación. La necesidad de medir es evidente en la mayoría de las actividades técnicas o científicas. Sin embargo, no solo importa contar con medidas sino también saber si dichas medidas son válidas. Para ello se debe recordar la definición de medición como el proceso por el cual se asignan números o símbolos a atributos de entidades del mundo real, de tal forma que se los describa de acuerdo con reglas claramente definidas. En cualquier disciplina técnica o científica, la validez de la medición se basa en el respeto a los principios de la teoría general de la medición. En este sentido, una representación por medición de un atributo es adecuada si es coherente con la idea conceptual sobre dicho atributo comúnmente aceptada por los expertos. Así, los datos obtenidos como medidas deben representar los atributos de las entidades reales y el manejo de dichos datos debe preservar las relaciones que existen entre dichas entidades. Para establecer medidas, se debe partir entonces de la observación del mundo real identificando, cuáles son las entidades que se quieran medir y definir qué atributos se desean caracterizar. Además, es importante identificar las relaciones empíricas que se pueden establecer entre las entidades reales en relación con el atributo de interés, lo importante es que la medición que se establezca no resulte inconsistente con las relaciones observadas en el mundo real (Fernández, 1998).

De otro lado, para entender la definición de test se requeriría un extenso apartado, ya que históricamente se registran polémicas en torno a su conceptualización. Sin embargo, siguiendo a Anastasi y Urbina (1998) un test es un instrumento de evaluación cuantitativa de los atributos psicológicos de un individuo. La Apa (1999), propone una conceptualización como un procedimiento evaluativo por medio del cual una muestra de comportamiento de un dominio especificado es obtenida y posteriormente evaluada y puntuada empleando un proceso estandarizado.

El manejo de los instrumentos de medición de variables psicológicas requiere de una fundamentación teórica, de un conocimiento técnico y un manejo ético de los mismos. Mientras no se cumplan estos requerimientos, siempre serán motivo de cuestionamientos (Malo, 2008).

Toda prueba psicológica debe ser validada en el lugar donde va a ser aplicada. Actualmente muchas instituciones utilizan distintas pruebas ya sea subjetivas u objetivas, quizá sin tener en cuenta el tipo de población al que se le está aplicando, dejando de esta forma en entredicho los resultados que arroja cada prueba, debido a que no se sabe con certeza si el instrumento está midiendo lo que debe medir, ya que se considera que la prueba es validada en cierto país, pero se deja aún lado que la población a la que se le aplica es diferente (Cattell, 1996).

Según González (2001), una prueba válida es aquella que mide lo que se quiera que mida, permitiendo así prever lo que se quiere pronosticar. Por esta razón, para que una prueba aplicada en el ámbito organizacional a los candidatos

de una empresa, tenga validez de pronóstico en la selección de personal, debe tener relación con algún índice de la eficiencia del empleado obtenido consecutivamente.

Seguidamente la validez es comúnmente definida como la capacidad de la prueba para medir lo que se intenta medir, esta definición es muy semejante a la noción de sensibilidad en epidemiología. La forma tradicional de evaluar la validez de una prueba es comparándola con un gold estándar, lo cual deriva los valores clásicos de sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos. Con frecuencia en salud mental no es posible disponer de un estándar por lo que el proceso de validación va ir apoyado por otros criterios: validez de contenido, validez de criterio, validez de constructo y validez factorial.

Es así como (Kerlinger 2002) define validez de contenido con el fin de evitar conclusiones no válidas a partir de un test, la información que se obtiene de los ítems, debe satisfacer adecuadamente los criterios conceptuales y el alcance de los mismos para explicar un fenómeno en salud.

Validez de constructo se define como un tipo de validez que involucra procesos más complejos y es esencial para todos los conceptos abstractos como calidad de vida. La validez de constructo comienza con la definición conceptual del tópico o constructo que debe ser medido, analizando la estructura interna de sus componentes y la relación teórica de los resultados de la escala con criterios de acuerdo a la evidencia encontrada.

Por último, la validez factorial ha sido utilizada para describir constructos subyacentes en una escala. En este tipo de validez se examina qué tan alejados

están los ítems del constructo latente, que pueden no reconocerse fácilmente a través de los datos, es una de las formas más sencillas de evaluar la validez de contenido (Kerlinger, 2002).

Igualmente se encuentra el concepto de confiabilidad o consistencia de un test es la precisión con que el test mide lo que tiene que medir, en una población determinada y en las condiciones normales de aplicación, lo cual se refieren a las condiciones especificadas en el manual del test. (Aiken, 1995).

No obstante al efectuar una medición existen tres fuentes principales de error que afectan la confiabilidad: la variabilidad del observador, lo cual se refiere a la persona que realiza la medición, e incluye factores como la elección de las palabras al realizar una entrevista o en la elaboración de ítems de una escala. Del observado, la cual hace referencia a la variabilidad biológica intrínseca de los sujetos que se estudian, debida a fenómenos como los ritmos circadianos y el tiempo transcurrido en la última toma de una medicación. Y finalmente la debida al instrumento, que representa la variabilidad de la medición por una inadecuada calibración del mismo, cuando este instrumento es mecánico, o por falta de estandarización de los entrevistadores cuando se aplica una encuesta (Meliá, 2000).

Por otra parte la prueba puede haber tenido los índices de confiabilidad y validez más altos, pero, si no se le da el manejo adecuado, pierde estos indicadores. Lo mismo sucede cuando el evaluador no logra integrar la información recogida, por lo cual no podrá descuidar el contexto sociocultural del evaluado. En cambio, si el evaluador optimiza el proceso de aplicación, maneja los

instrumentos, conoce los fundamentos teóricos, respeta los aspectos éticos de su disciplina y tiene claros los conceptos de adaptación, validación y estandarización de pruebas, los resultados que se obtendrán de dicha evaluación serán válidos, confiables y permitirán seguir de forma segura el proceso que requiere el evaluado. En este mismo orden de ideas la evaluación psicológica se puede definir como una rama de la psicología encargada de la aplicación, calificación e interpretación de instrumentos psicológicos, que se enriquecería con el aporte del psicólogo evaluador en el proceso interpretativo de los resultados basados en todo lo mencionado anteriormente. Esto último porque la evaluación psicológica es una de las actividades más comunes que realiza el psicólogo profesional, al punto que sería muy complicado ejercer la Psicología sin apoyarse en ella. (Buela-Casal, 2002).

Ahora bien un aspecto importante que afecta significativamente la eficacia de las evaluaciones psicológicas es la falta de instrumentos validados y, peor aún, estandarizados en los contextos de aplicación. Entiéndase por validación a las adaptaciones y modificaciones estadísticas y de estructura de las pruebas psicológicas efectuadas en un país o lugar determinado. Como es lógico, las validaciones se basan en un instrumento originado y a su vez validado en otro contexto. La estandarización, por su parte, se refiere a los instrumentos contruidos con base en la cultura y contexto en el cual se aplicará el instrumento. Tomando en cuenta estas definiciones, lo que debemos asumir ahora y de hecho ya se está realizando para fortuna de todos, son tareas como la adaptación, validación y estandarización de las pruebas en los contextos de aplicación. Si esas

tareas se realizan correctamente, resultaría más difícil cuestionar la idoneidad de la evaluación psicológica, en la medida en que su objetivo básico es medir atributos humanos por medio de la aplicación, calificación e interpretación de instrumentos psicológicos. Otro aspecto importante en este asunto consiste en que los profesionales en Psicología deben tener las competencias para el manejo ético de la información que arrojan los instrumentos (Paz, 1996).

Teorías o modelos

A través de la historia han existido una variedad de teorías que se han encargado de estudiar la medición, la validez y la interpretación de pruebas. A continuación se mencionan algunas:

La Teoría Clásica de los Test sostiene que la puntuación observable de una persona en un test es una función de dos componentes: su puntaje verdadero (inobservable) y el error de medición implícito en la prueba. El TCT (modelo lineal de la teoría clásica) es un modelo de puntuación verdadera como valor esperado, esperado como concepto matemático, probabilístico. Es decir, el puntaje verdadero de un sujeto en un test sería el promedio aritmético de las puntuaciones empíricas obtenidas en infinitas aplicaciones (Muñiz, 2001). La Teoría Clásica de los Tests (TCT) es, en síntesis, el conjunto de principios teóricos y métodos cuantitativos derivados de ellos, que fundamentan la construcción, aplicación, validación e interpretación de distintos tipos de tests y que permiten derivar escalas estandarizadas aplicables a una población (Hambleton, 1995). Los principios en que se basa son relativamente simples y se aplican tanto a las

pruebas de desempeño, como a las de aptitud; durante sus diferentes fases de desarrollo, se han elaborado procedimientos de análisis cuantitativo que han sido de gran utilidad, destacándose en lo general, tres grandes etapas que se identifican por su objeto de interés primordial, así como por los métodos cuantitativos y tipos de análisis teóricos que utilizan.

Teoría de la Generalizabilidad. En esta teoría las decisiones sobre la bondad de un instrumento se basan en estudiar las fuentes y tipos de error, utilizando el análisis de varianza. Cuando se mide una variable se trata de generalizar los resultados a un dominio o universo confiable de observaciones.

Teoría de Respuesta al Ítem. La literatura sobre test registra en los últimos 30 años un desplazamiento progresivo del esquema proporcionado por la Teoría Clásica de los Tests, hacia el contexto y los procedimientos delineados por la Teoría de Respuestas al Ítem (TRI) [Del inglés: Ítem Response Theory - IRT]. Esta teoría, fue desarrollada para resolver varios de los problemas que presentaba la TCT (Hambleton & Swaminathan, 1995) y que no habían sido resueltos de una manera satisfactoria. Algunos de esos problemas son: El uso de índices de los reactivos cuyos valores dependen de la población particular de la cuál fueron obtenidos, y la estimación de la habilidad del examinado depende del conjunto específico de reactivos incluidos en la prueba. Es decir, las características del examinado y las características de la prueba no pueden separarse en un instrumento elaborado conforme a los principios de la Teoría Clásica de los Test; y por el contrario, cada uno sólo puede ser interpretado en términos del otro.

Tipos de tests psicotécnicos

En este mismo orden de ideas existen diferentes test como los mencionados a continuación que se encargan de medir diferentes aspectos: como los test inteligencia, que miden la capacidad general para resolver problemas de tipo abstracto, lo que se considera un indicador de la eficacia en las distintas áreas profesionales.

Igualmente los test de aptitudes evalúan las capacidades o aptitudes específicas que sean predictivas para la realización de tareas concretas. La aptitud es una cualidad interna que se trae como parte de la dotación genética, se entiende como una predisposición natural que permite al individuo desarrollar destrezas o ejecutar eficientemente ciertas tareas o actividades. Entre los test de aptitudes más habituales están los de aptitud verbal (capacidades para entender conceptos, comprensión lectora, expresión verbal, composición de textos). Aptitud numérica (capacidad para entender ecuaciones, calcular cifras, retener información numérica, detener índices). Razonamiento mecánico (capacidad para integrar elementos y ubicar partes). Relaciones espaciales (capacidad para ubicarse en el espacio y calcular distancias, medidas y volúmenes). Creatividad (capacidad para diseñar nuevas cosas, instrumentos, textos, imágenes). Musical (capacidad para escuchar, crear música, discriminar e interpretar melodías). Física o cenestésicas (capacidad para dominar herramientas, maquinas o ejecutar movimientos con el cuerpo). E interpersonales o sociales (capacidad para tratar el público, efectuar, ventas, relacionar con entidades y personas). (Anastasi y Urbina, 1998).

Por otro lado se encuentran los test de personalidad que son aquellos que miden y evalúan determinados rasgos de la personalidad, estos pueden ser constitucionales como el temperamento, otros psíquicos como el carácter y otros volitivos como la voluntad y las actitudes, todos estos resultantes de la integración de los procesos biológicos, psicológicos y sociales. La personalidad se puede medir a través de cuestionarios o inventarios que son pruebas objetivas o a través de pruebas de apercepción temática, de frases incompletas o interpretación de figuras que se denominan pruebas proyectivas. Así mismo evalúan la motivación del individuo, su adaptación a las tensiones de la vida cotidiana, su capacidad para el trato interpersonal y su autoimagen.

Las pruebas objetivas son los cuestionarios de personalidad que evalúan las actitudes que a diferencia de las aptitudes son rasgos existentes en la persona de más difícil variación o modificación. No suelen tener control de tiempo para su realización y su contestación se requiere en base a preguntas o situaciones a las que el sujeto evaluado responderá de forma personal y sincera no hay respuestas buenas. Los rasgos más habituales que evalúan son: estabilidad emocional, extroversión-introversión, seguridad en sí mismo, sociabilidad, liderazgo, neocriticismo. Anastasi y Urbina (1998).

Anastasi y Urbina también plantean que las pruebas proyectivas evalúan rasgos del carácter de la persona. Se basan en la presentación al sujeto de estímulos no estructurados produciéndose al realizarlo una proyección del mundo interior de la persona. Esto puede efectuarse a través de pruebas graficas o ejecución de dibujos, interpretación de figuras abstractas, verbalización de relatos,

interpretación de situaciones imaginarias, etc. Igualmente evalúan equilibrio emocional, interés, tolerancia a la frustración, autoestima, grado de ansiedad, control de impulsos, capacidad para tomar decisiones, capacidad.

Investigaciones y estudios

Por otra parte es de gran importancia reconocer las investigaciones que se han realizado para contribuir al estudio de los Instrumentos de medición utilizados para procesos de selección de personal.

A continuación se presentan investigaciones y estudios que se han realizado a través del tiempo acerca de la validación de pruebas.

En la investigación realizada por García (2008) enmarcado en la teoría de rasgos y basado en la investigación factorial, Catell desarrolló el Cuestionario de Personalidad de los 16 Factores (16PF), prueba de personalidad que pretende hacer una descripción lo más completa posible de diversas áreas del comportamiento humano.

En la actualidad el 16 PF es una de las pruebas más utilizadas en psicología, sin embargo en Colombia se habían venido aplicando versiones españolas y mexicanas del instrumento pues no se contaba con validación ni adaptaciones para la población colombiana. El objetivo del trabajo de García (2008), fue adaptar y validar éste instrumento a partir de una muestra de 1.385 sujetos con título universitario de diferentes ciudades del país. La consistencia interna de la prueba se determinó a partir del alfa de Cronbach para cada uno de los factores que la componen. Para estimar la validez de constructo se realizó en

primera instancia un análisis factorial exploratorio (Técnica R) y posteriormente se realizó un análisis factorial confirmatorio de ejes principales con rotación varimax. Los resultados muestran que el Cuestionario de Personalidad de los 16 Factores (16PF), para la muestra utilizada no presenta la estructura factorial de primer orden propuesto por Catell. Los factores de primer orden no muestran índices altos de consistencia interna ni homogeneidad. Pero la estructura factorial de segundo orden es compatible con la reportada por el instrumento original.

También cabe mostrar que actualmente en Colombia existe una versión de PSIGMA, adaptada del 16PF para la población para dicha población (Cardozo, 1995).

Seguido a estos estudios Carvajal , Ulloa y Morales (2002) realizaron una investigación donde el objetivo fue analizar el uso de las pruebas psicométricas en una empresa de servicios temporales, de varias ciudades; entre los instrumentos que utilizaron estuvieron los diarios de campo pormenorizados, del hacer, pensar y sentir de los participantes y de información de procedimientos provenientes de documentos formales de la organización , evidenciando las acciones ritualizadas y los significados construidos en la vida laboral cotidiana. Los resultados evidenciaron la existencia de una brecha entre la psicología como disciplina y como profesión, así como un desplazamiento del conocimiento de la psicología científica hacia el de la psicología del sentido común, como respuesta de los psicólogos organizacionales a las lógicas del mercado.

En otro estudio realizado por Beltrán, Consuelo y Mosquera (1996), el objetivo del estudio fue validar y construir tablas de calificación estándar para la

Prueba de Inteligencia Beta en una muestra de la población colombiana de acuerdo con el análisis de las puntuaciones según sexo, edad, nivel educativo y área de formación. Este estudio se llevó a cabo con una muestra conformada por 6000 sujetos de todo el territorio nacional, aspirantes a ocupar 700 puestos en el Ministerio de Transporte y en el Instituto Nacional de Vías. La consistencia interna de la prueba se determinó a partir del alfa de Cronbach. Para determinar la validez de constructo se realizó un análisis factorial tomando las subpruebas como variables dentro del total, los temas como variables dentro de las subpruebas y los ítems como variables dentro del total. La estandarización se realizó a partir de la transformación de las puntuaciones brutas obtenidas en cada una de las subpruebas en una puntuación típica normalizada. Tras realizar los análisis psicométricos de la prueba, se encontró un alto nivel de confiabilidad y validez.

Un estudio realizado por Fernández y Velasco (2005) Con una muestra conformada por 1.068 estudiantes de octavo semestre de los programas de administración de empresas diurno, economía y negocios internacionales, ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, ingeniería telemática y diseño industrial a quienes se aplicó el cuestionario de motivación para el trabajo (CMT), desde 1997 hasta el primer semestre de 2004 el cual buscó establecer el perfil motivacional de estudiantes de la Icesi. La población objetivo fueron los estudiantes matriculados en los semestres octavo, noveno y décimo de las carreras de Ingeniería de Sistemas, Administración de Empresas, Economía y Negocios Internacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Telemática y Diseño Industrial. Se realizó un muestreo aleatorio simple (M.A.S.) durante diferentes

años (primero y segundo semestres de cada año), a partir de 1997 hasta el 2004, según la carrera. El tamaño de muestra se calculó con un nivel de confianza del 95% y un error máximo permitido del 0.15% Variables: Se examinaron 15 factores motivacionales evaluados por el test CMT de motivación: logro, poder, afiliación, autorrealización, reconocimiento, dedicación a la tarea, aceptación de autoridad, aceptación de normas y valores, requisición, expectación, Supervisión, contenido de trabajo, grupo de trabajo, salario y promoción. Instrumento: Para la evaluación de las variables motivacionales se empleó el CMT, instrumento factorial con 75 ítems que mide las variables referidas y que ha sido debidamente validado en el medio colombiano.

Descripción del problema

En la actualidad pocos son los conocimientos que se tienen acerca de la validación de pruebas psicotécnicas en las organizaciones, como respuesta a esta problemática, en esta investigación se pretenden mostrar cuales son los instrumentos que están siendo utilizados en las empresas de servicios temporales de la ciudad de Cartagena y cuáles de estos están verdaderamente validados en la población colombiana.

Igualmente se centro en la identificación de aquellas pruebas psicológicas que son aplicadas en las empresas temporales, utilizadas por estas para los procesos de selección de personal, y principalmente analizar si dichos instrumentos de medición se encuentran validados para el contexto.

Identificación del problema

¿Cuáles son los instrumentos de medición que se utilizan en los procesos de selección de personal en algunas empresas temporales de Cartagena?

Objetivos

Objetivos General

Identificar los instrumentos utilizados en los procesos de selección en algunas empresas temporales de Cartagena que se encuentren validados.

Objetivos Específicos

Diseñar y aplicar una entrevista que permita recolectar información sobre las pruebas utilizadas en las temporales de Cartagena.

Identificar los procesos que realizan algunas empresas de servicios temporales en la ciudad de Cartagena.

Identificar las pruebas psicológicas que se encuentran validadas en Colombia.

Analizar la importancia de utilizar pruebas psicológicas que estén validadas en los procesos de selección.

Método

Diseño

Esta investigación buscó, identificar los instrumentos de medición validados y utilizados para procesos de selección de personal en las empresas temporales de Cartagena. Para esto se utilizó el método no experimental, que hace referencia a aquel proceso mediante el cual el investigador observa los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural. (Kerlinger, 2002).

De igual forma es un estudio descriptivo que busca especificar las características de cualquier fenómeno que se someta análisis así mismo evalúa y recolecta datos sobre diversos componentes en la investigación. (Hernández, Fernández y Batista, 2003).

Participantes

La población estuvo constituida por un registro de 26 empresas temporales que hay en la ciudad de Cartagena y se encuentran inscritas en el Ministerio de Protección Social, de lo cual se obtuvo una muestra de 16 empresas de servicios temporales, aproximadamente el 62% de la población total, que fueron las que voluntariamente brindaron la información solicitada. 5 de las 26 empresas fue imposible contactarlas para este estudio, debido a que las direcciones no coincidían. 3 empresas de la población plantearon no estar interesadas en participar en este estudio. Y finalmente 2 empresas de las 26 no tenían disponibilidad de tiempo para realizar la entrevista.

El muestreo realizado fue por conveniencia, definido como aquel que se elige siguiendo la comodidad del investigador, este muestreo es fácil y eficiente. (Crespo & Salamanca, 2007).

Instrumento

Para la realización del estudio se utilizó como instrumento de evaluación una entrevista semi estructurada, porque es una herramienta y una técnica extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier condición, situación, personas, permitiendo la posibilidad de aclarar preguntas, orientar la investigación y resolver las dificultades que puede encontrar la persona entrevistada. Es una técnica que recoge abiertamente la información del entrevistado, la cual puede ser general y amplia y también específica y concreta (Hernández, Fernández y Batista, 2003). La entrevista está constituida por 6 items, las cuales fueron realizadas de manera personal, a trabajadores del departamento de recursos humanos de cada una de las empresas de servicios temporales. Ver (anexo A).

Procedimiento

Esta investigación inició con la elaboración de revisiones conceptuales y estudios acerca los instrumentos de medición utilizados que estén validados para procesos de selección de personal en las empresas temporales de Cartagena.

Posteriormente se contactó al personal encargado de aplicación, revisión y calificación de pruebas en las empresas de servicios temporales y se realizaron

personalmente las preguntas. El 62% de la población brindo la información con gran facilidad y con el debido consentimiento, y el resto presento diferentes inconvenientes para dar la información, algunos simplemente no quisieron participar en la investigación. Ver (Anexo A). Finalmente se hizo un análisis descriptivo de cada una de las preguntas planteadas en la entrevista con tablas de frecuencia.

Resultados

A continuación se exponen los resultados obtenidos de una entrevista de 6 ítems, realizadas a los empleados del departamento de Recursos Humanos de las 16 empresas de servicios temporales de la ciudad de Cartagena.

Los datos revisados y constatados con las empresas temporales de Cartagena a través de la entrevista se puede establecer que estas organizaciones de servicios temporales se encargan de suministrar el personal a las diferentes compañías de la ciudad de Cartagena; gracias a las temporales, es posible generar una amplia cartera de potenciales candidatos sin realizar una gran inversión. Además el empresario consigue personal calificado sin un alto costo.

Tabla 1

Cargo actual

Cargos	Número	Porcentaje
Jefe de talento humano	8	50%
Coordinadores de talento humano	5	31%
Auxiliar de recurso humano	3	19%

De la anterior tabla se pudo establecer que de la muestra tomada en las empresas de servicios temporales de Cartagena actualmente se encuentran que el 50% son jefes de talento humano, 31% son coordinadores de talento humano y el 19% son auxiliares de recursos humanos.

Se puede evidenciar que el 81% de las personas que se encuentran actualmente laborando en las temporales desempeñándose en el cargo cuentan con los estudios y la preparación necesaria como psicólogos para la correcta aplicación de pruebas. El 19% restante son técnicos y no cumplen con el título de psicólogo, que son los que cuentan con la preparación académica y ética necesaria para aplicar y calificar pruebas psicotécnicas.

Así mismo se presentaron otros datos acerca de las empresas temporales de la ciudad de Cartagena. A continuación se muestra los resultados de dichas preguntas.

Tabla 2

¿Qué procesos se realizan en la empresa?

Respuesta	Número	Porcentaje
Aplicación de pruebas	16	100%
Entrevistas	16	100%
Verificación de referencias	16	100%
Capacitaciones	2	12%
Outsourcing de nomina	3	19%
Programas de bienestar	1	6%

De la anterior tabla se encontró que dentro de los procedimientos que se manejan en las empresas de servicios temporales se encuentran contratación y selección, dentro de este proceso se encuentra que el 100% de la muestra realizan entrevistas, verificación de referencias y aplicación de pruebas psicotécnicas. Por otro lado se denota que el 12% realizan capacitaciones, el 19%

realiza Outsourcing de nomina y finalmente el 6% realiza programas de bienestar para los empleados.

Tabla 3

¿Qué perfiles recluta la empresa?

Respuesta	Número	Porcentaje
Administrativos	13	81%
Operativos	15	94%
Cargos medios	10	38%
Personal sector salud	2	12%
Personal comercial	14	87%

Seguidamente se encontró que dentro de los perfiles que reclutan las empresas temporales, 81% son cargos administrativos, 94% manejan cargos operativos, 38% cargos medios, 12% personal del sector de la salud y 87% personal comercial.

Tabla 4

¿Qué pruebas maneja la empresa actualmente?

Respuesta	Número	Porcentaje
16 PF	16	100%
Wartegg	10	62%
Valanti	6	37%
IPV	5	31%
CMT	5	31%
Naipes	4	25%
Exclusivas de la propia temporal	2	12%
Domino	1	6%
PTC	1	6%
IRT	1	6%

La identificación de los procesos realizados en cada una de las empresas de servicios temporales en Cartagena, también sirvió como criterio de escogencia, debido a que estas debían aplicar pruebas psicotécnicas (ver tabla 2), y de esta forma se encontró que estas manejan pruebas como: 16 PF, Wartegg, Naipes, Valanti, IPV, CMT, entre otras, y de igual manera manejan pruebas exclusivas de la propia temporal.

Así mismo se encontró que el 100% de las temporales de Cartagena manejan el 16 PF, el 62% el Wartegg, el 37% utiliza el Valanti, un 31% aplica el IPV y el CMT, el 25% el Naipes, el 12% de las temporales utilizan pruebas exclusivas de la empresa, y finalmente el 6% de la muestra maneja el PTC, IRT y Domino.

Tabla 5

¿Las pruebas que maneja su empresa se encuentran validadas en Colombia?

Respuesta	Número	Porcentaje
Si	14	87%
No	0	0
No sabe	2	13%

Finalmente de la anterior tabla se pudo establecer que 87% del personal de las empresas de servicios temporales asegura que las pruebas que están siendo utilizadas se encuentran validadas en Colombia, y el otro 13% plantea no saber si están validadas.

Discusión y conclusiones

Las pruebas psicotécnicas son mediciones de la conducta, basadas en términos objetivos, que poseen un valor de diagnóstico y predicción sobre una amplia conducta a partir de unos elementos parciales. Por lo tanto, mediante el test lo que hacen es medir la conducta del individuo. Para que la medida sea objetiva debe darse una situación de uniformidad de procedimiento tanto en la aplicación como en la puntuación de los test. Un test psicométrico, es un instrumento científico, que permite obtener una medida puntual, objetiva, fiable, válida y comparable, de las variables psicológicas personales, mediante el registro y análisis de las respuestas o manifestaciones conductuales individuales, a los requerimientos planteados por sus preguntas o ítems en condiciones estandarizadas. (Klein & Unterman, 1995).

Por otra parte el reclutamiento y selección son actividades del área de Recursos Humanos en la organización, este es un proceso estandarizado, con pasos específicos, su éxito se traduce en un ahorro para la empresa, tanto en tiempo como recursos materiales, las herramientas a utilizar para evaluar las habilidades y capacidades de los individuos son diversas y específicas. Contando para ello con test y pruebas estandarizados, además de realización de entrevistas. Los resultados de los test no son buenos o malos en sí mismos, sino que en conjunto representan un aspecto medible en el individuo, el cual puede o no adecuarse a los objetivos de la empresa. El profesional más capacitado para realizar este trabajo es el psicólogo laboral. Éste puede pertenecer al personal de planta de la organización o bien, hacerlo a través de una consultora externa o en

forma particular. El psicólogo informará de sus conclusiones a la empresa, la que finalmente decidirá cuál es la persona a contratar, lo que le da más transparencia al proceso, cabe destacar que debido a lo complejo del proceso, sería recomendable efectuarlo de manera unificada, para así ahorrar tiempo y dinero. (Chiavenato, 2002).

Luego de realizar este estudio se denota que uno de los principales problemas de la psicología en los diferentes contextos, es el proceso estandarización y validación de los diferentes instrumentos de medición que se encuentran disponibles, a pesar que muchas de las pruebas utilizadas se encuentran validadas en Colombia. Pero también entre las principales dificultades se encuentran la falta de contextualización de las pruebas, la utilización de parámetros extranjeros para el análisis de datos obtenidos, la carencia de pruebas adaptadas a cada una de las regiones o poblaciones de aplicación debido a que Colombia posee una gran diversidad cultural, evaluaciones psicológicas poco sistemáticas o con utilización de instrumentos con insuficiencias psicométricas y metodológicas, y dificultades en la elaboración de productos científicos que permitan la difusión de los resultados de las investigaciones realizadas. (Grupo Medición y Evaluación Psicológica GMEP, 2005)

Para concluir el estudio se puede destacar que el estudio arrojó que las pruebas más utilizadas en las empresas temporales de Cartagena, se encuentran validadas para ser utilizadas en la población colombiana, como se mostró en los estudios anteriormente encontrados y mencionados en el trabajo, y también que utilizan otras que aun no hay estudios acerca de la validación de estas para la

población colombiana. Resaltando la prueba del 16PF, que es la prueba más utilizada en las empresas de servicios temporales en la ciudad de Cartagena, existe una versión adaptada para la población colombiana PSIGMA (Cardozo, 1995). Por otro lado, el Wartegg no es una prueba que necesite estandarizarse porque no presenta baremos y en su aplicación no existe un discurso escrito o un lenguaje que requiera adaptación a este contexto. Simplemente se interpretan los dibujos que realiza el examinado. (Sabarián & Sanchez, 2009). También se encuentra el Naipes que es un test de inteligencia general no verbal, que se encuentra libre de cultura. (Yuste y García, 1998). Similar al Naipes se encontró la prueba de inteligencia Domino que tiene como principal ventaja que elimina las diferencias entre los sujetos causadas por factores sociales y educativos. Se le reconocen índices de validez y confiabilidad aceptables ($r=0,79$) con relación a otros tests de inteligencia y se aplica en multitud países en Psicología Clínica, Educativa y del Trabajo (Richaud, R. 1998). Otra prueba destacada es el CMT, construida y validada por el colombiano Fernando Toro (1983), la cual llamó Cuestionario Motivación para el Trabajo, lo cual muestra que es una prueba válida para ser aplicada a la población colombiana, porque fue construida en este país. Igualmente encontramos el Valanti que es un cuestionario de valores y antivalores también elaborado en Colombia por Octavio Augusto Escobar Torres (1999), lo que quiere decir que es una prueba hecha para la población colombiana.

Lo anterior quiere decir que de las 11 pruebas que utilizan las 16 empresas de servicios temporales de la ciudad de Cartagena, 6 de estas pruebas existen estudios sobre su validación y estandarización para la población colombiana, lo

cual corresponde a que aproximadamente el 60% de estas pruebas son validas para la aplicación en Colombia. El 40% restante no existe aun estudios sobre la validación de estas pruebas en Colombia. Esto se debe a que en Colombia se ha iniciado un proceso de diseño, validación y estandarización de pruebas psicológicas, pero estos no cuentan con los estándares nacionales e internacionales, en los procesos de medición y evaluación, establecidos por la American Psychological Association (A.P.A.), el Colegio Oficial de Psicólogos (COP) de España, El Instituto Colombiano Para el Fomento la Educación Superior (ICFES) y La Asociación Colombianas de Facultades de Psicología (ASCOFAPSI). (Grupo Medición y Evaluación Psicológica GMEP, 2005).

Seguido a esto se puede decir que actualmente existen dificultades que se ven reflejadas en la ineficacia de los programas de intervención en las diferentes problemáticas de las diferentes regiones de Colombia. El hecho de no contar con instrumentos adaptados para las diferentes culturas de la población colombiana afecta no solo la evaluación de las diferentes problemáticas, sino también la aproximación a la realidad de las regiones y adicionalmente, no se puede evaluar la efectividad de los programas que se estén diseñando e implementando en función de las necesidades identificadas.

Cabe resaltar que la utilización de test no validados trae consigo innumerable desventajas como poca confiabilidad, poca credibilidad en los resultados además de poner en riesgo la gestión empresarial al generar daños en todos los aspectos de la organizaciones (Alva, 2003). Además de esto, La no utilización adecuada de las pruebas psicológicas, también trae consigo

implicaciones éticas, porque según el Código de Ética de Psicólogo en Colombia en el artículo 47, el psicólogo debe tener el cuidado necesario en la presentación de resultados diagnósticos y demás inferencias basadas en la aplicación de pruebas, hasta tanto estén debidamente validadas y estandarizadas.

Finalmente, para mejorar los resultados del anterior estudio se sugiere que en investigaciones futuras de pruebas validadas, ampliar la muestra de empresas, con el fin poder hacer una generalización de la información que se recolecte, contando con una muestra representativa; además contactar otras temporales que se encuentren ubicados en otras ciudades del país, para de esta manera empezar a hacer estudios no solo con la población cartagenera, sino con cada una de las regiones de este país que es culturalmente muy diverso y varia tanto en las características de su población.

Referencias

- Aiken, L. (1996). *Tests psicológicos de evaluación*. México: Prentice-Hall.
- Anastasi, A & Urbina, S. (1998) *Tests Psicológicos*. Prentice Hall, México.
- American Psychological Association (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 47, 1597-1611
- Alva, M.A. (2003). Uso y abuso de los test psicológicos. *Boletín Informativo del Colegio de Psicólogos del Perú*. 4(9).
- Beltrán, C., Consuelo, M. & Mosquera, Y. (1996). Validación y Estandarización de la Prueba de Inteligencia Beta para Población Colombiana. *Universidad Nacional de Colombia*.
- Benito, A. (2009). Estudio de la quinta edición del 16pf. *Universidad politécnica de Catalunya*.
- Buela-Casal C. (2008). Situación actual de la evaluación psicológica en lengua castellana. *Papeles del Psicólogo*, 83. Consultado marzo 4 de 2008 en <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero>.
- Bond, T. & Fox, C. (2007). *Fundamental Measurement in the Human Sciences*. (2nd Ed.) Chicago: USA
- Carvajal, Ulloa, & Morales (2002). La utilización de pruebas psicológicas, ¿un absurdo en est?. *Universitas Phycologica*. 6 (1). 79-87.
- Cardozo, C. (1995). Programa de estandarización y evaluación psigma. 16pf. *Psea Ltda*.

- Cattell, R. B. (1996). Scales and the Meaning of Standardized Scores. In R. B. Cattell, and R. C. Johnson, (Eds). *Functional Psychological Testing: Principles and Instruments*. New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión del Talento Humano*. México: McGraw-Hill.
- Crespo, M. C. & Salamanca, A. B. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure investigación*.27.
- Cohen, R. & Swerdlik. (2000). Pruebas y evaluación psicológicas. *Introducción a las pruebas y a la medición*. McGraw Hill. México.
- Código Deontológico y Bioético de Psicología. Ley 1090 de 2006. Artículos 46 y 47.
- Escobar, O. (1999). Valanti. *Psea, Ltda*. Bogota, Colombia.
- Fernandez, A. C. & Velasco, M. I. (2005). Condiciones motivacionales y desarrollo de carrera. *Revista científica de America Latina y el Caribe, España y Portugal*. 97. 61-88.
- Fernández, S. L. (1998). *Teoría de la medición*. Consultado el 3 de agosto de 2007. En: <http://www.sc.ehu.es/jiwdocoj/remis/docs/teoriamedicion.html>.
- García, G. (2008) Adaptación y baremación del “Cuestionario de Personalidad de los 16 Factores (16PF)” de Catell, en una Muestra de Profesionales Colombianos Bogotá. *Universidad Nacional de Colombia*.
- González, Z. (2001). Las pruebas psicológicas, herramienta fundamental en el proceso de selección. *Sapiens, la comunidad del conocimiento*.
- Grupo Medición y Evaluación Psicológica GMEP. (2005). Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

- Hambleton, R. & Swaminathan, H. (1995) Principles and applications of item response theory. *Member, NAEP Design and Analysis Committee*
- Hernández, R., Fernández C. & Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación*. (2nd Ed). México. McGraw-Hill.
- Kerlinger, F. N. (2002). *Investigación del Comportamiento (3ra ed.)*. México: McGraw-Hill.
- Klein, J. y Unterman, C. (1995). Tests de aptitud profesional. Edaf. *Madrid*.
- Malo, D.A. (2008). La medición en psicología como herramienta y como reflexión ética en el ejercicio del psicólogo. *Psicogente*, 11(19), 46-51.
- Martínez, R. (1995). *Psicometría: teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Ed. Síntesis S.A.
- Meliá, J.L. (2000). *Teoría de la Fiabilidad y la Validez*. Valencia: Cristóbal Serrano
- Muñiz, J. (1998). La medición de lo psicológico. *Psicothema*. 10(1), 1-21.
- Muñiz, J. (1996). Aspectos éticos y deontológicos de la evaluación psicológica. *Evaluación Psicológica*. Madrid: TEA Ediciones
- Muñiz J. y Hambleton, R. (1996). Directrices para la traducción y adaptación de los tests. *Papeles del Psicólogo*. 66.
- Paz, M.D. (1996). Validez. *Psicometría*. Madrid: Síntesis.
- Richaud, R (1998). Estudio de la inteligencia a través de tres pruebas factoriales. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 10 (2), 185-192.
- Sabarían, S. & Sánchez. (2009). Implicaciones del bullying o maltrato entre pares en el desarrollo psicoafectivo de niños y niñas en etapa de latencia. *Psicogente*, 12 (22): pp. 407-421

Toro, F. (1985). Motivación para el Trabajo. Conceptos, hechos y evidencias contemporáneas. Colombia: Ediciones Gráficas Ltda.

Yuste, C. & García, N. (1998). Naipes G. Manual: Niveles elemental, medio y superior. España:TEA Editores

Anexo A
ENTREVISTA EMPRESAS DE SERVICIOS TEMPORALES DE CARTAGENA

La presente entrevista tiene como propósito fundamental, determinar los instrumentos de medición utilizados para procesos de selección de personal en el campo organizacional que estén validados en las empresas temporales de Cartagena, esperamos de usted la máxima colaboración y recuerde que la información suministrada a través de este formulario es estrictamente confidencial, por lo que nos comprometemos a utilizarla únicamente con fines académicos

Fecha _____

1. Empresa donde labora

2. Cargo actual

3. ¿Qué procesos se realizan en la empresa?

4. ¿Qué perfiles reclutan en la empresa?

5. ¿Qué pruebas manejan en la empresa actualmente? Nómbrelas

6. Las pruebas que utilizan en su empresa, ¿se encuentran actualmente validadas en Colombia?

DECLARACION DE CONSENTIMIENTO

Participo voluntariamente en el estudio sobre Instrumentos de Medición Utilizados en los Procesos de Selección de Personal en las Empresas Temporales de Cartagena. Firmo voluntariamente el consentimiento, para participar en el estudio. Guardo mi libertad para retirar la información recolectada, en caso que lo considere necesario.

Igualmente he sido informado que ello no implica ningún beneficio económico y que los únicos beneficios son de índole investigativa.

Esta investigación está a cargo de Verónica Haydar Valderrama, estudiante en proceso de grado de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Para cualquier inquietud se puede comunicar al número celular 3007537231.

FIRMA _____

CC: