



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA**

**PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS
PSICOLÓGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE
PEQUIVEN S.A.**

Autor: Lcda. Aquino Rosalinda

Bárbula, Junio de 2017



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA

**PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS
PSICOLÓGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE
PEQUIVEN S.A.**

Tutor: Mgs. Aquino Julio

Autor: Lcda. Aquino Rosalinda

Asesor Metodológico: Prof. Sequera José L.

Bárbula, Junio de 2017



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA

**PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS
PSICOLÓGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE
PEQUIVEN S.A.**

Trabajo de Grado Presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo para Optar al Título de Especialista en Gerencia de Recursos Humanos

Tutor: Mgs. Aquino Julio

Autor: Lcda. Aquino Rosalinda

Bárbula, Junio de 2017



Universidad de Carabobo.
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Dirección de Estudios de Postgrado.
Especialización en Gerencia de Recursos Humanos



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **"PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A"**. Presentado por el (la) ciudadano (a): **Aquino Rosalinda** Titular de la Cédula de identidad N° V. **18.166.595**. Para optar al título de Especialista en Gerencia de Recursos Humanos, el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

Aprobado

Nombre, Apellido

C.I.

Firma del Jurado

JULIO AQUINO 2473453

Alicia Rivas V-14230118

Bruno M. Valera H. V 7575154

[Firma]

[Firma]

[Firma]

Bárbula, Octubre de 2017



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA



**CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR Y APROBACIÓN DEL
PROFESOR DEL SEMINARIO**

**PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS
PSICOLÓGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE
PEQUIVEN S.A.**

Aprobada en el Área de Estudios de Postgrado por Sequera José Luis Profesor del Seminario de Investigación y Trabajo de Grado

Firma Autógrafa

C.I. _____

Acepto la tutoría del presenta Trabajo según las condiciones del Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo.

Firma Autógrafa

C.I. _____

Bárbula, Junio de 2017



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA



AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe Mgs. Aquino Quintero Julio., titular de la Cédula de Identidad N° 2.473.453, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado de la Especialización en Gerencia de Recursos Humanos, titulado: PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLÓGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A., presentado por el ciudadano Aquino Barrios Rosalinda., titular de la Cédula de Identidad N° 18.166.595, para optar al título de Especialista en Gerencia de Recursos Humanos, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Valencia a los 20 días del mes de Junio del año dos mil diecisiete.

Firma:



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA



AUTORIZACIÓN DEL TUTOR

Yo, Mgs. Julio Aquino Quintero., titular de la Cédula de Identidad N° 2.473.453, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado de la Especialización en Gerencia de Recursos Humanos, titulado: PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A., presentado por el ciudadano Aquino Barrios Rosalinda., titular de la Cédula de Identidad N° 18.166.595 para optar al título de Especialista en Gerencia de Recursos Humanos, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Valencia a los 20 días del mes de Junio del año dos mil diecisiete.

Firma:



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA



VEREDICTO

Nosotros, miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A., presentado por el ciudadano Aquino Barrios Rosalinda., titular de la Cédula de Identidad N° 18.166.595 y elaborado bajo la dirección del Tutor Mgs. Aquino Quintero Julio., titular de la Cédula de Identidad N° 2.473.453, para optar al título de Especialista en Gerencia de Recursos Humanos.

Considerados que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

Apellidos	Nombre	C.I.
Firma		
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Bárbula, Junio de 2017



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
CAMPUS BARBULA



INFORME DE ACTIVIDADES

PARTICIPANTE: Lcda. Aquino B. Rosalinda M.
 CÉDULA DE IDENTIDAD: 18.166.595
 TUTOR (A): Mgs. Aquino Quintero Julio.
 CÉDULA DE IDENTIDAD: 2.473.453

TITULO TENTATIVO DEL TRABAJO: PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A.

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PARTICIPANTE:
Rosalindam.aquino@gmail.com

SESIÓN	FECHA	HORA	ASUNTO TRATADO
1	Mayo, 2015	8:00 am	Definición del Título
2	Mayo, 2015	8:00 am	Revisión Planteamiento del Problema
3	Junio, 2015	8:00 am	Revisión Marco Teórico
4	Marzo, 2016	9:00 am	Revisión Marco Metodológico
5	Abril, 2016	9:00 am	Proyecto Definitivo
6	Mayo, 2016	9:00 am	Revisión General Proyecto para inscripción
7	Junio, 2016	4:00 pm	Revisión General Análisis de los resultados
8	Octubre, 2016	5:00 pm	Revisión General
9	Junio, 2017	7:00 pm	Lectura Trabajo de Grado
10	Junio, 2017	6:30 pm	Revisión Tomos Definitivos
11	Junio, 2017	5:30 pm	Presentación de correcciones
Observaciones			

Titulo Definitivo: PROPUESTA DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PRUEBAS PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE PEQUIVEN S.A

Declaramos que las especificaciones anteriores representan el proceso de dirección del trabajo de grado arriba mencionado.

Tutor: Mgs. Aquino Quintero Julio.
 C.I. 2.473.453

Participante: Lcda. Aquino B. Rosalinda
 C.I. 18.166.595

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
LINEA DE INVESTIGACION GESTION DE PERSONAL
CAMPUS BARBULA

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACION DE PRUEBAS
PSICOLOGICAS PARA LOS NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL DE
PEQUIVEN S.A**

Autora: Aquino Rosalinda

Tutor: Aquino Julio

Fecha: Junio 2017

RESUMEN

La investigación tuvo por finalidad diseñar un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A. el estudio estuvo conformado por una población de 28 trabajadores de la Gerencia de Servicios Organizacionales de Pequiven y con una muestra total de 6 trabajadores de dicha gerencia. La investigación de acuerdo a los objetivos propuestos y la naturaleza del problema, se ubicó dentro de un diseño no experimental de campo, de nivel descriptivo en la modalidad de proyecto factible. El instrumento que se utilizó para la recolección de los datos fue el cuestionario. Entre los aspectos más resaltantes obtenidos en el presente estudios, fue determinar los beneficios del uso de los sistemas de información en la aplicación de pruebas psicológicas, por consiguiente se diseñó un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A para solucionar las desviaciones obtenidas en el diagnóstico.

Descriptor: Pruebas psicológicas, Sistemas de información, Pruebas sistematizada.

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
LINEA DE INVESTIGACION GESTION DE PERSONAL
CAMPUS BARBULA**

**PROPOSAL AUTOMATION SYSTEM FOR PSYCHOLOGICAL TESTS
NEW PERSONAL INCOME PEQUIVEN S.A.**

Author: Aquino Rosalinda

Tutor: Julio Aquino

Date: June 2017

ABSTRACT

The research was aimed at designing an automation system of psychological tests for new revenue Pequiven S.A. The study consisted of a population of 28 workers Organizational Management Services Pequiven and a total sample of 6 workers in that management. Research according to the objectives and nature of the problem was located in a non-experimental design of field, descriptive level in the form of feasible project . The instrument used was a questionnaire. an automated system of psychological tests is then designed for new revenue Pequiven S.A.

Keywords: Psychological tests, Information systems, Systematized tests

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
Resumen	X
Abstract	XI
Índice de Cuadros	XIV
EL PROBLEMA	17
Planteamiento del Problema	17
Objetivos de la Investigación	21
Objetivo General	21
Objetivos Específicos	21
Justificación de la Investigación	22
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	24
Antecedentes de la Investigación	24
Internacionales	24
Nacionales	25
Bases Teóricas	27
Pruebas y evaluaciones psicológicas	25
Sistemas de información	39
Bases Legales	46

Definición de Términos Básicos	48
MARCO METODOLOGICO	49
Tipo de la Investigación	47
Diseño de la Investigación	49
Población y Muestra	51
Criterios para la Selección de la Muestra	52
Técnicas e Instrumentos de recolección de información	53
Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	54
Cuadro Tecno Metodológico	56
ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	57
Análisis Global de los resultados	73
PROPUESTA	74
REFERENCIAS CONSULTADAS	119

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N°	Pág.
1. Criterios para la Selección de la Muestra	52
2. Cuadro Tecno Metodológico	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Trabajadores de Recursos Humanos	56
Gráfico 2 Trabajadores de la Gerencia de Servicios Organizacionales	57
Gráfico 3 Trabajador entrenado para manejar el proceso de pruebas psicológicas	58
Grafico 4 Proceso de pruebas psicológicas de forma manual	59
Grafico 5 Aplicación manual de pruebas psicológicas en tiempos de larga duración	60
Grafico 6 Tiempo de respuesta rápido en los resultados de pruebas psicológicas	61
Grafico 7 Pruebas automatizadas, disminuirá el proceso de aplicación	62
Grafico 8 Pruebas psicológicas automatizadas, simplificará los tiempos de respuesta	63
Grafico 9 Capacidad de computadoras en el Complejo AMC que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas	64
Grafico 10 Capacidad de computadoras en la Sede Corporativa	65
Grafico 11 Capacidad de computadoras en el Complejo JOSE	66
Grafico 12 Capacidad de computadoras en el Complejo Hugo Chávez	67
Grafico 13 Trabajador especializado para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	68

Grafico 14	Personal calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	69
Grafico 15	Computadoras en Pequiven con Mozilla FireFox versión mayor a 40	70
Grafico 16	Recursos económicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	71

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El reclutamiento y selección de personal es un conjunto de procedimientos que tienden atraer y seleccionar candidatos potencialmente cualificados y capaces de ocupar cargos en una organización. Siendo este un sistema de información, mediante el cual se divulga y ofrece al mercado de recursos humanos las oportunidades de empleo que pretende cubrir. Según Chiavenato (1999), la selección de personal es: "La escogencia del individuo adecuado para el cargo adecuado". Escoger entre candidatos reclutados a los más aptos para ocupar cargos vacantes en las empresas tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el desempeño del personal, así como la rentabilidad de la organización.

En el proceso de selección del personal existe necesariamente la aplicación de pruebas psicológicas, como medio indispensable para obtener datos objetivos y mensurables de las aptitudes, elementos de la personalidad y proyecciones inconscientes del candidato, con el fin de seleccionar a los mejores aspirantes, que cumplan con el perfil requerido por la empresa. Todo este proceso en una empresa grande o medianamente grande, se vuelve incontrolable por la cantidad de información que se maneja en cada interacción, por consiguiente se hace imprescindible recurrir al uso de sistemas de información.

Un sistema de información en informática, se entiende como cualquier sistema computacional que se utilice para obtener, almacenar, manipular, administrar, controlar, procesar, transmitir o recibir datos, para satisfacer una necesidad de información. Según Hum y software, (2006), en el caso de los departamentos de recursos humanos, los sistemas de información son diseñados para ayudar a satisfacer las necesidades del proceso de reclutamiento, selección y evaluación psicométrica del personal en las empresas.

En un estudio realizado en la Universidad de Guanajuato por Ramírez. A, Escoto M., García R. y Molinar J. (2012), con el objetivo de realizar un sistema para la aplicación de pruebas psicológicas vía web, determino que la simplificación de las tareas mecánicas, la velocidad de procesamiento de la información y la gran capacidad de difusión de la misma son probablemente algunas de las razones por las cuales el uso de los sistemas de información se ha convertido en una necesidad. Siendo la Psicología no ajena a esta tendencia, donde se requiere de la captura y procesamiento de grandes cantidades de información.

Según Taylor (1995) “La supervivencia de las organizaciones en entornos de competitividad creciente, pasa por una continua reinvencción de sí misma. Esto solo podrá ser posible si sus sistemas de información son capaces de soportar los procesos de cambio constante a los que están sometidos” (p.7)

En una investigación llamada: propuesta de un modelo de sistema de información gerencial para mejorar el proceso de selección de personal en la dirección de relaciones de trabajo de la Universidad de Carabobo, realizada por Filiu E. y Rios M. (2002) determinaron que en la actualidad, existe la necesidad para poder

estar en un mundo globalizado, la utilización de los sistemas de información, y estos a su vez ayudar a dar respuestas más efectivas dentro de una organización.

Con el objetivo de simplificar en un proceso de selección de personal, las labores de captura de la información y resultados, nacen las pruebas psicológicas sistematizadas, las cuales se administran por medio de computadoras o bien, se califican a través de estas, con el objetivo de agilizar el proceso de la evaluación, manteniendo la medida objetiva y tipificada de las muestras de conductas.

En el año 1985 Bejar y Embretson, sostuvieron que este tipo de pruebas sustituiría en un futuro próximo a las clásicas pruebas grafo proyectivas de lápiz y papel, presentando varias ventajas y técnicas, con los adelantos tecnológicos de la informática que han permiten desde hace años la aplicación de pruebas psicológicas a través de internet.

En este tipo de pruebas aplicadas a través de la internet, permite que tanto la prueba como los algoritmos de presentación y los resultados, se almacenen y distribuyan desde un servidor, permitiendo un mayor control sobre los procesos de aplicación y una información inmediata sobre los resultados, representado importantes beneficios logísticos y mayor accesibilidad a los evaluados en los procesos de selección de personal.

En el caso de la Petroquímica de Venezuela S.A, existen paradas de plantas e ingresos con contratos determinados e indeterminados, siendo necesario regularmente seleccionar personal de formas masivas. La falta de un sistemas de información y el

uso de pruebas grafo proyectivas y sus correcciones manuales, en estos procesos masivos de selección, donde se necesita dar respuestas rápidas para cubrir con las necesidades de la corporación, ocasionan retrasos en los procesos de selección de personal.

En búsqueda de soluciones para esta problemática surgió la necesidad de realizar la investigación, donde se diseña un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A

Donde surgen en el investigador las siguientes interrogantes:

¿De qué forma el diseño de un sistema de automatización de pruebas psicológicas, simplificara el proceso de aplicación y corrección de pruebas psicológicas en el proceso de selección de personal?

¿Con un sistema de automatización de pruebas psicológicas, se disminuirá los tiempos de entrega de resultados de las evaluaciones psicológicas en los procesos de ingreso de personal?

Objetivos de la Investigación:

Objetivo general:

Proponer un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A.

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar la situación actual en el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A.
2. Estudiar la factibilidad de implantación del sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A.
3. Diseñar un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A.

Justificación de la Investigación

Con la investigación se busca que el alcance de la misma, ofrezca las herramientas necesarias al problema planteado. Donde se diagnosticara la situación existente dentro de la dirección ejecutiva de recursos humanos, específicamente en la gerencia de servicios organizacionales de la corporación Pequiven S.A, y cuyo diagnóstico contribuirá a tener una visión y precisión del problema y así generar las estrategias adecuadas para la resolución del mismo.

En el desarrollo de la investigación, se busca evaluar la batería de pruebas psicológicas aplicadas en la actualidad, con el fin de sustituir las pruebas grafo proyectivas por pruebas psicométricas, las cuales le asignan valores a condiciones y fenómenos psicológicos y plasman sus resultados mediante valores numéricos, siendo estas pruebas psicométricas la más idóneas para poder automatizar.

En esta investigación se diseñara un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal en la Petroquímica de Venezuela S.A, y con el mismo se espera lograr la simplificación de la aplicación y corrección de las pruebas psicológicas y colaborar en la disminución del tiempo de entrega de resultados en el proceso de selección de dicha corporación

Por otro lado, el no uso de sistemas de información en los procesos de selección de personal, afecta a las organizaciones, en diferentes sociedades, y por

ende la realización de un sistema de automatización de pruebas psicológicas en la selección de personal, resultara de gran importancia, ya que aporta una ayuda a las organizaciones que se encuentren en las mismas situaciones o situaciones similares.

Desde el punto de vista académico la presente investigación aportara beneficios como antecedentes de otras investigaciones relacionadas, dada la carencia de estudios similares en la Universidad de Carabobo.

La presente investigación tendrá sus implicaciones psicológicas, tanto como cognitivas como conductuales, por lo que se cuidara la integridad y la salud mental de las personas implicadas en el estudio.

Por último, esta investigación se realizara en la zona industrial del estado Carabobo, específicamente en la corporación Petroquímica de Venezuela S.A, considerando los objetivos planteados, el contenido de la investigación se enfocara hacia el diseño de un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de la corporación Pequiven S.A

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Antecedentes de la Investigación

A continuación se presentan una serie de antecedentes relacionados en cierto grado con el trabajo de investigación en estudio:

Internacionales:

Meharifie V., Wung D., (2006), presentaron un proyecto de investigación titulado “Los programas de reclutamiento, selección e inducción en el colegio Capouilliez”, trabajo especial de grado para optar al título de magister en administración de recursos humanos en la Universidad de San Carlos de Guatemala, este trabajo fue un estudio de campo con una muestra de estudio de 19 docentes que ingresaron a la institución educativa en el ciclo escolar 2006, pertenecientes a los niveles de preprimaria, primaria y secundaria. Concluyendo según los resultados obtenidos en la investigación, la importancia de ejecutar eficazmente los programas que comprenden la dotación de personal. Este trabajo orienta a la investigación en relación a como se realizan mejoras en los programas de reclutamiento, selección e inducción del personal , así como técnicas de selección, el uso de pruebas psicológicas en los procesos de selección , todo esto permitiendo a las organizaciones a captar a las personas idóneas que puedan cumplir con las metas organizacionales.

León, A., (2004), presento un proyecto de investigación titulado “Proceso de selección de personal para las Pymes de la construcción”, trabajo especial de grado realizado para optar al título de magister en administración de la construcción en el

Instituto Tecnológico de la Construcción. El presente trabajo fue de tipo descriptivo documental, para identificar, medir y describir variables, con un diseño no experimental. El objetivo de esta investigación fue el de proponer los problemas que se presentan en los procesos de selección de personal para las PYMES del sector Constructivo, se realizó un muestreo probabilístico de las PYMES de la construcción, para conocer el error de aplicación en estos procesos, con una muestra de 7 empresas, y con una confiabilidad del 90% .Concluyéndose que la mayoría de las PYMES de la construcción no tienen un proceso formal de selección para contratar personal, llevando el proceso de selección de forma empírica e intuitiva. Este trabajo aporta a la investigación por que orienta como son los procesos de selección de personal, el rol de las pruebas psicológicas, comprensión e integración de las evaluaciones psicológicas dentro de un proceso de selección de personal.

Nacionales:

Castillo, E., (2010), presento un proyecto de investigación titulado “Sistema automatizado de historia clínica para un centro de medicina estética y obesidad”, trabajo especial de grado para optar al título de magister scientiarum en administración del sector salud en la Universidad del Zulia. El trabajo se realizó bajo una metodología de proyecto factible con un diseño no experimental, de campo, transeccional; la muestra estuvo conformada por todos los elementos de la población; la técnica de recolección fue la revisión de los registros y la observación del sistema de información actual, para tal fin se utilizó una hoja de recolección de datos. Concluyendo que el sistema de información automatizado es de fácil utilización y técnicamente adaptable a cualquier plataforma informática, debido a la sencillez en el diseño de la base de datos. Este trabajo posee relación con la investigación ya que determino que el uso de sistemas de información manuales es un proceso lento y

falible, debido a que en momentos puede producir errores desde la recolección de datos hasta su almacenamiento, siendo necesario el uso de sistema de información automatizados.

Vilariño, J., (2010), presento un proyecto de investigación titulado “Modelo para la selección de la metodología de desarrollo Web de una aplicación según sus características funcionales”, trabajo especial de grado para optar al título de magister en sistemas de información en la Universidad Católica Andrés Bello, este trabajo tuvo como objetivo, el desarrollo de un modelo que guie a un equipo desarrollador en la selección de la metodología más adecuada para el desarrollo de una aplicación Web. Concluyendo que la mayoría de los equipos de trabajo no conocen la existencia de metodologías de desarrollo Web. Este trabajo contribuye con la investigación ya que busca generar herramientas que ayuden a los equipos de trabajo a seleccionar metodologías de desarrollo Web adecuadas para llevar a cabo un proyecto, según sus características funcionales, como de la complejidad de la aplicación que se vaya a realizar.

Malpica, L., (2004), presento un proyecto de investigación titulado “Sistema de información para la gestión de recursos humanos de Hidrosureste C.A.,” trabajo especial de grado para optar al título de especialista en sistemas de información en la Universidad Católica Andrés Bello. La investigación fue enmarcada en la modalidad de proyecto factible, el diseño de la investigación fue de campo, donde se realizó un diseño de un sistema de gestión de recursos humanos, a través de una interfaz amigable para brindar un mejor control de todos los procesos involucrados en la gerencia de recursos humanos. Concluyendo que llevar procesos manuales hace que ocurra una demora en la ejecución de procesos importantes, inconsistencia y falta de veracidad en la información, siendo necesaria la automatización de los procesos en el

departamento de recursos humanos. Este trabajo tiene una relación con la investigación, ya que se desarrolló un sistema de información que permitió controlar, integrar y administrar todos los procesos del departamento de recursos humanos, sirviendo de orientación a la investigación planteada en la metodología de desarrollo de un sistema de información gerencial.

BASES TEORICAS

A continuación se presenta el marco teórico de la investigación, el cual según Sabino (1992, p.66) "... dará a la investigación un sistema coordinado y coherentes de conceptos y proposiciones que permitirán abordar el problema...". La intención del presente marco teórico, es abrir las puertas al conocimiento y al interesante mundo del uso de los sistemas de información gerencial y la automatización de pruebas psicológicas en los procesos de ingresos de personal y como estos hoy en día se han convertido en una herramienta de suma importancia para las organizaciones; buscando crear valor, satisfacer, entender necesidades y diseñar estrategias que permitan impulsar a las organizaciones.

Pruebas.

Según Cortada N. (1999), "una prueba es un término general que se emplea para designar cualquier tipo de instrumento o procedimiento para medir aptitudes, rendimiento, intereses, personalidad u otro aspecto del comportamiento" (p.21).

Pruebas psicológicas.

Según Anstey A. (1976), "las pruebas psicológicas son un instrumento experimental que tiene por objeto medir o evaluar una característica psicológica

específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo”. (p.23). Como justificación teórica de la validez de una medición mediante el uso de test psicológicos, se argumenta que el comportamiento individual que los reactivos de la prueba provoca puede ser valorado en comparación estadística o cualitativa con el de otros individuos sometidos a la misma situación experimental, con lo que se da lugar a una determinada clasificación del sujeto. La construcción del test debe procurar que el comportamiento específico ante determinado reactivo represente lo más fielmente posible el funcionamiento del sujeto en situaciones cotidianas donde se pone en ejecución real la capacidad que el test pretende evaluar.

Según Cortada N. (1999) “Las pruebas se pueden clasificar en dos grandes vertientes, las pruebas psicométricas y las pruebas grafo proyectivas” (p.26).

1. **Pruebas psicométricas:** Inscritos desde una corriente cognitivo conductual que parten del supuesto de que las personas son sinceras al responder un instrumento estadístico. Básicamente miden y asignan un valor a determinada cualidad o proceso psicológico (inteligencia, memoria, atención, funcionamiento cognitivo, felicidad, optimismo, tristeza, daño cerebral, comprensión verbal, entre otros), y se dirigen a actividades de evaluación y selección, como también al diagnóstico clínico, su organización, administración, corrección e interpretación suele estar más estandarizada.
2. **Pruebas proyectivas:** inscritos dentro de la corriente dinámica de la Psicología, parten de una hipótesis que pone a prueba la individualidad de la respuesta de cada persona para así presumir rasgos de su personalidad, la actividad proyectiva puede ser gráfica, su uso suele ser más en el ámbito clínico, forense e infantil.

Áreas de aplicación de las pruebas psicológicas:

El uso de pruebas para la evaluación puede ser de diversos tipos, así se encuentra que existen pruebas meramente clínicos, así como otros que si bien pueden ser usados clínicamente también se aplican en otros contextos psicológicos, como la selección de personal, la orientación vocacional y la investigación pura y aplicada, así la evaluación psicológica por medio de test no se limita a la corrección impersonal de los resultados, sino que exige del psicólogo una debida integración de todos sus conocimientos y una suficiente aptitud y actitud profesional para elaborar a partir de los resultados un perfil válido, sustentable y coherente con respecto al funcionamiento de una persona en determinada área, así cómo sacar el mayor provecho posible de cada prueba para realizar de forma eficaz y eficiente la labor que es de su competencia. Según Cash A. (2002) las áreas de aplicación de las pruebas psicológicas pueden ser psicología clínica, psicología educativa y psicología organizacional” (p.268).

Psicología clínica: quizás la más popularmente relacionada con el uso de las pruebas, ya sea para la práctica privada o institucional, los test le permiten al clínico tener una mayor cantidad de información del individuo en un menor tiempo así como acceder a elementos difícilmente alcanzables por otros métodos, así como también proporcionan un paneo con respecto a la forma de funcionamiento predominante en el paciente en determinadas áreas lo que contribuye tanto al proceso de diagnóstico y despistaje, como al momento de planificar determinada intervención, remisión a otros profesionales o incluso al inicio de un proceso de psicoterapia.

Psicología educativa y orientación vocacional: en esta área permite evaluar de una forma estandarizada, relativamente sencilla y muy enriquecedora, los procesos de niños, adolescentes o adultos relacionados con el aprendizaje y las posibles dificultades que se puedan presentar en éste, también es fundamental en las asesorías de elección vocacional, pues permiten visualizar las capacidades, aptitudes y preferencias que la persona posee pero que realmente no es capaz aún de identificar y de elaborar por sí mismo.

Psicología organizacional y laboral: al igual que en las áreas anteriores, permite acceder a una gran cantidad de información en un tiempo mínimo, permite despistar trastornos mentales mayores, identificar actitudes, potencialidades y debilidades y aplicar este perfil en el proceso de selección de personal para un cargo determinado. Además también es usado para calificación de personal.

Evaluaciones psicológicas en el proceso de selección de personal

Las evaluaciones psicológicas en los procesos de selección de personal se aplican desde hace mucho tiempo y podría definirse como evaluaciones específicas sobre la personalidad de una persona en relación con un determinado puesto de trabajo y el entorno laboral. Es decir, no tienen un propósito de tipo clínico, sino solo evaluar a una persona con respecto a su posible desempeño en un determinado entorno laboral. En todos los casos las evaluaciones psicológicas deben ser administradas por profesionales psicólogos o licenciados en psicología, con experiencia en la aplicación de test con propósitos laborales. Las evaluaciones psicológicas pueden administrarse en forma individual o grupal. En este último caso incluyen pruebas de tipo individual y colectivo.

Ubicación de la evaluación psicológica en el proceso de selección.

Según Alles M. (2008). “Si bien las evaluaciones psicológicas se realizan en la mayoría de los procesos de selección, no hay un criterio establecido con respecto a la etapa en que deben aplicarse. Algunos opinan que la evaluación psicológica debe realizarse al inicio del proceso, y otros dicen que deben administrarse al final”. (p.299).

Aun aquellos que opinan que la evaluación psicológica debe administrarse una vez que se han despejado una serie de incógnitas en relación con el postulante, no la aplican siempre siguiendo un mismo orden. Solo a modo de ejemplo se plantean algunas situaciones, y la ubicación de la evaluación psicológica en cada una de ellas. En los niveles iniciales. En estos casos se considera adecuadas las instancias grupales como las entrevistas iniciales grupales, las entrevistas psicológicas grupales y las entrevistas individuales, estas últimas pueden ser por competencias. Cuando el postulante es convocado, es decir, cuando no contesto un anuncio sino que la organización le ha ofrecido la posibilidad de asumir una posición, ya sea porque sus antecedentes se obtienen de una base de datos de la organización, de la consultora o de una web laboral, no se aconsejan las técnicas grupales y se sugiere dejar la evaluación psicológica para las etapas finales del proceso de selección, una vez el postulante se haya entrevistado con su futuro jefe o con la línea.

Cuando la búsqueda se realiza mediante la publicación de un anuncio, se puede realizar la evaluación psicológica antes de la presentación del cliente interno, se

deberá tener en cuenta que como el postulante ha tenido una actitud proactiva, ya que contesto a un anuncio.

Administración individual y grupal.

Las evaluaciones psicológicas más frecuentes utilizadas son las de tipo individual. Sin embargo, es factible administrar evaluaciones psicológicas a grupos, con propósitos específicos. Las opciones son varias desde evaluaciones de tipo individual que las personas realizan juntamente con otras, es decir, en el mismo lugar físico, hasta actividades de resolución colectiva.

En cada caso se deberá haber definido con la debida anticipación el propósito de la evaluación a efectuar, para que el profesional a cargo de la administración de las pruebas pueda planificar el conjunto de actividades.

Según Alles M. (2008). “Las evaluaciones psicológicas en un proceso de selección no debieran tener un carácter decisivo, sino, por el contrario, ser un elemento de juicio, adicional en el conjunto de pruebas y evaluaciones que se realizan durante todo el proceso, con la excepción de aquellos casos en los que sean detectados posibles estados patológicos de los candidatos o se perciba anomalías o desviaciones de la media de signo negativo y que hagan presumir que la persona en cuestión no estará capacitada para un desempeño correcto en el puesto de trabajo .Entre estos casos se podrían mencionar coeficientes intelectuales excesivamente bajos o

configuraciones de personalidad neurótica o psicótica con bajos índices de control emocional.(p.301).

Las pruebas psicológicas serán un elemento más a considerar junto con las restantes pruebas y evaluaciones. Las pruebas psicológicas se utilizarán como elemento de contraste de las conclusiones obtenidas en la entrevista. La información psicométrica derivada de la aplicación y valoración de los test en ningún caso debería tener un carácter eliminatorio o usarse para descartar candidatos. Por el contrario, constituirá un elemento valioso para el conocimiento del candidato enriqueciendo la imagen e impresión que de él se tiene por otras vías.

El informe de la evaluación psicológica debe ser analizado en comparación con el perfil requerido para la posición. Ciertas características que se presentan en un grado bajo al observar una evaluación pueden no ser necesarias para la posición en cuestión.

La evaluación psicológica tiene como objetivo contribuir al proceso de selección, y hacer un perfil de personalidad laboral, es decir, de las características personales relacionadas con el perfil de la posición. Esta es una de las primeras diferencias fundamentales que la evaluación psicológica laboral tendría en relación con cualquier otro tipo de evaluación e indagación psicológica realizada con otros fines. Para comenzar una evaluación, debe tener una entrevista inicial, donde el profesional debe indagar sobre aspectos de la vida personal del individuo y otros vinculados a lo laboral.

La evaluación psicológica implica una serie de etapas como, entrevista inicial, test psicométricos o test proyectivos. Por lo general, se aplica una batería estándar, es decir una batería organizada según la posición para la que se requiere la evaluación. Los elementos básicos sobre los cuales debe indagar el profesional son aspectos emocionales, intelectuales y socio- laborales.

Para todos ellos se utiliza herramientas que aporta la psicología bajo el formato de pruebas o test, probados científicamente, que permitan analizar al sujeto que se está evaluando desde el punto de vista de sus características de personalidad y como las utiliza.

Las pruebas psicológicas sistematizadas.

Son pruebas que se administran por medio de computadoras o bien, se califican a través de estas. Su objetivo consiste en agilizar el proceso de la evaluación psicológica manteniendo la medida objetiva y tipificada de las muestras de conducta.

Los test informatizados estrictamente hablando, son aquellas que utilizan el computador como medio de presentación de ítems, de entrada de las respuestas y de análisis e interpretación de los rendimientos.(Olea, Ponsada y Prieto, 1999)

Los avances tecnológicos se han incrementado día con día, la psicología al igual que otras ciencias se han valido de estas aportaciones tecnológicas con la

finalidad de innovar y agilizar procesos ya establecidos; dentro de la psicometría una de las innovaciones más importantes ha sido la creación de pruebas psicológicas sistematizadas o computarizadas o sistematización de pruebas psicológicas.

En el año de 1985 Bejar y Embretson, sostuvieron que este tipo de test sustituiría en un futuro próximo a los clásicos test de lápiz y papel, presentando varias ventajas técnicas:

1) Permite una rígida estandarización de instrucciones, tiempos de administración, presentación de items, registro de respuestas, corrección y puntuación de las pruebas.

2) Facilita la toma de mediciones simultáneamente en varias variables: acierto/error, latencia de respuesta a cada pregunta, entre otros, siendo de suma importancia para el desarrollo de test aptitudinales a partir del enfoque del procesamiento de la información.

3) Admite el almacenamiento, puntuación y análisis estadístico, de los datos sin etapas intermedias de codificación, grabación.

4) Posibilita la utilización de nuevos modelos de pruebas psicométricas, como los test de rasgo latente.

5) Permite el diseño y el empleo de pruebas adaptadas al sujeto, Sin embargo podemos observar que las versiones computarizadas de pruebas psicológicas, con respecto a la técnica convencional de lápiz-papel, actualmente presentan ventajas importantes tales como:

- Estandarizan la administración de la prueba.
- Hacen que las personas se sientan más confortables cuando tienen que responder a preguntas confidenciales.

- Reducen el tiempo que los evaluadores ocupan en realizar entrevistas y aplicar pruebas.
- Facilitan y agilizan el cálculo de la puntuación de cada subescala.
- Ramifican automáticamente los ítems, es decir, puede iniciar con la presentación de un solo ítem y, de acuerdo con la respuesta dada al mismo, la presentación de un segundo ítem adecuado cuya respuesta llevará a un tercero, y así sucesivamente.
- Mantienen la flexibilidad en el cambio de los elementos de una prueba.
- Disminuyen los costos que genera la producción, calificación y aplicación de las pruebas.
- Reducen respuestas omitidas
- Eliminan errores humanos que se cometen en la evaluación manual

Las pruebas psicológicas sistematizadas se pueden dividir en:

Pruebas informatizadas de primera generación.

Pruebas informatizadas de primera generación, son aquellas pruebas que, existieron primeramente en formato de lápiz y papel, son informatizados o sistematizados en parte o totalmente. También se incluyen en esta categoría a aquellas pruebas que, aun siendo desarrollados para su administración computarizada, no incluyen algoritmos complejos para la selección de los ítems, la presentación de los mismos, o el tratamiento de las puntuaciones. En general, el objetivo final de un test informatizado de primera generación es el de optimizar diferentes aspectos del proceso de aplicación, corrección, puntuación e interpretación del test. Es decir, un objetivo con mayor contenido logístico que evaluativo.

Tras estos test de primera generación en donde el objetivo principal era la sistematización, han surgido un conjunto de innovaciones de alto valor añadido que aprovechan las posibilidades de las computadoras no tanto en su capacidad de sistematización sino en su aportación para presentar diferentes estímulos, para realizar complicados cálculos numéricos, y de control preciso de la presentación de estímulos, velocidades de respuesta entre otros.

Pruebas adaptativas informatizadas de segunda generación.

Las pruebas adaptativas informatizadas, aparecen como una innovación muy interesante, establecen claramente los objetivos, los cuales son conseguir una evaluación precisa del nivel de habilidad, rasgos de los evaluados mediante la presentación de un número reducido de ítems; aquellos ítems de un banco que resulten auténticamente informativos para determinar el nivel de rasgo de cada persona. Lejos de las meras aplicaciones sistematizadas de test convencionales, las estrategias adaptativas implican algo que resulta sugerente en el marco de la evaluación psicológica mediante pruebas psicométricas; la posibilidad de realizar estimaciones precisas para diferentes evaluados en relación a un mismo rasgo, presentando ítems diferentes para cada uno de ellos.

La idea es reducir el tiempo de administración de una prueba; el punto de partida es que cada sujeto sea evaluado simplemente con los ítems que proporcionaran máxima información para su nivel de aptitud. Así, cada sujeto puede ser evaluado con un conjunto diferente de ítems. Dentro de los pruebas de segunda

generación o test adaptativos informatizados podemos encontrar nuevas variantes; tal es el caso de las pruebas auto adaptativas informatizadas quienes mantienen el mismo eje que las pruebas adaptativas informatizadas, con la diferencia que en la elección del ítem siguiente del proceso, en lugar de utilizar un algoritmo matemático se pide al sujeto evaluado que elija el nivel de dificultad del ítem; con la finalidad de que el control que tiene el sujeto sobre la situación de evaluación minimice el efecto negativo que la ansiedad tiene sobre una prueba de ejecución.

Por otro lado, y desde una perspectiva más conductual, se están desarrollando actualmente los denominados test de ejecución de tareas respaldadas bajo el marco teórico del interconductismo. El objetivo de medida son los estilos interactivos de las personas, entendiendo estilo interactivo como la forma personal, idiosincrásica, consistente y estable de las personas de interaccionar con el medio.

Pruebas de aplicación vía Web.

Los adelantos tecnológicos de la informática han permiten desde hace años la aplicación de pruebas psicológicas a través de internet. En este tipo de pruebas toda la información, tanto la prueba como los algoritmos de presentación y los resultados, se almacenan y distribuyen desde un servidor, lo que permite un mayor control sobre los procesos de aplicación y una información inmediata sobre los resultados. La conexión mediante el internet ha representado importantes beneficios logísticos como:

- Mayor accesibilidad a los evaluados en los procesos de reclutamiento para la selección de personal o en casos de intervención psicológica de personas que residen lejos de los servicios de tratamiento.
- Abaratamiento de costes, aplicación de test a muestras numerosas de evaluados que viven en diferentes zonas geográficas de un país. La aplicación de las pruebas psicológicas mediante el internet admite ventajas para los editores de los test, ya que les permite tener acceso directo a bases de datos que faciliten realizar los estudios de validez de las puntuaciones y de seguimiento de las propiedades psicométricas de la prueba.
- Permite controlar que el cliente, por ejemplo, la empresa o institución que demanda la aplicación, tenga acceso únicamente a la información que resulte pertinente.

Sistemas de información

Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

Sistema de información gerencial

Son el resultado de interacción colaborativa entre personas, tecnologías y procedimientos, colectivamente llamados sistemas de información orientados a

solucionar problemas empresariales. Los SIG o MIS, también denominados así por sus siglas en inglés, se diferencian de los sistemas de información comunes en que para analizar la información utilizan otros sistemas que se usan en las actividades operacionales de la organización.

Académicamente, el término es comúnmente utilizado para referirse al conjunto de los métodos de gestión de la información vinculada a la automatización o apoyo humano de la toma de decisiones como los sistemas de apoyo a la decisión, sistemas expertos y sistemas de información para ejecutivos. Los sistemas de información gerencial son una colección de sistemas de información que interactúan entre sí y que proporcionan información tanto para las necesidades de las operaciones como de la administración.

En teoría, una computadora no es necesariamente un ingrediente de un sistema de información gerencial (SIG), pero en la práctica es poco probable que exista un SIG complejo sin las capacidades de procesamiento de las computadoras. Es un conjunto de información extensa y coordinada de subsistemas racionalmente integrados que transforman los datos en información en una variedad de formas para mejorar la productividad de acuerdo con los estilos y características de los administradores.

Actividades Principales de los SIG:

- Reciben datos como entrada, procesan los datos por medio de cálculos, combinan elementos de los datos.

- Proporcionan información en manuales, electromecánicos y computarizados.
- Sistema de información de procesamiento de transacciones, sistema de información para administradores, sistema de información de informes financieros externos.

Planeación y control.

Todas las funciones gerenciales; planeación, organización, dirección y control son necesarias para un buen desempeño organizacional. Para apoyar estas funciones, en especial la planeación y el control son necesarios los sistemas de Información gerencial

Por tanto el valor de la información proporcionada por el sistema, debe cumplir con los siguientes cuatro supuestos básicos:

Calidad:

Para los gerentes es imprescindible que los hechos comunicados sean un fiel reflejo de la realidad planteada.

Oportunidad:

Para lograr un control eficaz, las medidas correctivas en caso de ser necesarias, deben aplicarse a tiempo, antes de que se presente una gran desviación respecto de los objetivos planificados con anterioridad.

Cantidad:

Es probable que los gerentes casi nunca tomen decisiones acertadas y oportunas si no disponen de información suficiente, pero tampoco deben verse desbordados por información irrelevante e inútil, pues esta puede llevar a una inacción o decisiones desacertadas.

Relevancia:

La información que le es proporcionada a un gerente debe estar relacionada con sus tareas y responsabilidades.

Desarrollo de un SIG

Se requiere un gran esfuerzo, experiencia, tiempo y dinero para crear un sistema de información gerencial que produzca información integrada y completa. Sin embargo, aun cuando la organización no se haya impuesto el compromiso de desarrollar esta tarea, se puede realizar una función importante para mejorar el sistema y cubrir sus necesidades.

Tal vez no sea posible cambiar los formularios de registro o archivos, pero pueden hacerse cambios marginales, tales como el mejoramiento en la exactitud de los datos y la puntualidad de las fechas de los informes .

Actualmente la alta gerencia está destinada a ampliar los horizontes de planificación y a la toma de decisiones bajo grados de incertidumbres cada vez mayores, a causa del aumento de la competencia en el medio empresarial, incremento en el número de competidores, y a la disminución en la disponibilidad de los recursos.

Esto conduce a la imperiosa necesidad de manipular cada vez más información para poder realizar decisiones acertadas. Es reconocido que la gerencia de información es la base fundamental de una gerencia estratégica adecuada. La introducción de la tecnología de computadores ha conllevado a que los diversos sistemas de información se conviertan en elementos de importancia en la organización.

Considerando la inmensa capacidad, en lo que al manejo de la información se refiere; los computadores están en capacidad de convertirse en una ventaja estratégica para las organizaciones más diversas.

Por ello debe dársele a la tecnología de cómputos, la gran importancia y el suficiente tiempo que merecen para ayudar en forma fructífera, la integración efectiva del análisis y la intuición; en vez de considerarlo simplemente como una forma o manera de reducir los costos.

Estructura de un S.G.I.

Un sistema integrado usuario, maquina, el cual implica que algunas tareas son mejor realizadas por el hombre, mientras que otras son muy bien hechas por la máquina, para prever información que apoye las operaciones, la administración y las funciones de toma de decisiones en una empresa. El sistema utiliza equipos de computación y software, procedimientos, manuales, modelos para el análisis la

planeación el control y la toma de decisiones y además una base de datos. El sistema de información gerencial se puede informar como una estructura piramidal:

-La parte inferior de la pirámide está comprendida por la información relacionada con el procesamiento de las transacciones preguntas sobre su estado.

-El siguiente nivel comprende los recursos de información para apoyar las operaciones diarias de control.

-El tercer nivel agrupa los recursos del sistema de información para ayudar a la planeación táctica y la toma de decisiones relacionadas con el control administrativo.

-El nivel más alto comprende los recursos de información necesarios para apoyar la planeación estratégica y la definición de política de los niveles más altos de la administración.

Para la programación de sistemas de información gerencial via web se utilizan algunos programas como lo son:

PHP: es un lenguaje de código abierto basado en scripts que puede ser embebido en lenguaje HTML (Welling y Thomson, 2001). A diferencia de Javascript, que también es embebido en HTML, el código de PHP es ejecutado en el servidor generando un código HTML para enviarlo al cliente, sin ninguna posibilidad de determinar qué código ha producido el resultado recibido. PHP puede ser usado en cualquiera de los principales sistemas operativos del mercado (incluyendo Linux, las variantes de Unix, Microsoft Windows, MacOS X, RISC OS, entre otros). Su característica multiplataforma le permite trabajar adecuadamente con la mayoría de los servidores web actuales, incluyendo Apache, IIS y muchos otros. Además, tiene soporte para una gran cantidad de bases de datos, como por ejemplo MySQL, PostgreSQL, Firebird, Oracle, Microsoft SQL Server.

MySQL: es un software open source que proporciona un servidor de base de datos SQL (Structured Query Language) muy rápido, multiprocesos, multihilo, multiusuario y robusto. El servidor MySQL está diseñado para entornos de producción críticos con alta carga de trabajo. Entre las principales características que lo hacen atractivo para implementarlo en sistemas web se encuentran: rapidez de consulta, estabilidad, facilidad de desarrollo, múltiples motores de almacenamiento, portabilidad y alta integridad con lenguajes como Java y PHP. Con el sistema gestor MySQL se creó la base de datos que almacena la información del Sistema para la Aplicación de Pruebas Psicológicas vía Web, la cual es necesaria para dar respuesta a las operaciones habituales del propio sistema, tales como crear y editar pruebas, consultar resultados, administrar usuarios, entre otros.

PhpMyAdmin: es una herramienta de software libre escrita en PHP con un código estable y flexible. Soporta un amplio rango de operaciones con MySQL (administración de bases de datos, tablas, campos, relaciones, índices, usuarios, permisos, entre otros) a través de su interfaz de usuario. De la misma forma, permite a los administradores de bases de datos la ejecución directa de cualquier instrucción SQL. Entre sus principales características podemos mencionar: interfaz web intuitiva, administración de múltiples servidores, capacidad de importar datos de ficheros en formato CSV (Comma-Separated Values) y exportación de datos a diferentes formatos (v. gr. CSV, SQL, XML y PDF).

Adobe Dreamweaver: es una aplicación que permite diseñar, desarrollar y realizar el mantenimiento de aplicaciones y sitios web de gran calidad basados en estándares (Karlins, 2008). Dentro de sus principales funciones se halla la pre visualización de páginas procesadas en un explorador sin la necesidad de tener

conexión a la Internet (factor que simplifica la realización de pruebas al sitio web que se está construyendo).

Bases Legales

El presente proyecto de investigación se fundamentó en el código de ética del Psicólogo de la Federación Venezolana de Psicología del año 1981, de la Ley Orgánica del trabajo de los Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT) del año 2012 y la Ley orgánica de prevención, condiciones y medios ambientales (LOPCYMAT) del año 2005, en los siguientes artículos:

Artículo 55: La investigación en psicología deberá ser realizada y supervisadas por personas técnicamente entrenadas y científicamente calificadas. La investigación es llevada a cabo por psicólogos y estudiantes de psicología las cuales a través de los conocimientos adquiridos en el transcurso de su carrera poseen herramientas para realizar la investigación a su vez la misma es supervisada por profesionales de la psicología. (Código de ética del Psicólogo de la Federación Venezolana de Psicología, 1981: p. 11).

Artículo 60: El investigador deberá garantizar el anonimato de las respuestas de los sujetos sometidos a investigaciones y evitar o aminorar la posibilidad de cualquier daño moral a aquellos. Los investigadores respetaran y garantizarán el anonimato de las respuestas de los sujetos de estudios. (Código de ética del Psicólogo de la Federación Venezolana de Psicología, 1981: p. 12).

Artículo 20: El Estado garantiza la igualdad y equidad de mujeres y hombres. En el ejercicio del derecho al trabajo. Los patronos y patronas, aplicarán criterios de igualdad y equidad en la selección, capacitación, ascenso y estabilidad laboral, formación profesional y remuneración, y están obligadas y obligados a fomentar la participación paritaria de mujeres y hombres en responsabilidades de dirección en el

proceso social de trabajo. (Ley orgánica del trabajo de los trabajadores y trabajadoras, 2012:p. 9).

Artículo 16. El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y el Instituto Nacional de Capacitación y Recreación de los Trabajadores, en concordancia con lo establecido en el artículo 144 de la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social, dispondrá de una sólida estructura técnica y administrativa calificada en cada una de las materias de su competencia, para la cual tendrá una política moderna de captación, estabilidad, desarrollo y remuneración de su personal.(Ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo, 2005:p. 3).

Los artículos 55 y 60 del código de ética del psicólogo de la federación venezolana de psicología citados en este trabajo, fueron tomados en cuenta ya que, es importante el aprecio a la dignidad de la vida y la integración que existe en el ser humano; resguardando la salud psíquica y moral del sujeto. Y considerando que como psicólogo, tenemos las herramientas necesarias para realizar dicha investigación y de igual forma mantener el anonimato de las respuestas obtenidas por parte de los sujetos en la investigación.

El artículo 20 de la Lottt , fue citado ya que es de suma importancia que en los procesos de selección se apliquen criterios de igualdad y equidad , así como también fue citado el artículo 16 de la Lopcymat, indicando la importancia de tener políticas modernas de captación.

Definición de Términos Básicos

Batería de pruebas: es un conjunto de diversas pruebas psicológicas que se le administran a una persona con alguna finalidad. Puede ser que su objetivo sea un psicodiagnóstico, o una evaluación psicotécnica para el área laboral. (psicoterapiaonline.com, 2007:1).

Psicometría: disciplina científica encuadrada en el marco de la metodología de las ciencias del comportamiento y directamente relacionada con el campo de la medición psicológica (gestiopolis.com, 2007; 1).

Psicología: ciencia que trata la conducta y los procesos mentales del individuo (wikipedia.org, 2005; 1).

Prueba: acción de probar a alguien o algo para conocer sus cualidades, verificar su eficacia, saber cómo funciona o reacciona, o qué resultado produce. (wikipedia.org, 2015:1).

Prueba psicológica: es un instrumento experimental que tiene por objeto medir o evaluar una característica psicológica específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo. (wikipedia.org, 2009:1).

Sistemas de información: Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. (richardunefa.wordpress.com, 2008:1).

Sistemas de información gerencial: El Sistema de Información Gerencial (MIS) es uno de los cinco subsistemas principales del Sistema de Información basado en Computadoras. (c13-sig.blogspot.com, 2009:1)

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

En el presente capítulo se estudiarán los métodos y técnicas de la investigación, así como tipo y diseño de la investigación, técnicas de recolección de datos y metodología utilizada.

Tipo y Diseño de la investigación

La investigación es aplicada en la modalidad de proyecto factible, apoyada en una investigación descriptiva, con diseño de campo no experimental de corte transversal.

Tipo de Investigación

De acuerdo con el problema planteado y en función del objetivo, se llevará a cabo una investigación bajo la modalidad de proyecto factible, se ha calificado como estudio factible, porque tiene fines concretos, es decir, los resultados que se obtengan serán usados con el fin de automatizar las pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A. Esta afirmación se apoya con la definición descrita por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2001):

El proyecto factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo de una investigación de tipo documental, de campo o de diseño que incluya ambas modalidades. (p.7).

Según el nivel de profundidad de la investigación, el proyecto es apoyado en una investigación descriptiva que Arias (1999) lo describe como: “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (p.46)

Diseño de la Investigación

Arias señala (2006): “El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado” (p. 26). La presente investigación es un diseño de campo no experimental, contrastando el planteamiento de Balestrini, (2006):

El diseño de campo no experimental en el cual se ubican los estudios exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, los causales e incluimos a los proyectos factibles, donde se observan los hechos estudiados tal como se manifiestan en su ambiente natural, y en este sentido, no se manipulan de manera intencional las variables. Este tipo de diseño permiten establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural;

profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados con la aplicación de los instrumentos; y proporcionarle al investigador una lectura de la realidad objeto de estudio más rica en cuanto al conocimiento de la misma, para plantear hipótesis futuras en otros niveles de investigación.(p.132)

Dentro de los diseños no experimentales atendiendo a su dimensión temporal o al número de momentos o punto en el cual se recolectan los datos, la investigación es de corte transversal o transeccional, que según Hernández et al. (2006), recolecta los datos en un solo momento, en un tiempo único.

Población y muestra

Población

Según Arias (2006) “La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y los objetivos de estudio.” El presente trabajo de grado, estuvo conformado por una población de 28 trabajadores perteneciente a la Gerencia de Servicios Organizacionales adscrita a la Dirección Ejecutiva de Recursos Humanos de Pequiven S.A.

Muestra

Balestrini (2006), define la muestra como “una parte de la población, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. La muestra es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una

población”. (p.141). Para el presente trabajo se obtuvo una muestra de 6 Trabajadores de la Gerencia de Servicios Organizacionales. Los cuales fueron seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterios para la Selección de la Muestra

Criterios de Inclusión:

- Trabajador de la Gca. De Servicios Organizacionales de Pequiven S.A
- Trabajadores de la Gca. De Servicios Organizacionales de Pequiven, que manejen el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos.

Criterios de Exclusión:

- Trabajadores de Pequiven S.A
- Trabajador de RRHH de Pequiven S.A, que no maneje el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos.

Cuadro 1

Descripción de la Muestra

Sujeto	Trabajador de Gca. De SSOO	Manejo del Proceso de Pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A
1	Si	Si
2	Si	Si
3	Si	Si
4	Si	Si
5	Si	Si
6	Si	Si

Fuente: Aquino, (2016)

Tipo de Muestreo

Para llevar a cabo la investigación se seleccionó el muestreo no probabilístico, donde “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, si no de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra, aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino

que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010: 176)

Un muestro intencional donde la selección de elementos son con base a criterios o juicio del investigador.

Técnicas e Instrumentos de recolección de información

Una vez determinado el diseño de la investigación, se hace necesario definir las técnicas e instrumentos de recolección que permitan la obtención de los datos de la realidad observada. Según Arias (2004, pág. 53), las técnicas de recolección de datos "son las distintas formas o maneras de obtener la información" y los instrumentos "son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información". Entre las técnicas más utilizadas para este fin, se tienen las señaladas por Britto (1999), se pueden nombrar: encuestas, entrevistas, observación, análisis de contenido y análisis de documento.

Arias, (2006, pág. 72) sostiene la definición de la encuesta, como una “técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismo, o en relación con un tema en particular”.

Por lo que para esta investigación se estableció como técnica de recolección de datos la encuesta, por medio de la cual se buscara obtener la información a través de la aplicación de un cuestionario, el cual Arias, (2006, pág. 120) la explica como la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario

auto administrado porque debe ser llenado por el entrevistado, sin intervención del encuestador.

El cuestionario planteado será diseñado con preguntas cerradas y con opciones de repuestas dicotómicas con el propósito de diagnosticar la necesidad de un diseño de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A. (Ver anexo)

Validez y confiabilidad de los instrumentos

Al respecto, Balestrini (1997), plantea:

Una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y Procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación al problema investigado. p.140.

Aunado a esto con la finalidad de proporcionar validez al estudio de factibilidad para la creación de un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A. Se hará uso de la técnica de la validación de expertos, la cual se llevara a cabo bajo la corrección de tres profesores de la Universidad de Carabobo, enfocados en el área metodológica, área de contenido y área estadística; los cuales establecerán la relación entre los objetivos que se desean lograr y el contenido del instrumentos aplicado.

Siguiendo la línea de los autores Hernández, Fernández y Baptista (2003), afirman que:

La confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. Posterior al proceso de recolección de

datos, el siguiente paso para desarrollar tal proyecto corresponde a la codificación y agrupación de datos, mediante un análisis estadístico que permita facilitar la observación de resultados a través de tablas y gráficos. (p.109)

En cuanto a la confiabilidad, esta fue calculada utilizando la totalidad de la muestra, por ser una muestra pequeña formada por seis informantes, en lo que respecta a la técnica utilizada para los cálculos, se utilizó Kuder Richardson KR20, por ser la fórmula apropiada para instrumentos con preguntas dicotómicas. A continuación se describe la fórmula estadística y el coeficiente de confiabilidad obtenido, que resultó ser igual a (0,90), lo que indica que el instrumento tiene una alta confiabilidad.

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} * \frac{st^2 - \sum p.q}{st^2}$$

$$st^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Dónde:

K= número de ítems del instrumento.

p= personas que responden afirmativamente a cada ítem.

q= personas que responden negativamente a cada ítem.

St2= varianza total del instrumento

r_{tt}=0.90

Cuadro Tecno Metodológico

Objetivo general: Proponer un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
1. Diagnosticar la situación actual en los procesos de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A	Situación actual	* Personal * Sistematización del proceso	* Dependencia del trabajador * Nivel de capacitación * Proceso manual * Proceso automatizado	Cuestionario
2. Estudiar la factibilidad de implantación del sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A	Implantación del programa	* Factibilidad técnica * Factibilidad económica * Factibilidad operativa	* Recursos tecnológicos (Computadoras) * Sistema operativo * Recursos económicos * Personal calificado	Cuestionario
3. Diseñar un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A	Sistema automatizado de pruebas psicológicas	* Sistemas de información * Pruebas psicológicas	Cumplir con los objetivos del diseño en tiempo, técnicas y contenido	Diseño del sistema

Fuente: Aquino R. (2016)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos después de haber llevado a cabo cada uno de los pasos, plasmando como se cumplieron los objetivos específicos para así obtener los resultados del objetivo general planteado.

1. ¿Es usted trabajador de Recursos Humanos de Pequiven S.A?

Cuadro 1.

Trabajadores de RRHH de Pequiven S.A

Trabajador de RRHH Pequiven S.A	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

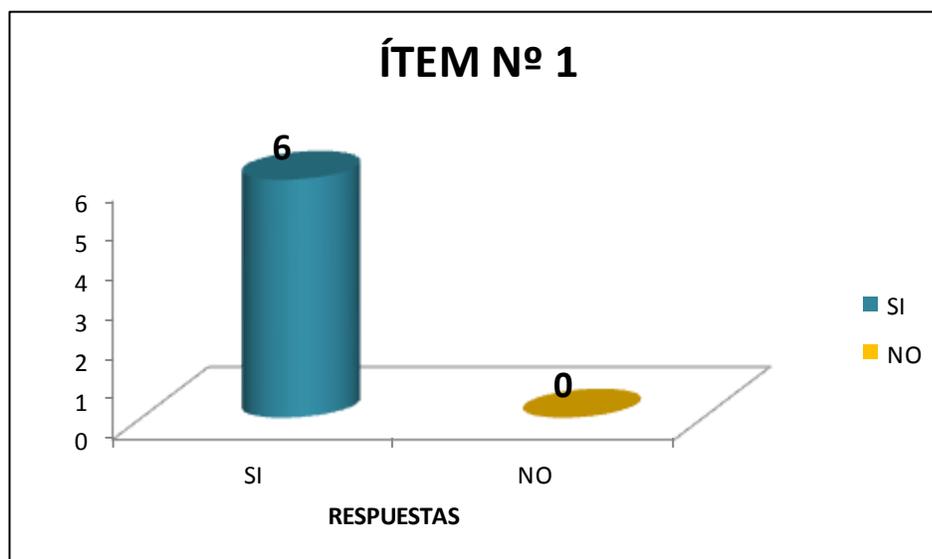


Gráfico 1 Trabajadores de Recursos Humanos

2. ¿Es trabajador de la Gerencia de Servicios Organizacionales de Pequiven S.A?

Cuadro 2.

Trabajador de la Gerencia de Servicios Organizacionales

Trabajador de RRHH Pequiven S.A	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

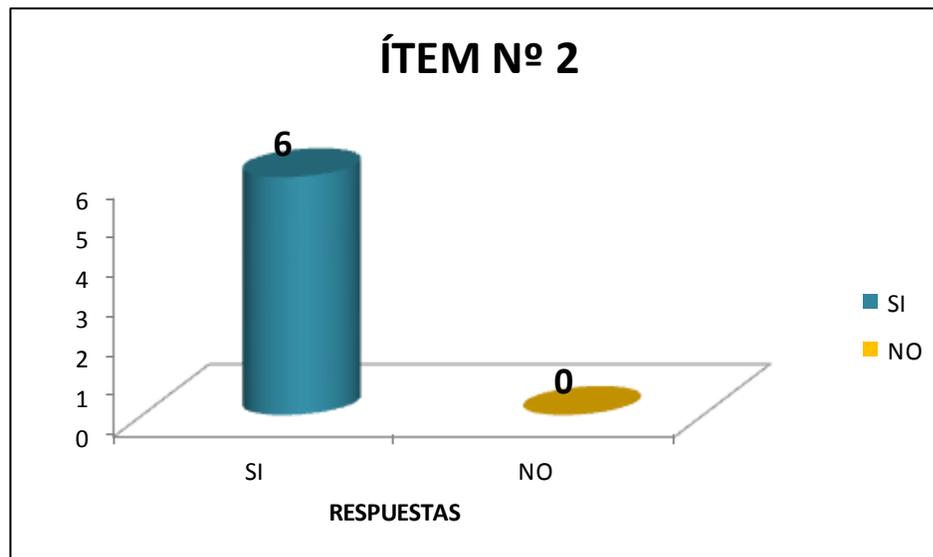


Gráfico 2 Trabajador de la Gerencia de Servicios Organizacionales

Análisis de los resultados: En relación a las respuestas de los ítems 1 y 2 , se observa que el 100% es trabajador de Pequiven, perteneciente a la Gerencia de Servicios Organizacionales y que maneja los procesos de pruebas psicológicas para los nuevos ingreso de la corporación.

3. ¿Fue entrenado usted para manejar los procesos de pruebas psicológicas de los nuevos ingresos en Pequiven S.A?

Cuadro 3.

Entrenamiento para manejar el proceso de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	1
No	5
Total	1

Trabajador entrenado para manejar el proceso de pruebas psicológicas

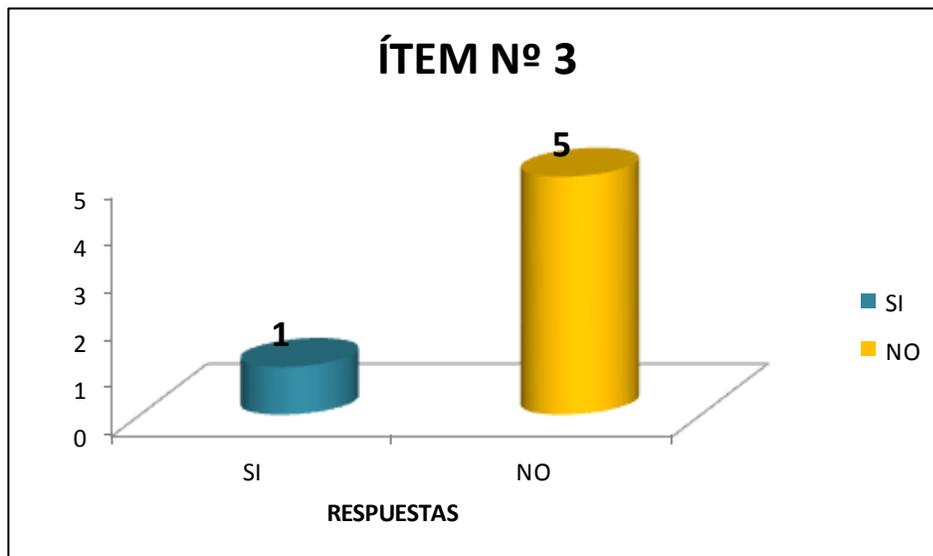


Gráfico 3 Trabajador entrenado para manejar el proceso de pruebas psicológicas

Análisis de los resultados: los resultados del ítems 3 del cuestionario, arrojan que el 90 % del personal de la Gerencia de Servicios Organizacionales de Pequiven S.A , no reciben entrenamiento para manejar los procesos de pruebas psicológicas de los nuevos ingresos de Pequiven S.A , lo que se puede convertir en una debilidad para dicho proceso.

4. ¿Los procesos de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos se realizan de forma manual?

Cuadro 4.

Proceso de pruebas psicológicas de forma manual

Aplicación de Pruebas psicológicas de forma manual	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

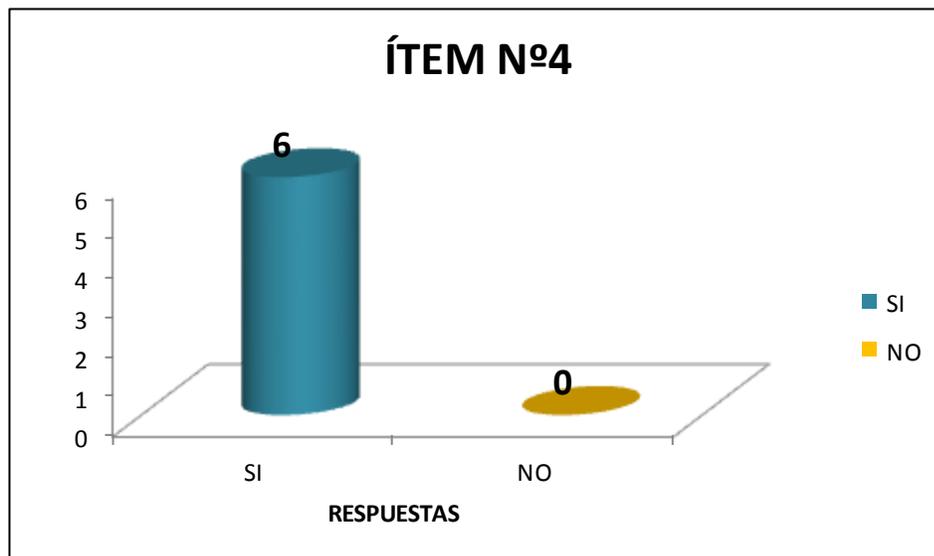


Gráfico 4 Proceso de pruebas psicológicas de forma manual.

5. ¿La aplicación manual de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos, es un proceso de larga duración?

Cuadro 5.

Aplicación manual de pruebas psicológicas en tiempos de larga duración

Proceso de larga duración	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

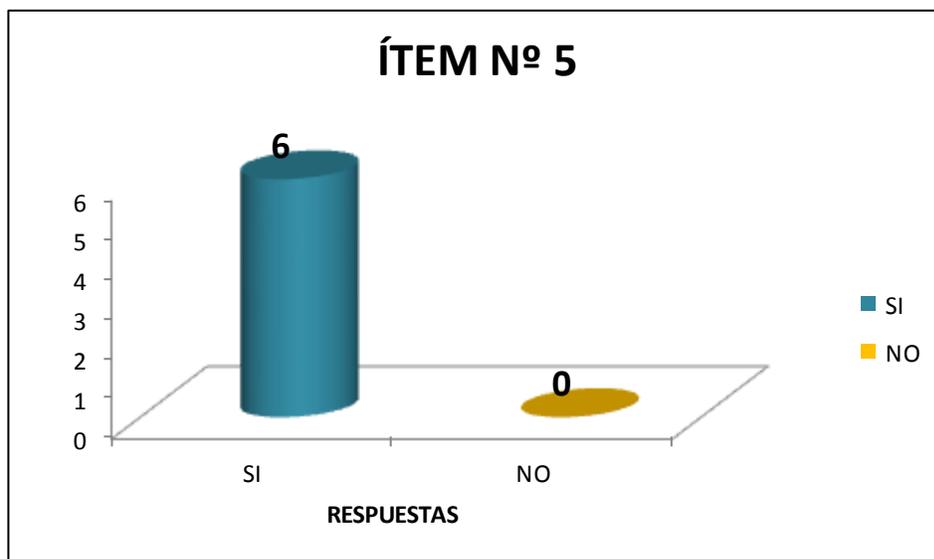


Gráfico 5 Aplicación manual de pruebas psicológicas en tiempos de larga duración.

6. ¿Los tiempos de respuesta en los resultados de pruebas psicológicas aplicadas manualmente, es rápido?

Cuadro 6.

Tiempo de respuesta rápido en los resultados de pruebas psicológicas

Tiempo de respuesta rápido	Cantidad
Si	0
No	6
Total	0

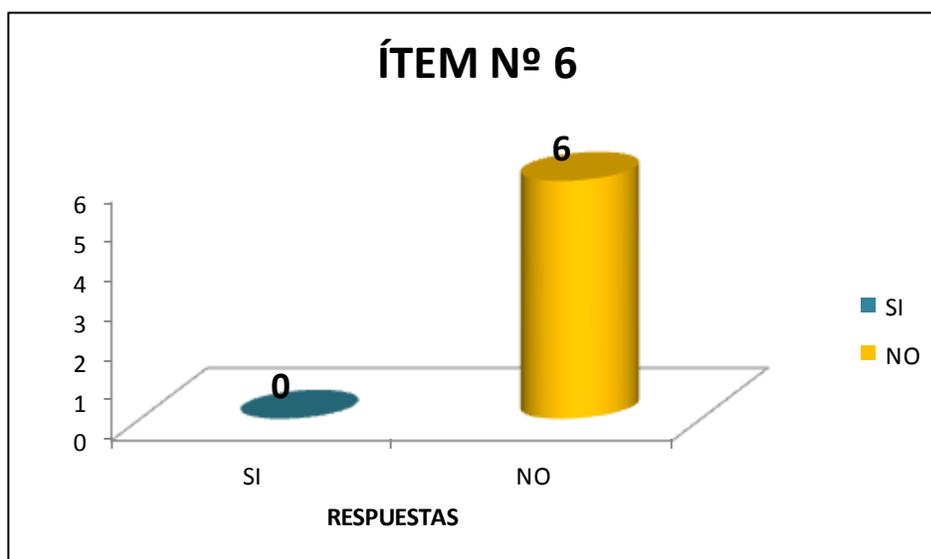


Gráfico 6 Tiempo de respuesta rápido en los resultados de pruebas psicológicas

Análisis de los resultados: los resultados de los ítems 4,5 y 6 del cuestionario, arrojan que el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven

S.A, se realizan de forma manual, donde la aplicación y corrección se realiza en tiempos largos , generando a su vez , retrasos en los tiempos de respuestas en los procesos de selección de personal.

7. ¿Cree usted que la aplicación de pruebas psicológicas automatizadas, disminuirá el tiempo de aplicación?

Cuadro 7.

Pruebas psicológicas automatizadas, disminuirá el tiempo de aplicación .

Pruebas automatizadas, disminuirá el proceso de aplicación	Cantidad
Si	5
No	1
Total	0

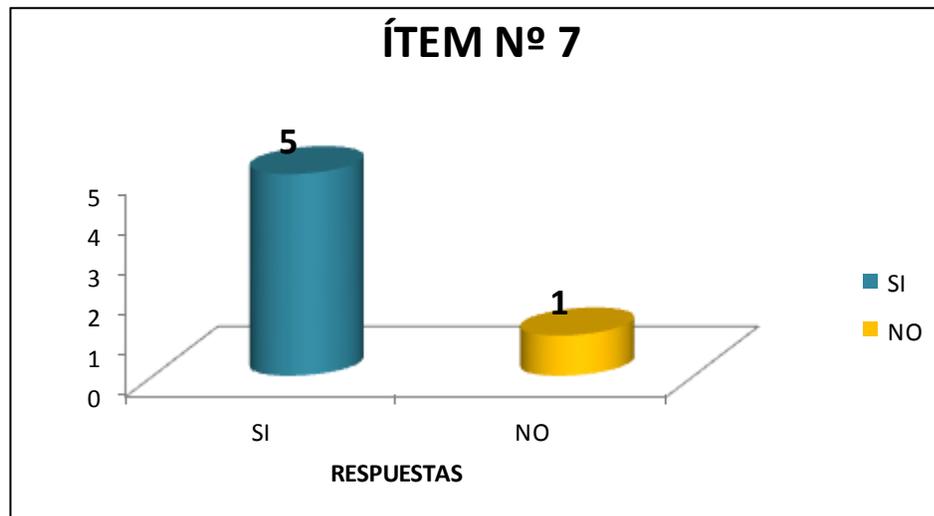


Gráfico 7 Pruebas automatizadas, disminuirá el proceso de aplicación

8. ¿Cree usted que la corrección de pruebas psicológicas automatizadas, simplificará los tiempos de respuesta en los procesos de selección?

Cuadro 8.

Pruebas psicológicas automatizadas, simplificará los tiempos de respuesta

Pruebas psicológicas automatizadas simplificará los tiempos de respuesta	Cantidad
Si	5
No	1
Total	5

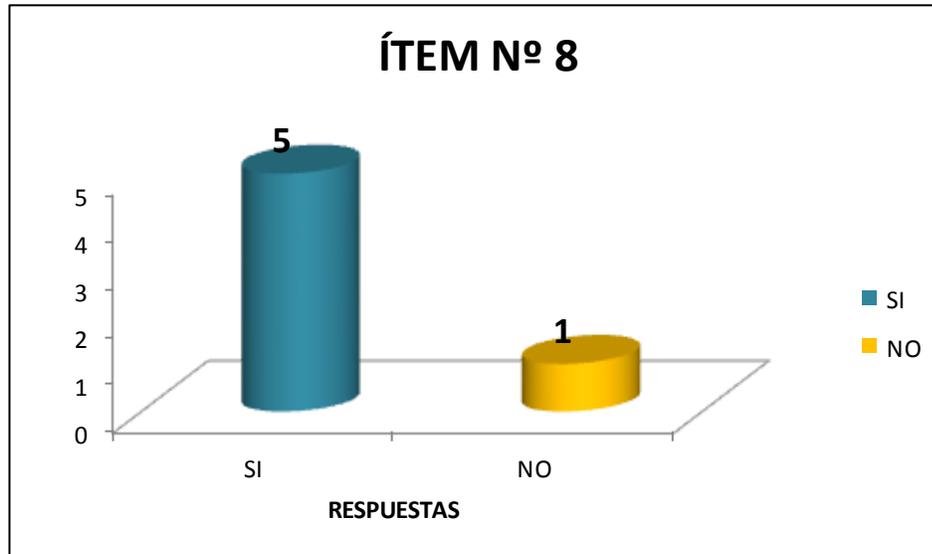


Gráfico 8 Pruebas psicológicas automatizadas, simplificará los tiempos de respuesta

Análisis de los resultados: Según los resultados obtenidos en los ítems 7 y 8 del cuestionario, se puede apreciar que automatizar el proceso de aplicación y corrección del proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A, disminuirá los tiempos de respuesta y simplificará el proceso de pruebas psicológicas durante el proceso de selección de personal.

9. ¿El Complejo AMC, posee salón de computación que sirva para la aplicación de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 9.

Capacidad de computadoras en el Complejo AMC

Capacidad de computadoras en el Complejo AMC que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6



Gráfico 9 Capacidad de computadoras en el Complejo AMC que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas

10. ¿En la Sede Corporativa, se cuenta con computadoras que sirvan para la aplicación de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 10.

Capacidad de computadoras en la Sede Corporativa

Computadoras en la Sede Corporativa que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

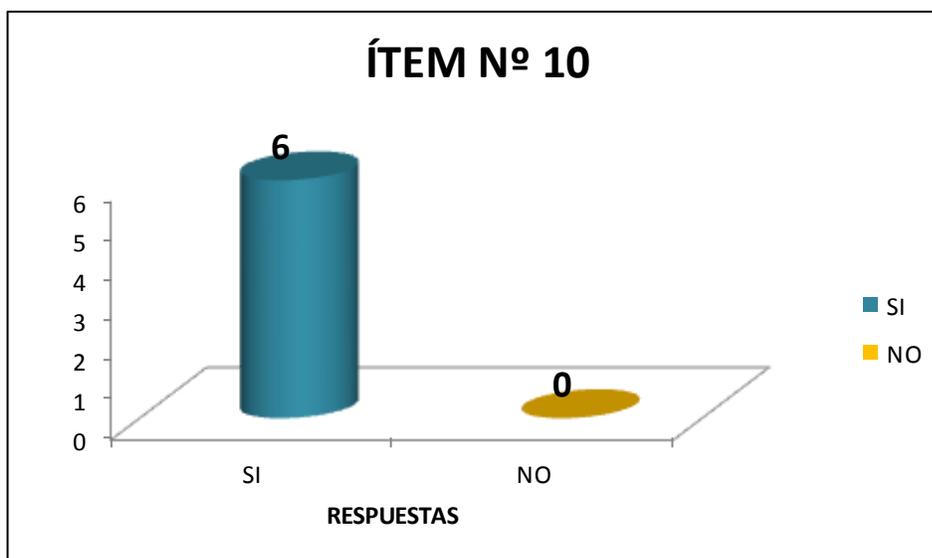


Gráfico 10 Capacidad de computadoras en la Sede Corporativa

11. ¿El Complejo JOSE, cuenta con un salón de computación que sirva para la aplicación de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 11.

Capacidad de computadoras en el Complejo JOSE

Computadoras en el Complejo JOSE que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

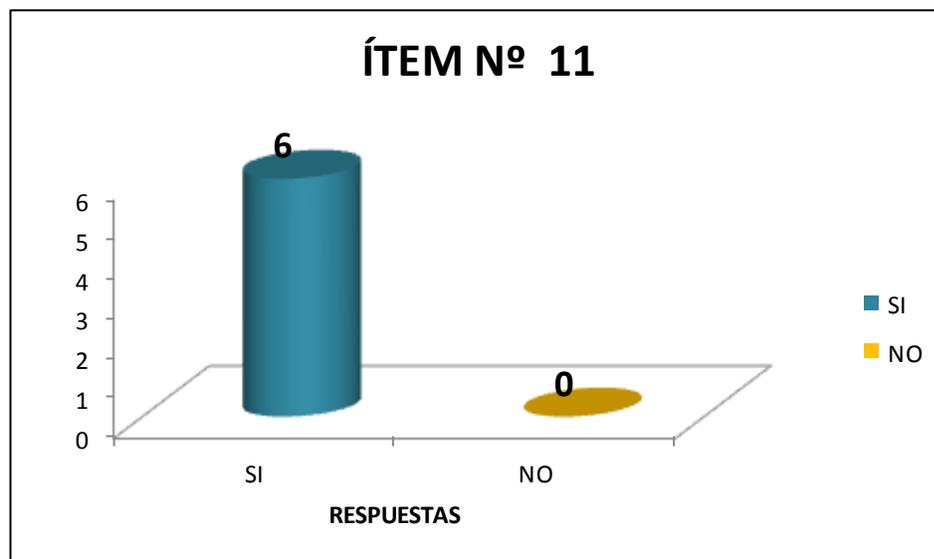


Gráfico 11 Capacidad de computadoras en el Complejo JOSE

12. ¿Cuenta el Complejo Hugo Chávez, con salón de computación que sirva para la aplicación de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 12.

Capacidad de computadoras en el Complejo Hugo Chávez

Computadoras en el Complejo Hugo Chávez que sirvan para la aplicación en línea de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

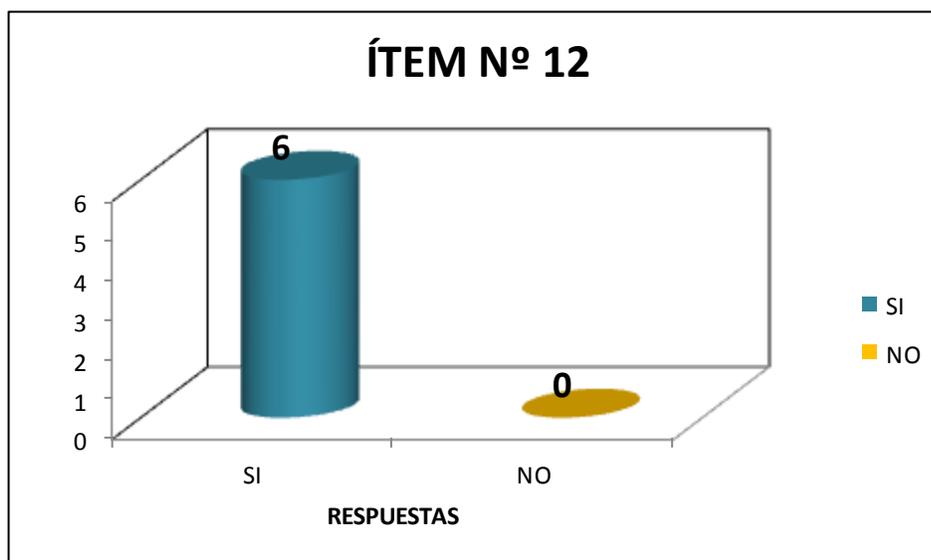


Gráfico 12 Capacidad de computadoras en el Complejo Hugo Chávez

Análisis de los resultados: Según los resultados obtenidos en los ítems 9, 10,11, 12 y 15 del cuestionario, se puede apreciar que Pequiven S.A, cuenta con el 100% de los

recursos tecnológicos y operativos a nivel nacional que permitan funcionar el sistema de pruebas psicológicas automatizadas para los nuevos ingresos a la corporación.

13. ¿Cree usted que existe en RRHH, el personal especializado para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 13.

Trabajador especializado para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

Trabajador especializado para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	4
No	2
Total	4



Gráfico 13 Trabajador especializado para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

14. ¿En RRHH DE Pequiven, existe el personal calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 14.

Personal calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

Personal calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	5
No	1
Total	5

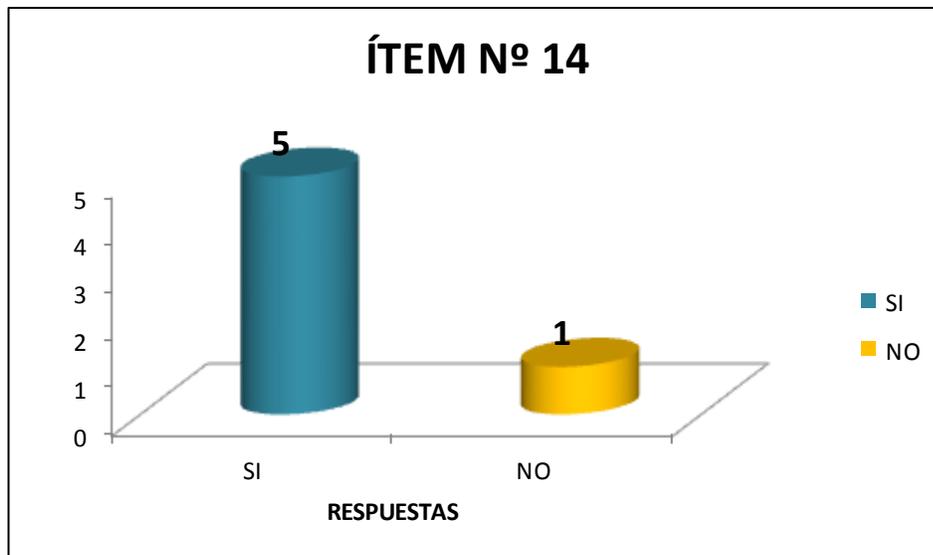


Gráfico 14 Personal calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

Análisis de los resultados: Según los resultados obtenidos en los ítems 13 y 14 del cuestionario, se puede apreciar que Pequiven S.A, cuenta con el 85% del personal especializado y calificado para operar un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal.

15. ¿Las computadoras de Pequiven, tienen Mozilla FireFox versión mayor a 40?

Cuadro 15.

Computadoras en Pequiven con Mozilla FireFox versión mayor a 40

Computadoras en Pequiven con Mozilla FireFox versión mayor a 40	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6

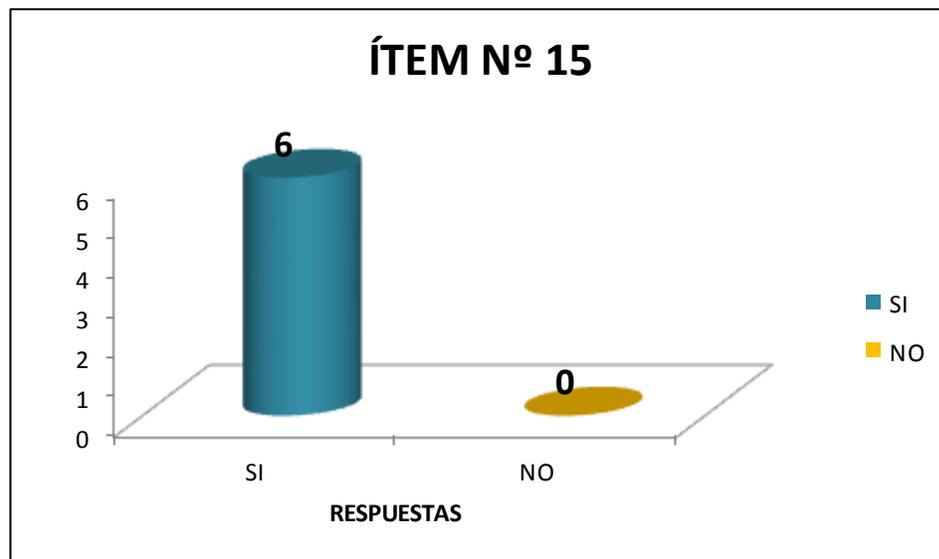


Gráfico 15 Computadoras en Pequiven con Mozilla FireFox versión mayor a 40

16. ¿Pequiven, cuenta con los recursos económicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas en línea?

Cuadro 16.

Recursos Económicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

Recursos Económicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas	Cantidad
Si	6
No	0
Total	6



Gráfico 16 Recursos Económicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas

Análisis de los resultados: Según los resultados obtenidos en los ítem 16 del cuestionario, se aprecia que Pequiven S.A, cuenta con el 100% de los recursos económicos necesarios para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal.

Análisis Global de los resultados: Según los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado, se demuestra que los procesos de pruebas psicológicas actualmente en Pequiven S.A, se realizan de forma manual, generando retrasos en los tiempos de respuesta en los procesos de selección. Así como también se demuestra que Pequiven, cuenta con los recursos de personal calificado, recursos económicos y tecnológicos para desarrollar un sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal y así dar respuestas oportunas en el proceso de selección. Por consiguiente se recomienda la elaboración de la propuesta.

Propuesta de un sistema automatizado de pruebas psicológicas
para los nuevos ingresos de personal de Pequiven S.A

Elaborado por: Lcda. Rosalinda Aquino

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
Índice de Imágenes	76
Introducción	77
Justificación	78
HERRAMIENTAS DEL SISTEMA	80
Expedientes	81
Localizador del mejor candidato	82
Pruebas	83
Psicólogo	84
Aplicación on line	85
Resultado de las pruebas psicológicas	85
Solicitud de las pruebas psicológicas	86
PROCESO PARA AUTOMATIZAR PRUEBAS PSICOLOGICAS	87
Proceso para automatizar la corrección	88-118

ÍNDICE DE IMAGENES

IMAGEN	Pág.
Diagrama del proceso de pruebas psicológicas	80
Modulo expediente	81-82
Localizador del mejor candidato	82
Definición de siglas	83
Modulo pruebas	84
Módulo psicólogo	84
Informes y aplicación on- line	85
Modulo resultados	85
Modulo solicitud	86
Escala CAQ	89-93
Normas para adulto femenino	94
Normas para adulto masculino	95
Conversión a decatipos	95
Histograma del perfil	96
Calculo puntaje Set	108
Calculo puntaje total de los Set	108
Baremo adulto	109
Tabla de diagnostico	110
Resultado test Raven	110
Análisis respuesta repetitiva	111
Preguntas del test de Raven	112-118

Introducción:

Luego de estudiar la situación actual en el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal y de estudiar la factibilidad de implantación del sistema automatizado de pruebas psicológicas para los nuevos ingreso de personal de Pequiven S.A, al inicio de la investigación, nos permitió realizar un diagnóstico acerca de la necesidad de automatizar el proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal de la corporación Pequiven S.A

La presente propuesta, apoyada con soporte científico; teniendo en cuenta los objetivos que se persigue, sus características fundamentales, los recursos que ameritan, el tiempo, el espacio, y las acciones esenciales, permitirá abordar los déficit del proceso de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de Pequiven S.A y así apuntar a un proceso eficiente, que permita obtener datos objetivos y mensurables de las aptitudes, elementos de la personalidad y proyecciones inconscientes del candidato a ingresar, con el fin de seleccionar a los mejores aspirantes, que cumplan con el perfil requerido por la empresa.

La siguiente información que contiene la presente guía, fue redactada con el fin de realizar una propuesta de un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingreso de la Petroquímica de Venezuela S.A, la cual contiene información precisa, extraída de los manuales psicológicos de las pruebas, permitiendo la fácil comprensión para la elaboración del sistema de corrección y aplicación de las mismas.

La información es propia de los profesionales de la psicología. Por lo que se debe tener prudencia para cumplir su objetivo.

Justificación:

Con la ejecución de la propuesta se busca que su alcance ofrezca las herramientas y estrategias necesarias para resolver el problema planteado.

Diseñando un sistema de automatización de pruebas psicológicas para los nuevos ingresos de personal en la Petroquímica de Venezuela S.A, y con el mismo se espera lograr la simplificación de la aplicación y corrección de las pruebas psicológicas y colaborar en la disminución del tiempo de entrega de resultados en el proceso de selección de dicha corporación.

Por otro lado, el no uso de sistemas de información en los procesos de selección de personal, afecta a las organizaciones, en diferentes sociedades, y por ende la realización de un sistema de automatización de pruebas psicológicas en la selección de personal, resultara de gran importancia, ya que aporta una ayuda a las organizaciones que se encuentren en las mismas situaciones o situaciones similares.

Desde el punto de vista académico el diseño aportara beneficios como antecedentes de otras investigaciones relacionadas, dada la carencia de estudios similares en la Universidad de Carabobo.

Herramientas del Sistema

Diagrama del proceso de pruebas psicológicas:

Pequiven y sus distintos complejos

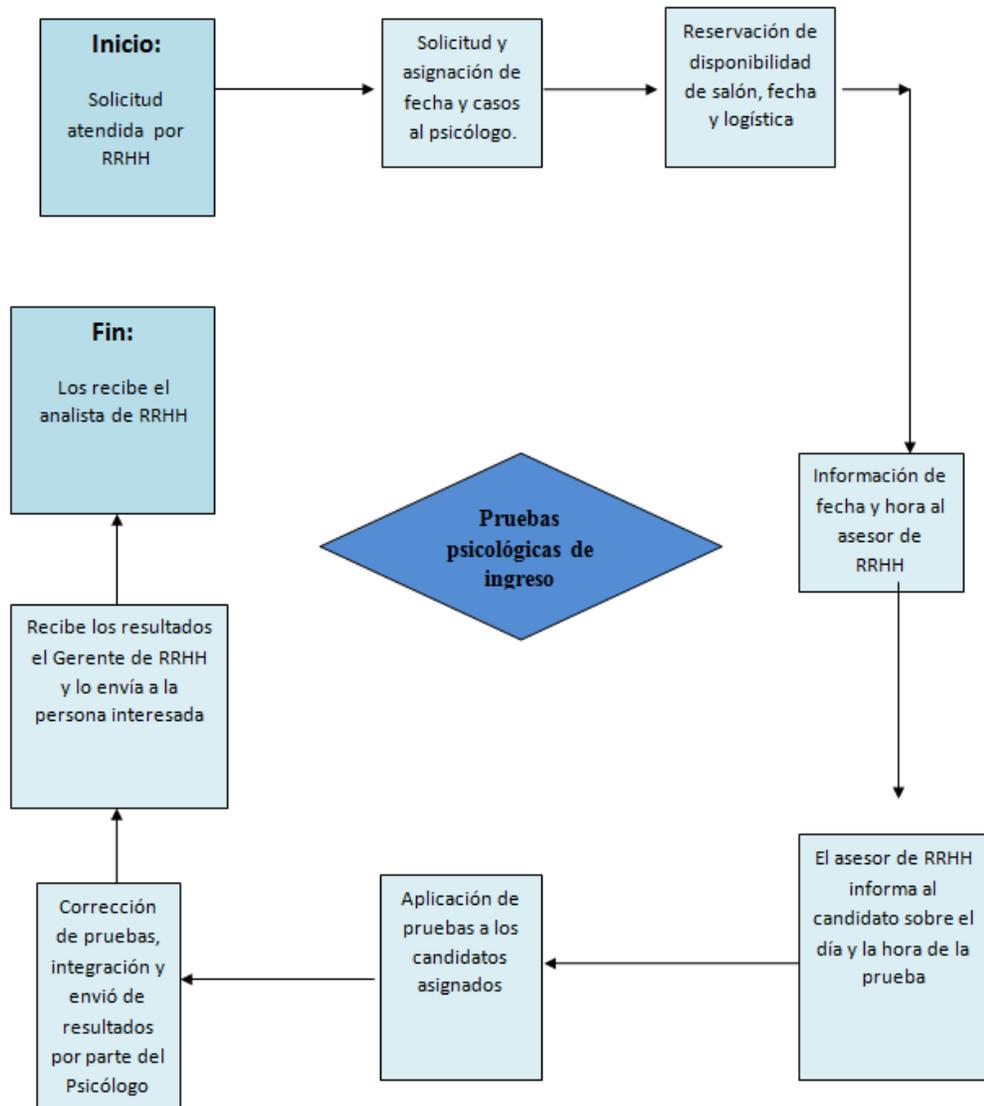


Imagen 1. Diagrama del proceso de pruebas psicológicas

Se requiere que el programa contenga un módulo administrativo, que a su vez contendrá herramientas como lo son:

Expediente: en esta herramienta se podrán cargar expedientes manualmente para el caso de aplicaciones manuales (solo administrador autorizado) y en el caso de contestar las pruebas en línea el mismo usuario creara su expediente (solo podrá introducir sus datos personales). Los expedientes se guardaran por número de cedula, se podrán buscar por la cedula de identidad o con ingresar los nombres y apellidos.

Estarán clasificados por gerencia y por complejos AMC, HGC, JOSE, Corporativo. El expediente contendrá el historial del candidato incluyendo, datos personales como lo son nombres, apellidos, edad, fecha de nacimiento, correo electrónico, números de teléfono, dirección de habitación, lugar de nacimiento, grado de instrucción, gerencia, fecha en la que fue evaluado el candidato, foto del candidato, respuestas de las pruebas empleadas, calificación de las evaluaciones individuales y final, informe psicológico, informe por competencias, observaciones de la entrevista.

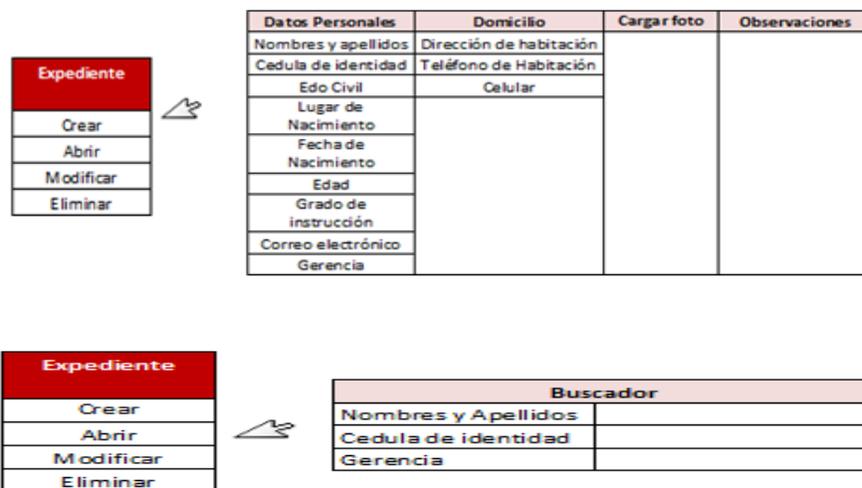


Imagen 2. Modulo expediente

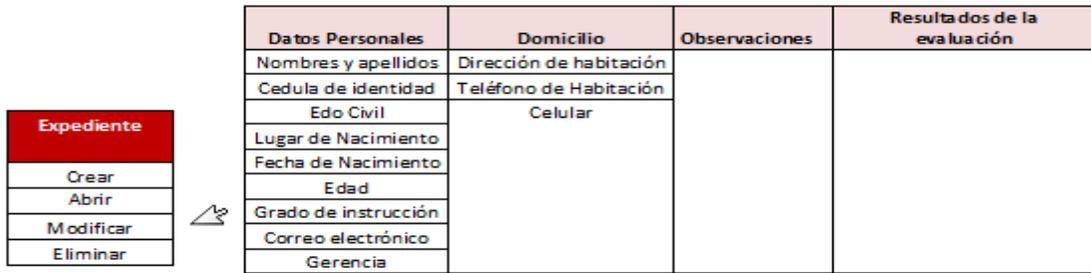


Imagen 3. Modulo expediente

Localizador del mejor candidato: esta herramienta será un medio para localizar al mejor candidato, se podrá localizar el mejor candidato: por día de la evaluación psicológica, por gerencia y por puesto.

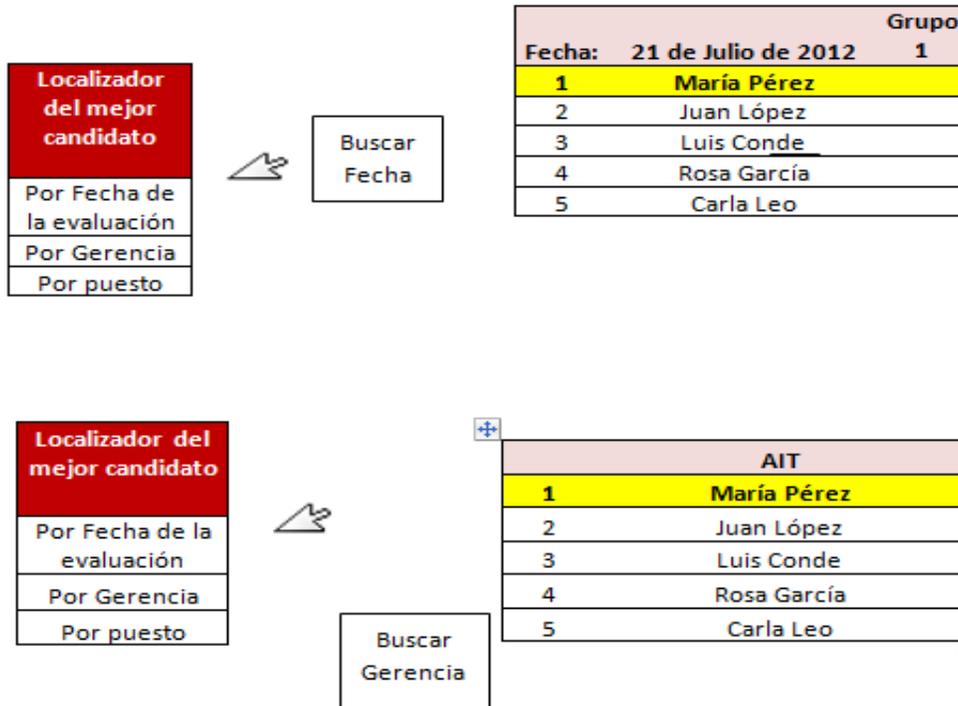


Imagen 4. Localizador del mejor candidato

En esta herramienta se podrán observar los mejores candidatos por gerencia tomando rangos para su visualización, clasificados entre el último mes hasta los últimos seis meses para esa gerencia.

Grupos: por día de aplicación de las pruebas, mes y año con su correspondiente complejo o filial serán guardados y ordenados. Sus siglas para su orden serán las siguientes:

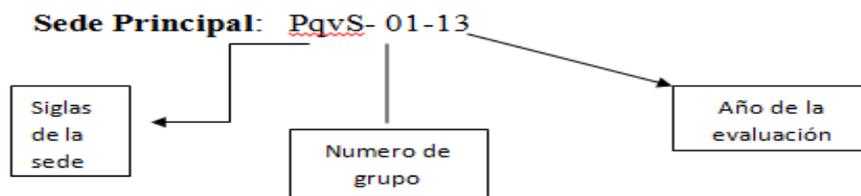


Imagen 5. Definición de significado de siglas

Complejo Hugo Chávez: PqvHC -

Complejo Ana maría campos: PqvA-

Complejo José: PqvJ-

Filial Petrocasa Valencia: PetroCV-

Filial Petrocasa Maracaibo: PetroCM-

Filial Palmichal: PalCH

Pruebas: en esta herramienta se tendrán una serie de pruebas cargadas para aplicarlas de acuerdo al criterio de lo que requiera medir el psicólogo de RRHH

Entre las pruebas que se cargaran en la fase inicial del proyecto estarán: Prueba de personalidad, Test de análisis clínico de la personalidad (CAQ), pruebas de inteligencia como el Raven.

Pruebas
Prueba –A
Prueba – B
Prueba- C
Prueba – D
Prueba – E



Se encontraran cargadas las pruebas para la aplicación en línea y tendrá la opción de imprimirlas en caso de que se requiera aplicar manualmente

Imagen 6. Modulo pruebas

Psicólogo: esta herramienta será para uso exclusivo del psicólogo.

Psicólogo
Asignación de pruebas
Corrección de pruebas
Calificación del candidato
Informe psicológico



En casos de evaluaciones en línea, el psicólogo tendrá la posibilidad de asignar las pruebas que aplicara por grupo.

Psicólogo
Asignación de pruebas
Corrección de pruebas
Calificación del candidato
Informe psicológico



En el caso de ser aplicadas manualmente el psicólogo tendrá la posibilidad de cargar las respuestas de las pruebas presentadas por el evaluado. Además de subir las hojas de respuestas originales de todas las pruebas presentadas escaneada las cuales serán guardadas en su expediente.

Psicólogo
Asignación de pruebas
Corrección de pruebas
Calificación del candidato
Informe psicológico



En esta aplicación el psicólogo otorgara la calificación final cualitativa
Siendo estas Apto, Apto con oportunidades de mejoras y no Apto.

Imagen 7. Modulo psicólogo

Psicólogo
Asignación de pruebas
Corrección de pruebas
Calificación del candidato
Informes psicológicos
Presentación de resultados manualmente



El psicólogo cargara los informes por candidato.

Para los informes se requiere la firma del psicólogo, en los casos que todavía no se ha imprimido el informe, la marca electrónica como medio de una pre -aprobación será: el nombre y apellido del psicólogo más su FPV, el cual será colocado solo con una clave especial que únicamente poseerá el psicólogo de RRHH. Para posteriormente ser avalado físicamente por el psicólogo con su firma y sello húmedo.

Aplicación on line
Evaluaciones

Imagen 8. Informes y aplicación on- line

Aplicación on line: Esta herramienta permitirá que los usuarios puedan aplicar las pruebas vía on line y que sean asociadas a su expedientes. Para el caso de los candidatos se sugiere una clave temporal que genere el sistema automáticamente por grupos.

Resultados de las pruebas psicológicas:

Una vez que el psicólogo ya coloco las calificaciones cuantitativamente y cualitativamente para todos los candidatos que conforman al grupo, el sistema procederá a presentar los resultados.

Resultados
Resultados de las pruebas psicológicas



Imagen 9. Modulo resultados

Esta herramienta también podrá tener la opción de descargar los resultados, de imprimirlos o de poder exportarlo por e mail.

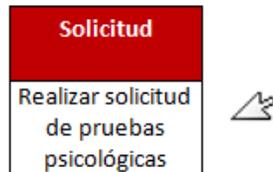


Imagen 10. Modulo solicitud

Solicitud de pruebas psicológicas:

En esta herramienta los usuarios podrán realizar la solicitud de pruebas psicológicas.

En ella podrán cargar los datos del candidato indicando: nombres y apellidos, cedula de identidad, edad, nacionalidad, ciudad de origen, gerencia, cargo, tipo de contrato, fecha de ingreso, fecha de culminación del contrato, grado de instrucción, complejo, teléfono, supervisor.

Al realizar una solicitud, el sistema enviara un alerta al correo electrónico del gerente de servicios organizacionales y el psicólogo.

Proceso para automatizar pruebas psicológicas

Proceso para automatizar la corrección.

Prueba: Nombre de la prueba: Cuestionario de Análisis Clínico CAQ

Autor: Samuel E. Krug

Para poder automatizar la corrección es importante también conocer el proceso manual por lo que es bueno indicar que al momento de aplicar manualmente la prueba CAQ, se le dan al candidato:

Materiales:

Cuadernillo:

La prueba CAQ, está comprendida por un cuadernillo, que contiene 1 página de instrucción y 5 páginas con 144 ítems, los cuales poseen tres alternativas de respuestas siendo estas A B C.

Hoja de respuesta:

Para resolver el cuestionario se le proporciona al evaluado una hoja de respuesta la cual contiene: una casilla para colocar datos personales como lo son: nombres y apellidos, edad, sexo, cedula de identidad, Estado civil, grado de instrucción y fecha de la evaluación, a su vez, contiene 144 ítems donde cada reactivo posee tres alternativas de respuestas siendo estas ABC.

La corrección manual se llevara a la automatización de la siguiente manera:

Fase de corrección:

Paso I:

Calculo de los puntajes brutos:

Una vez que el evaluado contesta la prueba y se encuentra llena la hoja de respuesta, el psicólogo debe obtener la puntuación bruta para cada una de las 12 escalas que explora la prueba. Las escalas D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,Pa,Pp,Sc,As,Ps.

Cada escala de acuerdo a su alternativa de respuesta le asignara un puntaje por ítems para luego ser sumados el total de puntajes por ítems que comprenden la escala y obtener la puntuación bruta de dichas escalas.

Las escalas se dividen en:

Escala D1, comprendida por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D1				
Ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
1	0	1	2	2
2	0	1	2	
20	2	0	0	
21	2	0	0	
39	2	1	0	
40	2	1	0	
58	0	0	2	
59	2	0	0	
77	2	1	0	
96	0	0	2	
115	0	1	2	
134	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Ejemplo: si la respuesta del ítem 1 es "C" el puntaje por ítem es igual a "2"

Nota: De la sumatoria de los ítems que comprenden el factor se obtiene el Puntaje bruto

Imagen 11. Escala CAQ

Factor D2, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D2				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítems
3	0	1	2	0
22	0	0	0	0
41	2	1	0	1
60	0	0	2	2
78	0	1	2	2
79	2	1	0	2
97	2	0	0	0
98	2	0	0	2
116	0	1	2	1
117	2	1	0	0
135	2	1	0	1
136	0	1	2	2
Puntaje Bruto	13			

+

Ejemplo de la escala D2

Sumatoria de las respuestas contestadas por el evaluado en los ítems que comprenden la escala D2, nos arroja un puntaje bruto de "13"

Imagen 12. Escala CAQ

Factor D3, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D3				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
4	2	1	0	
5	0	1	2	
23	0	0	0	
24	2	0	0	
42	0	1	2	
43	0	1	2	
61	0	0	2	
62	2	1	0	
80	2	1	0	
99	2	0	0	
118	2	1	0	
137	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 13. Escala CAQ

Factor D4, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D4				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
6	2	1	0	
25	2	0	0	
44	2	1	0	
63	2	1	0	
81	0	1	2	
82	0	1	2	
100	2	1	0	
101	0	1	2	
119	2	1	0	
120	0	1	2	
138	0	1	2	
139	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 14. Escala CAQ

Factor D5, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D5				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
7	0	1	2	
8	2	1	0	
26	0	0	2	
27	2	0	0	
45	0	1	2	
46	0	1	2	
64	0	1	2	
65	2	1	0	
83	2	1	0	
102	0	1	2	
121	2	1	0	
140	2	1	0	
Puntaje Bruto				

Imagen 15. Escala CAQ

Factor D6, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas

ESCALA D6				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
9	0	1	2	
28	0	0	2	
47	2	1	0	
66	0	1	2	
84	2	1	0	
85	0	1	2	
103	2	1	0	
104	2	1	0	
122	2	1	0	
123	2	1	0	
141	0	1	2	
142	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 16. Escala CAQ

Factor D7, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA D7				
Ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
10	0	1	2	
11	2	1	0	
29	2	1	0	
30	0	1	2	
48	2	1	0	
49	2	1	0	
67	2	1	0	
68	0	1	2	
86	0	1	2	
105	2	1	0	
124	0	1	2	
143	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 17. Escala CAQ

Factor PA, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA PA				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
12	2	1	0	
13	0	1	0	
31	2	1	0	
50	0	1	2	
69	2	1	0	
87	0	1	2	
88	2	1	0	
106	0	1	2	
107	0	1	2	
125	0	1	2	
126	2	1	0	
144	2	1	0	
Puntaje Bruto				

Imagen 17. Escala CAQ

Factor PP, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA PP				
ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
14	0	1	2	
32	2	1	0	
33	0	1	2	
51	0	1	2	
52	0	1	2	
70	0	1	2	
71	2	1	0	
89	2	1	0	
90	2	1	0	
108	2	1	0	
109	0	1	2	
127	2	1	0	
Puntaje Bruto				

Imagen 18. Escala CAQ

Factor SC, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA SC				
Ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
15	0	1	2	
16	2	1	0	
34	2	1	0	
35	2	1	0	
53	0	1	2	
54	0	1	2	
72	0	1	2	
73	0	1	2	
91	2	1	0	
110	2	1	0	
128	0	1	2	
129	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 19. Escala CAQ

Factor AS, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA AS				
Ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
17	0	1	2	
18	2	1	0	
36	0	1	2	
55	2	1	0	
74	2	1	0	
92	0	1	2	
93	2	1	0	
111	0	1	2	
112	0	1	2	
130	0	1	2	
131	2	1	0	
Puntaje Bruto				

Imagen 20. Escala CAQ

Factor PS, comprendido por los Ítems que a continuación se describen en la tabla, con sus puntajes por alternativas:

ESCALA PS				
Ítem	A	B	C	Puntaje por ítem
19	2	1	0	
37	2	1	0	
38	0	1	2	
56	2	1	0	
57	0	1	2	
75	0	1	2	
76	2	1	0	
94	0	1	2	
95	2	1	0	
113	2	1	0	
114	2	1	0	
132	0	1	2	
133	0	1	2	
Puntaje Bruto				

Imagen 21. Escala CAQ

Paso 2:

Después de obtener los puntajes brutos de las 12 escalas se procederá a convertir los puntajes a decatipos. Para dicha conversión se contara con tablas de normalización clasificada según género y edad. Para esto el psicólogo tomara en cuenta ciertas características para su conversión como lo son género y edad.

Si su evaluado posee las siguientes características: adulto de género femenino.

El psicólogo usara para la conversión de puntajes brutos a decatipos, la tabla de normas para adultos sexo Femenino.

NORMA PARA ADULTOS FEMENINO

Escala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media	D.I
D1				0	1	2	3-4	5-8	9-10	11-24	2,39	2,95
D2				0		1-2	3-4	5-7	8-11	12-24	2,13	3,05
D3	0-3	4-5	6-7	8-9	10	11	12-13	14-185	16-18	19-24	10,55	3,31
D4	0	1	2-3	4-6	7	8-9	10	11-13	14-16	17-24	7,34	3,91
D5		0		1-2	3	4-6	7-9	10-14	15-17	18-24	5,06	4,54
D6	0	1-2	3	4-6	7	8-10	11-12	13-15	16-18	19-24	8,06	4,41
D7			0	1-2		3-4	5	6-7	8-13	14-24	3,39	3,09
PA		0	1	2-3	4	5-6	7-8	9-11	12-14	15-24	5,19	3,74
PP	0-6	7-8	9	10-12	13	14-15	16-17	18-19	20	21-24	13,77	3,72
SC			0	1-2		3-4	5-6	7-8	9-12	13-24	3,52	3,22
AS	0-4	5-6	7-8	9-10	11	12	13-14	15	16-17	18-24	11,22	3,04
PS			0	1-3		4-5	6-8	9-10	11-15	16-24	4,68	4,05

Imagen 22. Normas para adulto femenino

Si su evaluado posee las siguientes características: adulto de género masculino.

El psicólogo usara para la conversión de puntajes brutos a decatipos, la tabla de normas para adultos sexo Masculino.

NORMA PARA ADULTOS MASCULINO

Escala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media	D.I
D1				0	1	2	3	4-5	6-7	8-24	1,74	2,16
D2				0		1-2	3	4-6	7-9	10-24	1,85	2,66
D3	0-4	5	6-7	8-9	10	11	12-13	14-15	16	17-24	10,47	3,11
D4	0	1	2	3-4	5	6-7	8-9	10-11	12	13-24	5,94	3,22
D5		0	1	2-3		4-5	6-7	8-9	10-13	14-24	4,35	3,33
D6	0	1	2-3	4,6	7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-24	7,84	3,87
D7			0	1-2		3-4	5-6	7	8-10	11-24	3,33	2,75
PA		0	1	2-3	4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-24	4,92	3,4
PP	0-7	8-9	10	11-13	14	15-16	17	18-19	20-21	22-24	14,38	3,46
SC			0	1-2	3	4	5-6	7-8	9-11	12-24	3,66	2,95
AS	0-5	6	7-8	9-10	11	12	13-14	15	16-17	18-24	11,1	2,92
PS		0	1	2-3		4-5	6-7	8-9	10-12	13-24	4,29	3,28

Imagen 23. Normas para adulto masculino

Ejemplo de conversión de los Puntajes brutos de las 12 escalas a Decatipos.

Caso: adolescente de sexo masculino.

ESC.	PB	DE	NORMAS PARA ADOLESCENTE MASCULINO												
D1	9	8	Escala D1			0	1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-13	14-24	4.72	3.53
D2	8	7	Escala D2			0	1	2-3	4-6	7-8	9-11	12-15	16-24	5.31	4.26
D3	12	6	Escala D3	0-5	6-7	8	9	10-11	12	13-14	15-16	17	18-24	11.74	3.09
D4	13	8	Escala D4	0-1	2	3-4	5-6	7	8-9	10-11	12-13	14-16	17-24	8.39	4.05
D5	12	8	Escala D5	0	1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-16	17-24	8.39	4.05
D6	10	6	Escala D6	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-14	15	16-17	18-24	10.21	4.21
D7	8	7	Escala D7	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-24	6.58	3.53
PA	8	6	Escala PA	0-1	2	3	4-5	6-7	8	9-11	12-13	14-15	16-24	8.05	3.70
PP	10	3	Escala PP	0-6	7-8	9-10	11	12-13	14-15	16	17-18	19-20	21-24	14.07	3.48
SC	10	7	Escala SC	0	1	2	3	4-5	6-8	9-10	11-12	13-15	16-24	6.99	3.99
AS	13	6	Escala AS	0-5	6-7	8	9-10	11	12-13	14-15	16	17	18-24	12.34	3.16
PS	6	5	Escala PS	0	1	2-3	4	5-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-24	8.07	4.34
			ESCALA												
			DECATIPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media	D.E

Imagen 24. Conversión a decatipos

Una vez que se ha convertido los puntajes brutos de las 12 escalas a decatipos, se procede a realizar el histograma del perfil de personalidad, donde para efectos de la corrección automatizada será necesario que todo lo que se encuentre entre los decatipos 7-10 sea resaltado en amarillo.

Ejemplo:

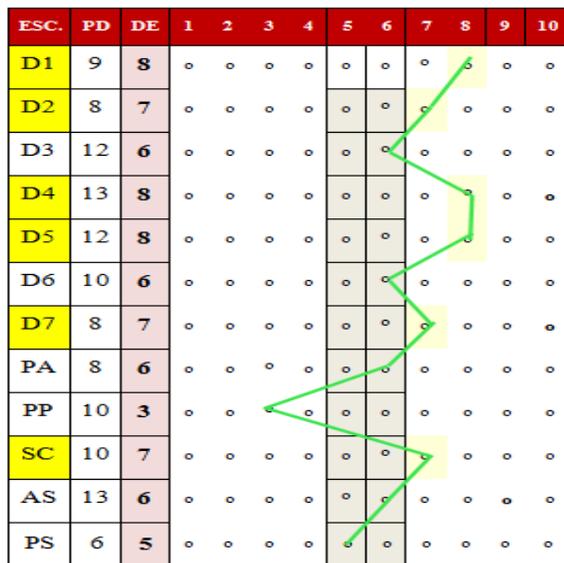


Imagen 25. Histograma del perfil

Sera necesario cargar las instrucciones del cuestionario y luego las 144 preguntas.

A continuación se muestra las instrucciones y preguntas del cuestionario:

Cuestionario de Análisis Clínico

(CAQ) Samuel E. KRUG, publicaciones de Psicología aplicada. Serie menor N° 139. Madrid 1994.

A continuación encontrará una serie de planteamientos que permitirán conocer sus actitudes e intereses. No hay respuestas correctas o incorrectas (cada persona tiene un modo de ser distinto), por lo tanto, conteste con sinceridad.

Como vera cada planteamiento tiene tres respuestas posibles (A, B, C). Lea atentamente cada una y las tres respuestas posibles; así le será más fácil decidirse.

Al contestar, tenga en cuenta lo siguiente:

No piense demasiado las frases, ni emplee mucho tiempo en decidirse. Las frases son muy cortas para darle más detalles. Debe contestar lo que habitual mente hace o piensa. Evite señalar frecuentemente la respuesta intermedia (B), si puede decídase por los extremos (A, C).

Procure no dejar ningún enunciado sin contestar. Es probable que alguno de los enunciados no tenga que ver mucho con Usted; en este caso elija la respuesta que se acerque más a su manera de ser. Si alguna cuestión le parece muy personal, no se preocupe, recuerde que las hojas de respuesta se procesan como documentos confidenciales y no pueden ser valoradas sino por personal profesional. Los resultados, por otra parte, son globales.

Conteste sinceramente, es lo mejor. No lo haga pensando “lo que es bueno” o “lo que interesa” para impresionar favorablemente al examinador.

**DISPONE DE UNA HORA PARA CONTESTAR
NO COMIENZE HASTA QUE SE LO INDIQUEN**

- 1. En la actualidad mi mente trabaja muy bien y con rapidez**
A. si, casi siempre B. algunas veces C. casi nunca
- 2. Me siento a gusto y contento.**
A. casi siempre B. Algunas veces C. casi nunca
- 3. Jamás me siento tan molesto o aburrido que tengo necesidad de destruir todo lo que me rodea.**
A. cierto B. a medias C. falso
- 4. Las cosas me salen bien porque soy una persona emprendedora**
A. cierto B. a medias C. falso
- 5. Los ruidos me despiertan hasta del sueño mas profundo**
A. si, a menudo B. a veces C. no, nunca
- 6. Creo que soy una persona torpe al manejar objetos.**
A. siempre B. a veces C. nunca
- 7. Suelo tener bastantes ganas de hacer las cosas**
A. casi siempre B. algunas veces C. casi nunca
- 8. Me siento solo y desgraciado.**
A. casi siempre B. algunas veces C. casi nunca
- 9. Los sentimientos de culpabilidad**
A. no me molestan B. a medias C. me perturban
- 10. Me resulta fácil ser cariñoso y estar alegre y a gusto con los niños pequeños de los demás**
A. casi siempre B. algunas veces C. casi nunca
- 11. Critico las creencias habituales de la gente sin importar lo que piensen de mi**
A. si B. termino medio C. no
- 12. Casi nadie dice la verdad ni confía en lo que cuentan los demás.**
A. cierto B. termino medio C. falso
- 13. Personalmente siento que la gente:**
A. se porta bien conmigo B. termino medio C. han sido bastante injustos conmigo
- 14. Cuando me siento desanimado me cuesta recuperarme:**
A. a menudo B. a veces C. casi siempre
- 15. Tengo la sensación de que caigo realmente bien a la mayoría de la gente que me conoce:**
A. cierto B. termino medio C. falso
- 16. A veces tengo que hablar muy despacio, como si estuviera esperando que las palabras me vengan a la lengua:**
A. cierto B. termino medio C. falso

- 17. Es raro que compruebe una y otra vez si he hecho correctamente una cosa:**
A. cierto B. a medias C. falso, lo hago para asegurarme
- 18. Algunas ideas o palabras sin importancia me pasan por la cabeza y me están rondando una y otra vez durante días:**
A. a menudo me pasa eso B. a medias C. no, muy raramente
- 19. Mis emociones son tan poco lógicas que soy incapaz de controlarlas:**
A. a menudo me pasa eso B. a veces C. nunca me pasa.
- 20. A veces siento que mis nervios están a punto de estallar:**
A. cierto B. termino medio C. falso,
- 21. No puedo llevar al día mis tareas porque no me siento bien:**
A. me pasa eso muchas veces B. a veces C, casi nunca
- 22. Ultimadamente veo todo muy negro:**
A. falso B. a medias C. cierto
- 23. Cuando veo a una persona atrevida que se arriesga por tonterías, aunque le salga bien:**
A. no me conmuevo B. termino medio C. me conmuevo
- 24. Me gustaría hacer las cosas arriesgadas, como las de un piloto de carreras o de avión:**
A. si, mucho B. a veces C, no, nada
- 25. Odio la idea de tener que ir a un hospital si caigo enfermo:**
A. cierto B. no mucho C. falso, me hago a la idea
- 26. Me siento triste y de mal humor:**
A. casi nunca B. a veces C. a menudo
- 27. Al despertarme por la mañana, me siento sin energías para comenzar el día:**
A. cierto B. a medias C. nunca
- 28. Suelo estar tan tenso y agitado que me tiemblan las manos:**
A. no, casi nunca B. termino medio C. si, casi siempre
- 29. Me encuentro a gusto cuando estoy solo, sin los demás:**
A. cierto B. termino medio C. falso
- 30. Se muy bien que cosas valiosas quiero hacer en la vida:**
A. cierto B. a medias C. falso, no lo se
- 31. Siempre hay gente poniendo reglas para fastidiarme y dejarme sin libertad:**
A. cierto B. no estoy seguro C. falso
- 32. Cuando la gente me gasta bromas y dice que soy una persona “CURIOSA”:**
A. no me importa B. no estoy seguro C me molesta

33. Comparado con los demás, tengo menos fuerza y energía para estar dos o tres días sin dormir:

A. cierto B. no estoy seguro C. falso, me sobran energías

34. Me llegan a cansar tanto las personas que me están molestando, que ni me preocupe en contestarles:

A. a menudo B. algunas veces C. casi nunca

35. A veces me han tratado mal algunos familiares o personas que creían amigos:

A. cierto B. no estoy seguro C. falso

36. Cuando estoy de viaje o de vacaciones compruebo frecuentemente cuánto dinero me queda:

A. falso B. a medias C. si, lo cuento a menudo

37. Cuando estoy en un lugar de silencio o reposo, temo que me entren ganas de gritar:

A. a menudo B. a veces C. nunca

38. Suelo ver el “lado alegre de la vida” y sacarle gusto a lo que hago:

A. cierto B. término medio C. falso

39. Cada pocos días tengo el vientre molesto o hinchado:

A. cierto B. término medio C. no me pasa eso

40. Me siento débil y enfermo:

A. casi siempre B. a veces C. casi nunca

41. Cosas que realmente me merezcan la pena en esta vida:

A. hay muy pocas B. término medio C. hay muchas

42. Cuando veo una injusticia, suelo pensar:

A. ¡No hay derecho! B. término medio C. bueno ¡la vida es así!

43. En el colegio evitaba tareas en las que debía llevar la voz cantante o hacerme cargo de cosas nuevas:

A. Si B. a veces C. nunca

44. Si algo me trastorna, mis músculos se tensan y están a punto de estallar:

A. si B. a veces C. no

45. Hay muy pocos momentos en que mi vida me parece vacía y solitaria:

A. si B. a medias C. no, me ocurre a menudo

46. casi nunca tengo esos momentos en que, sin ton ni son, el ánimo y el humor se vienen abajo:

A. cierto, no me pasa eso B. término medio C. falso, tengo esos momentos

47. Pensando en las cosas que debía haber hecho:

A. A veces no puedo dormir B. término medio C. puedo dormir tranquilamente

48. Me siento demasiado decaído e inútil como para querer hablar con la gente:

A. cierto B. término medio C. falso

- 49. Tengo un estómago delicado y fácilmente tengo trastornos digestivos:**
A. cierto B. término medio C. falso
- 50. Ante reglas y normas que me obligan a algo:**
A. las acepto sin molestarme B. término medio C. me rebelo y afirmo mis derechos
- 51. puedo soportar el dolor y las incomodidades:**
A. menos que los demás B. no estoy seguro C. tanto o más que los demás
- 52. las críticas hieren fácilmente mis sentimientos y pueden conmigo:**
A. cierto B. a veces C. falso, nunca
- 53. la mayoría de las personas son amables y están dispuestas a ayudarte:**
A. cierto B. no estoy seguro C. falso
- 54. Creo que la gente me evita por motivos que desconozco:**
A. falso B. término medio C. cierto
- 55. Me preocupo una y otra vez por cosas sin importancia si no están bien hechas:**
A. a menudo B. a veces C. nunca
- 56. Tengo dudas de haberle sido útil a alguien en esta vida:**
A. a menudo B. a veces C. estoy seguro de haber sido útil
- 57. Tengo muchas y buenas cualidades que los demás aprecian y reconocen:**
A. sí B. término medio C. no, tengo muy pocas
- 58. casi nunca me siento mal o indispuesto:**
A. cierto, no me pasa B. término medio C. falso, me ocurre a menudo
- 59. Cuando oigo hablar de una enfermedad empiezo a pensar que tengo algo parecido:**
A. casi siempre B. a veces C. casi nunca
- 60. Me encuentro a gusto conmigo mismo y con los que me rodean:**
A. cierto B. a medias C. falso, estoy harto de todo
- 61. me preocupa y pienso mucho en las cosas que puedan salir mal:**
A. a menudo B. a veces C. casi nunca
- 62. Me siento aburrido por la rutina, y me gustaría intentar cosas nuevas:**
A. cierto, a menudo B. término medio C. falso, no me pasa eso
- 63. Lo que pienso sobre lo que hacen los demás, sea bueno o malo:**
A. pocas veces lo digo B. término medio C. lo digo abiertamente
- 64. Es raro que este tan tenso que necesite un gran esfuerzo para hacer frente a algo:**
A. cierto, casi nunca me ocurre B. no estoy seguro C. falso, me pasa eso
- 65. Casi siempre me levanto cansado y necesitaría dormir más:**
A. cierto B. término medio C. falso

66. Suelo pensar que he fracasado en mis tareas:

A. no, casi nunca B. término medio C. sí, y me siento culpable

67. Pienso que la vida es tan absurda y sin sentido, que no merece la pena decirle a los demás como me siento:

A. cierto B. término medio C. falso

68. Me resulta fácil hablar con la gente de cosas sin importancia pero alegres:

A. siempre B. a veces C. nunca

69. La gente elige sus amistades:

A. por los beneficios que les den B. término medio C. por verdadera amistad

70. La gente que no tiene demasiadas “agallas” para cuidarse por sí mismos deberían, sin más, ser atendida por otros:

A. cierto B. no estoy seguro C. falso

71. Soy más feliz cuando sigo mi camino, sin prestar atención a lo que dice la gente.

A. cierto B. término medio C. falso

72. No tengo momentos en los que me cueste recordar donde estoy o el nombre de mis amigos:

A. cierto, no tengo esos olvidos B. término medio C. falso, me ocurre a menudo

73. Los demás me dejan en paz en cosas que no quiero hacer:

A. cierto B. término medio C. falso, me obligan a hacerlas

74. Tengo la costumbre de contar las cosas (mis pasos, luces, ladrillos, etc.), sin ninguna razón aparente:

A. a menudo B. a veces C. raras veces

75. Soy del tipo de persona a quien los demás suelen respetar y pedir consejos:

A. sí B. término medio C. no

76. Pienso que no valgo para nada:

A. sí, muchas veces B. a veces C. no, casi nunca

77. La mayor parte del tiempo me siento flojo y tan cansado que apenas puedo moverme:

A. cierto B. en parte C. no, casi nunca

78. Raras veces me siento harto y a disgusto con mi vida:

A. cierto B. término medio C. falso, a menudo siento así

79. Pienso que la muerte es el fin de todos nuestros problemas:

A. lo pienso a menudo B. a veces C. no, casi nunca

80. Estoy a disgusto hasta que encuentro algo arriesgado que hacer:

A. sí B. término medio C. no

81. Me gusta hacerme responsable por el dinero de la familia y de la marcha de los negocios:

A. sí B. poco C. nada

82. Tengo confianza en mí para dar la cara y resolver la mayoría de los imprevistos que me salen al paso:

A. cierto B. a veces C. falso

83. Me pongo de mal humor cuando estoy decaído:

A. a menudo B. algunas veces C. Casi nunca

84. Pienso que nadie me quiere realmente:

A. lo pienso a menudo B. algunas veces C. nunca

85. Cuando pienso en lo que me va a pasar por los errores que he cometido:

A. puedo dormirme B. término medio C. no logro dormirme

86. Mi vida está llena de momentos de alegría y animación:

A. sí, mucho B. término medio C. no, casi ninguno

87. Cuando he hecho alguna cosa bien, he encontrado:

A. aliento y animo B. término medio C. celos y envidia

88. Cuando se halaba públicamente el trabajo de personas que conozco, pienso que yo valgo poco:

A. cierto B. término medio C. falso

89. Siento placer ante los imprevistos y discusiones que desconciertan a los demás:

A. a menudo B. a veces C. nunca

90. La gente murmura de las cosas atrevidas que hago, pero no me importa ser el centro de su atención:

A. cierto B. solo alguna vez C. falso, me preocupa

91. La gente parece estar de acuerdo en tratarme como si mis opiniones no valieran la pena:

A. sí, suelen tratarme así B. a veces C. nunca me tratan así.

92. Cuándo pienso que he podido hacer algún mal sin querer a un familiar:

A. no me preocupo B. a medias C. me preocupo

93. Pienso que hay cosas en mi vida diaria que debo hacer con precisión, no importa cuánto tiempo o trabajo me lleven:

A. sí, me ocurre con muchas cosas B. solo con una o dos C. con ninguna

94. Me decido rápido y fácilmente, y es raro que tenga que cambiar de decisión:

A. cierto B. término medio C. falso

95. Tengo solo unas pocas amistades que confían en mí y en las que yo pueda confiar:

A. cierto, son pocas B. término medio C. falso, son muchas

96. Siento que la vida es una carga muy pesada:

A. pocas veces B. término medio C. muchas veces

97. Últimamente me importa un comino lo que me pueda pasar:

A. cierto, no me importa B. a veces C. falso, me importa mucho

98. la vida me parece ya vacía, sin sentido ni propósito:

A. muy cierto B. en parte C. falso

99. Me gusta estar con personas que gastan bromas, aunque éstas sean un poco peligrosas:

A. sí, es cierto B. tal vez C. no, no me gusta

100. Conservo la sangre fría ante un accidente grave:

A. casi nunca B. a veces C. casi siempre

101. Si me dicen que alguien ha hablado mal de mí, prefiero:

A. verme con él cara a cara B. término medio C. no darme por enterado

102. Duermo profundamente y me despierto lleno de energía:

A. casi siempre B. solo a veces C. casi ningún día

103. Suelo culparme de todo lo que me sale mal y siempre soy crítico conmigo mismo:

A. si, la mayoría de las veces B. algunas veces C. nunca

104. Me siento como si hubiese hecho algo malo, pero no sé qué ha sido:

A. si a menudo B. algunas veces C. nunca

105. Si la gente dice que soy descuidado con la parte que me toca hacer:

A. no me importa B. a medias C. me preocupa

106. puedo confiar en la mayoría de las personas que dicen ser mis amigos:

A. si, completamente B. a medias C. no, nada

107. Se puede confiar en que la mayoría de los plomeros no te cobrarán demasiado por sus servicios:

A. Cierto B. tal vez C. falso, hay que desconfiar

108. No me causan gran temor las enfermedades que desconozco:

A. cierto B. en parte cierto C. falso, me atemorizan

109. Cuando estoy en medio de una multitud, me pone nervioso pensar que pueden lesionarme:

A. a menudo B. a veces C. casi nunca

110. Creo ver gente observándome desde lugares ocultos, pero desaparecen cuando miro atentamente:

A. si, a menudo B. alguna vez C. falso, nunca

111. nunca he sentido el impulso de ser violento o de llevar una vida desordenada:

A. nunca lo he sentido B. a veces C. lo siento a menudo

112. Cuando estoy en un lugar donde hay otros usos y costumbres:

A. me siento perdido B. término medio C. no sé cómo actuar y me pongo nervioso

113. algunas veces creo que soy una persona sin éxito, un desastre:

A. cierto B. tal vez C. falso

114. Cuando me excito pierdo la cabeza y hago tonterías:

A. sí, a menudo B. tal vez C. no, raramente

115. Al sentarme a la mesa, no me cuesta comer:

A. cierto B. algunas veces C. falso, me cuesta tragar comida

116. Casi nunca deseo “¡que se acabe ya todo!”:

A. cierto B. término medio C. falso, lo deseo

117. Son ya muy pocas las cosas que me apetecen hacer:

A. sí B. término medio C. no, hay muchas

118. La vida diaria no me da oportunidades de expresarme tal como soy:

A. sí, me falta algo B. término medio C. falso, yo tengo oportunidades

119. Sueño muchos sobre cosas que me dan miedo:

A. sí, a menudo B. a veces C. casi nunca

120. Las ratas, las arañas y las culebras:

A. me dejan tan tranquilo B. a medias C. me dan escalofríos

121. Me preocupo porque no hago mucho por resolver mis problemas:

A. a menudo B. a veces C. casi nunca me preocupo por eso

122. Cuando pienso en lo errores que he cometido en la vida:

A. me siento muy mal B. término medio C. no le doy muchas vueltas

123. En sueños, tengo pesadillas en las que estoy solo y abandonado:

A. sí, a menudo B. a veces C. casi nunca

124. Disfruto y me esfuerzo en salir de casa para conocer gente nueva:

A. sí B. a medias C. no

125. En la mayoría de las ciudades pequeñas o pueblos no hay peligro de ser atacado cuando se sale a dar un paseo:

A. cierto B. medio C. falso

126. Cuando hablan contigo, muchas personas intentan averiguar tus asuntos personales o negocios privados:

A. casi siempre B. a veces C. casi nunca

127. Me gusta que la gente esté muy en desacuerdo conmigo y lo tomo como un desafío o un estímulo:

A. a menudo B. muy pocas veces C. nunca

128. Creo que recibo la simpatía y comprensión que toda persona debe esperar:

A. sí B. a medias C. no

129. Nunca he sentido la sensación de que me estuvieran obligando a hacer algo mediante hipnotismo o con magia:

A. cierto, nunca B. a veces C. falso, la he tenido

130. Los demás nunca dicen de mí que soy demasiado ordenado, aseado y limpio:

A. cierto B. término medio C. falso, dicen que soy así

131. Me pasan por la mente palabrotas o ideas sucias y no puedo librarme de ellas:

A. a menudo B. a veces C. casi nunca

132. Tengo pocos éxitos en la vida por mi poca valía:

A. falso B. término medio C. cierto

133. Me considero una persona feliz y contenta, a pesar de tener problemas como todos:

A. cierto B. no estoy seguro C. falso

134. No creo estar peor de salud que los demás:

A. cierto, estoy como todos B. no estoy seguro C. falso, estoy peor que ellos

135. Creo que he llegado al final de mi camino, y prefiero detenerme:

A. a menudo B. a veces C. casi nunca

136. Al encontrarse con peligros y problemas, las demás personas:

A. se alteran menos que yo B. no estoy seguro C. se alteran más que yo

137. Cuando me levanto por la mañana me siento en forma para hacer frente a los problemas diarios:

A. casi siempre B. a veces C. casi nunca

138. Me siento seguro de mí y tranquilo:

A. casi siempre B. a veces C. casi nunca

139. Ante una emergencia, pienso con calma y serenidad:

A. siempre B. a veces C. nunca

140. Me siento cansado y no consigo descansar lo suficiente:

A. casi siempre B. a veces C. raras veces

141. Al recordar los aciertos y fallos de mi vida pasada:

A. pienso más en los aciertos B. término medio C. pienso más en los fallos

142. Casi nunca tengo molestias de estómago o vientre:

A. cierto B. término medio C. falso

143. Me resulta fácil charlar y gastar bromas a una persona del otro sexo:

A. cierto B. a medias C. falso, me cuesta hacerlo

144. “No confíes en nadie” es una norma segura en esta vida:

A. casi siempre B. a veces C. casi nunca

Observaciones: es importante que el candidato responda todas las preguntas del cuestionario por lo que será conveniente que el sistema muestre un error cuando al candidato le falten preguntas por contestar.

Proceso para automatizar la corrección:

Nombre de la prueba: Test de Matrices Progresivas (Escala Stándar)

Autor: J.C Raven

Para poder automatizar la corrección es importante también conocer el proceso manual por lo que es bueno indicar que al momento de aplicar manualmente la prueba de RAVEN se le dan al candidato:

Cuadernillo:

La prueba de matrices progresivas (escala estándar), está comprendida por un cuadernillo, el cual contiene cinco set siendo estos ABCD y E, a su vez, estos set se encuentran comprendidos por 12 problemas para un total de 60 problemas que debe resolver el evaluado.

Hoja de respuesta:

Para resolver el cuestionario se le proporciona al evaluado una hoja de respuesta que contiene: una casilla para colocar datos personales como lo son: nombres y apellidos, cedula de identidad, nivel de instrucción, edad y fecha de la evaluación. También se encuentran cinco casillas denominadas Set ABCD y E, cada una con doce espacios para colocar las respuestas seleccionadas por el evaluado.

La corrección manual se llevara al proceso de automatización de la siguiente manera:

Fase de corrección:

Paso I: Calculo del puntaje total por set.

Se obtendrá el puntaje total por set procediendo de la siguiente manera:

En primer lugar usted debe iniciar con el cálculo del Set A. tomando en consideración que para cada problema acertado se le asignara un punto y para cada problema no acertado se le asignara 0 puntos. Luego de saber el puntaje por problema, procederá a realizar la sumatoria de los puntajes obtenidos para los 12 problemas que componen el set, dando como resultados el puntaje total del set A.

Ejemplo:

SET	PREGUNTA	RESPUESTA CORRECTA	RESPUESTA DEL EVALUADO	PUNTAJE
A	1	4	4	1
A	2	5	5	1
A	3	1	1	1
A	4	2	3	0
A	5	6	6	1
A	6	3	3	1
A	7	6	6	1
A	8	2	2	1
A	9	4	3	0
A	10	3	3	1
A	11	4	4	1
A	12	5	5	1
PUNTAJE SET A			10	

Imagen 26. Calculo de los set

Este mismo paso se procederá a realizar para los Set BCD y E.

Luego de obtener los puntajes por set ABCD y E, se procederá a realizar una suma de los mismos, dando como resultados el puntaje total para los cinco set.

Sumatoria de:

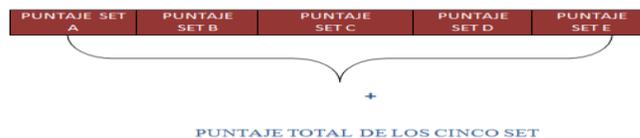


Imagen 27. Calculo puntaje total de los set

Paso II:

Luego de obtener el puntaje total de los 5 set, se procederá a usar el Baremo para adultos, con la finalidad de convertir el puntaje total de los 5 set en percentil. Para este procedimiento se tomara en consideración la edad del evaluado.

Ejemplo:

Si la edad del evaluado es de 27 años se procederá ubicar en la tabla del baremo para adultos, el rango de edad al que pertenece el evaluado siendo en este caso la edad cronología entre 22-65. Una vez ubicado dentro de que rango del baremo para adultos se encuentra la edad del evaluado y suponiendo que el mismo obtuvo una puntuación total de los cinco set igual a 48, se procederá a ubicar dicho puntaje en el baremo convirtiendo la puntuación total de los cinco set en un percentil que en este caso seria 50.

BAREMO PARA ADULTOS								
Percentiles	Edad cronológica en años							
	12	13-14	15-16	17	18	19	20-21	22-65
99	53	54	55	56	57	57	58	59
90	47	49	50	52	53	54	54	55
75	43	45	46	49	50	51	51	52
50	39	40	41	45	46	47	47	48
25	33	34	35	39	42	42	43	44
10	24	27	29	35	36	37	37	38
1	14	17	19	28	29	30	30	31

Imagen 27. Baremo para adulto

Luego de convertir el puntaje total de los cinco set en percentil se utilizara la tabla de diagnóstico de capacidad intelectual, con el fin de clasificar de acuerdo al percentil obtenido el diagnostico de capacidad intelectual del evaluado.

Ejemplo:

TABLA DE DIAGNOSTICO DE CAPACIDAD INTELECTUAL				
Puntaje	Perc.	Rango	Nivel	Diagnostico de Capacidad
Igual o superior a	95	I	5	Superior
	90	II+		Superior al término medio
	75	II		Superior al término medio
Superior a	50	III+	4	Término medio
Igual a	50	III		
Inferior a	50	III-		
	25	IV	3	Inferior al término medio
Igual o menor a	10	IV-	2	
	5	V	1	Deficiente

Imagen 28. Tabla de diagnostico

Nombre y apellido	Edad	Cedula de identidad
Patricia Pérez	30	V-0.000.000

P. Set A	P. Set B	P. Set C	P. Set D	P. Set E	Puntaje total de los set	Tiempo
10	10	10	6	5	41	35Min

Perc.	1	10	25	50	75-99
Rango	V	IV-	IV	III- / III / III+	II / II+

Capacidad Intelectual	Deficiente	Inferior al término medio	Inferior al término medio	Término Medio	Superior al término medio	Superior

Imagen 29. Resultado

Fórmula para obtener la Discrepancia.

$$PS - PE = D$$

La discrepancia es un procedimiento útil para validar los resultados.

PS = Puntaje sumatorio (parcial)

PE = Puntaje equivalente (de acuerdo al puntaje obtenido)

El límite aceptable de tolerancia de la discrepancia es: de + 2 a -2

Las razones por las que los resultados de una prueba se puede invalidar son las siguientes:

1. Porque el sujeto no entendió las instrucciones
2. Porque se contesta aleatoriamente
3. Porque el sujeto se encuentra demasiado ansioso
4. Porque el sujeto pretende engañar al examinador

Por medio del Análisis de respuestas repetitivas:

PUNTAJE TOTAL										
SERIE A	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
SERIE B	6	8	9	10	10	10	10	11	12	12
SERIE C	1	2	3	4	7	8	8	10	10	11
SERIE D	1	1	2	3	4	7	9	9	10	11
SERIE E	0	0	0	1	2	3	4	5	7	10

Imagen 30. Análisis de respuesta repetitivas

Para considerarse como repetitivas, deberán ser de tres en adelante con el mismo número de respuesta. Con esto se puede detectar si existe un foco en el sujeto de fundamento orgánico lesional.

Proceso para automatizar las instrucciones y las preguntas:

Sera necesario que el sistema muestre las siguientes instrucciones que se detallan:

A continuación se le presentaran imágenes que están incompletas, lo que quiero que me digas es cual trozo que completa la imagen.

Preguntas de la prueba:

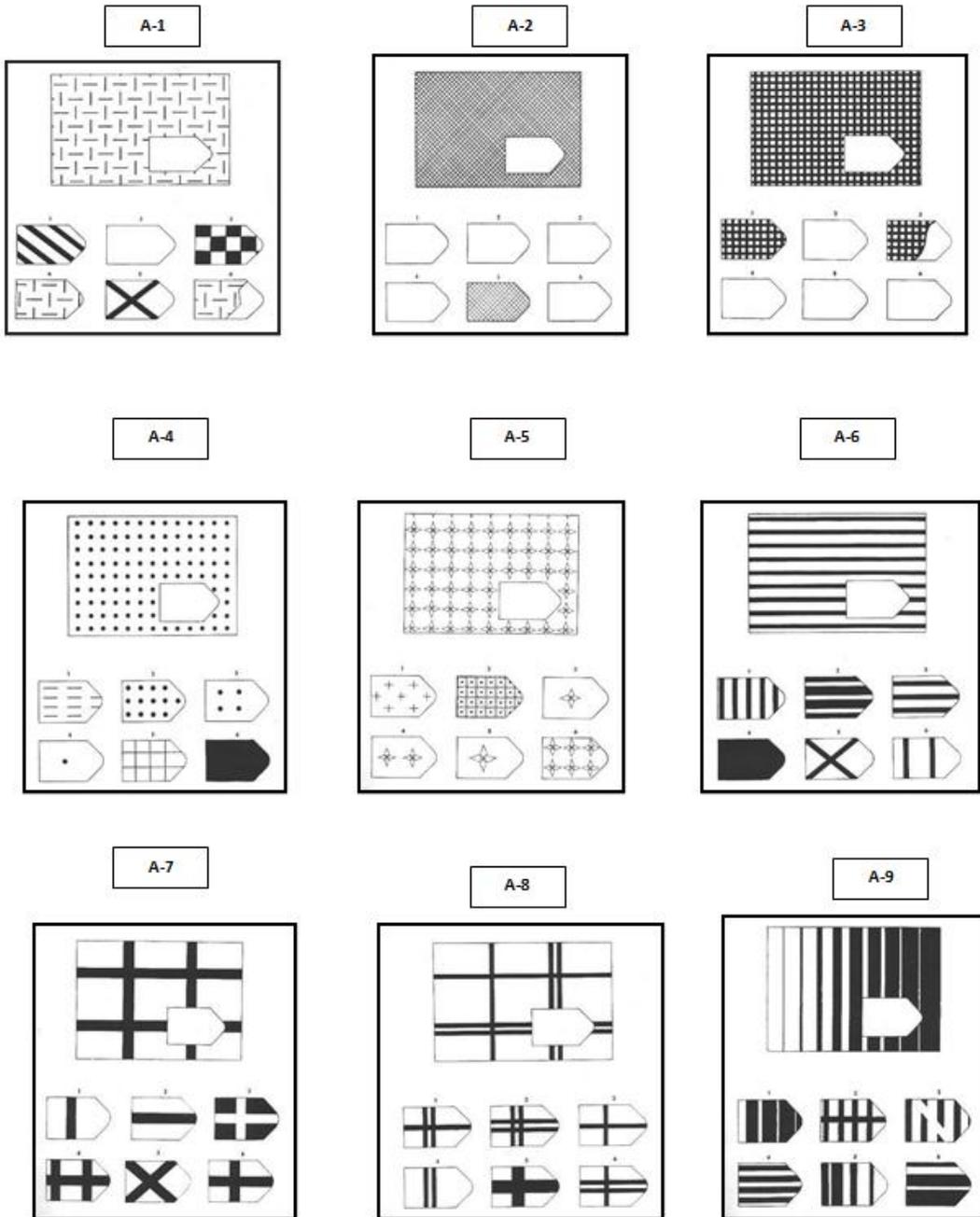


Imagen 31. Preguntas del test Raven

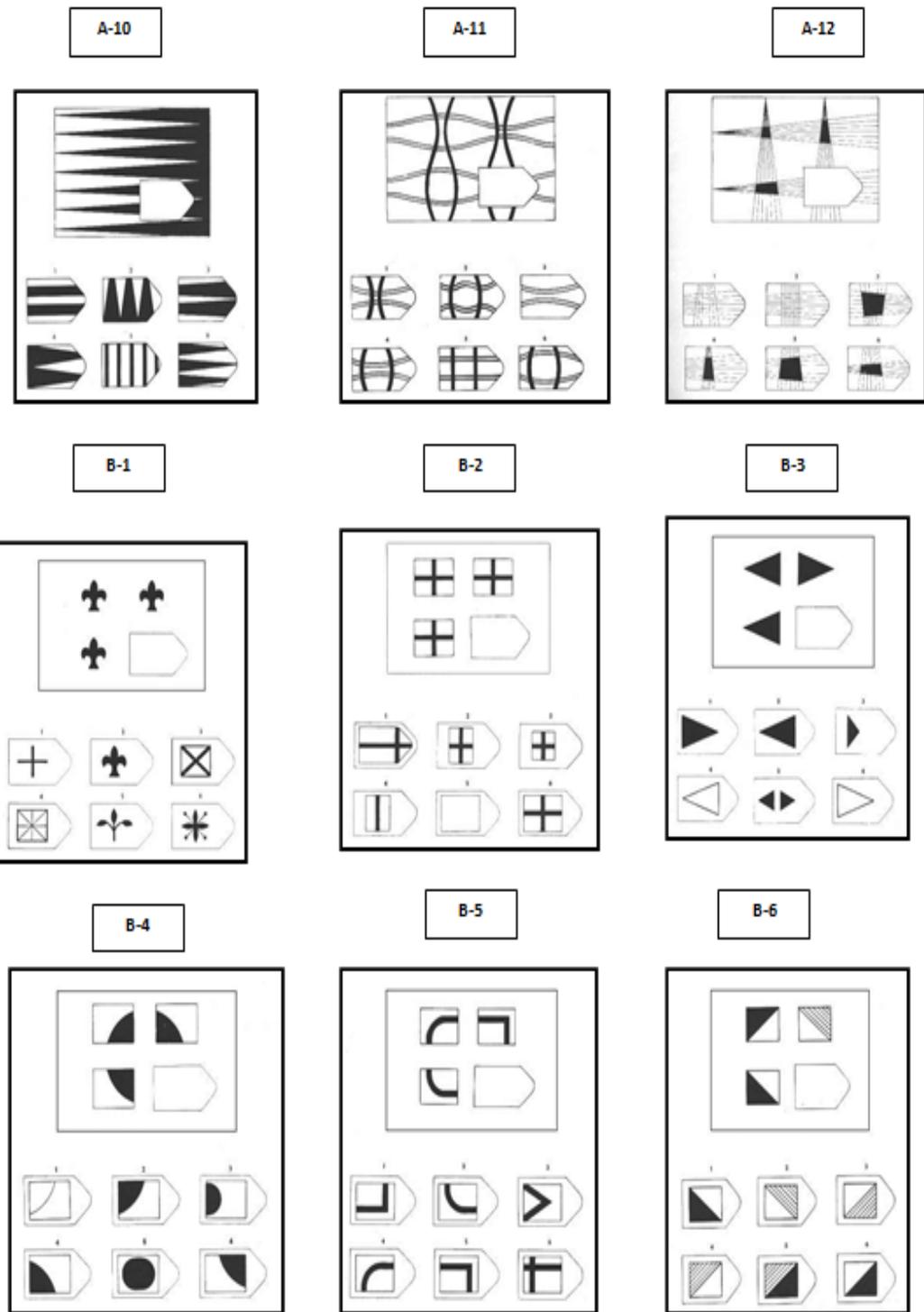


Imagen 32. Preguntas del test Raven

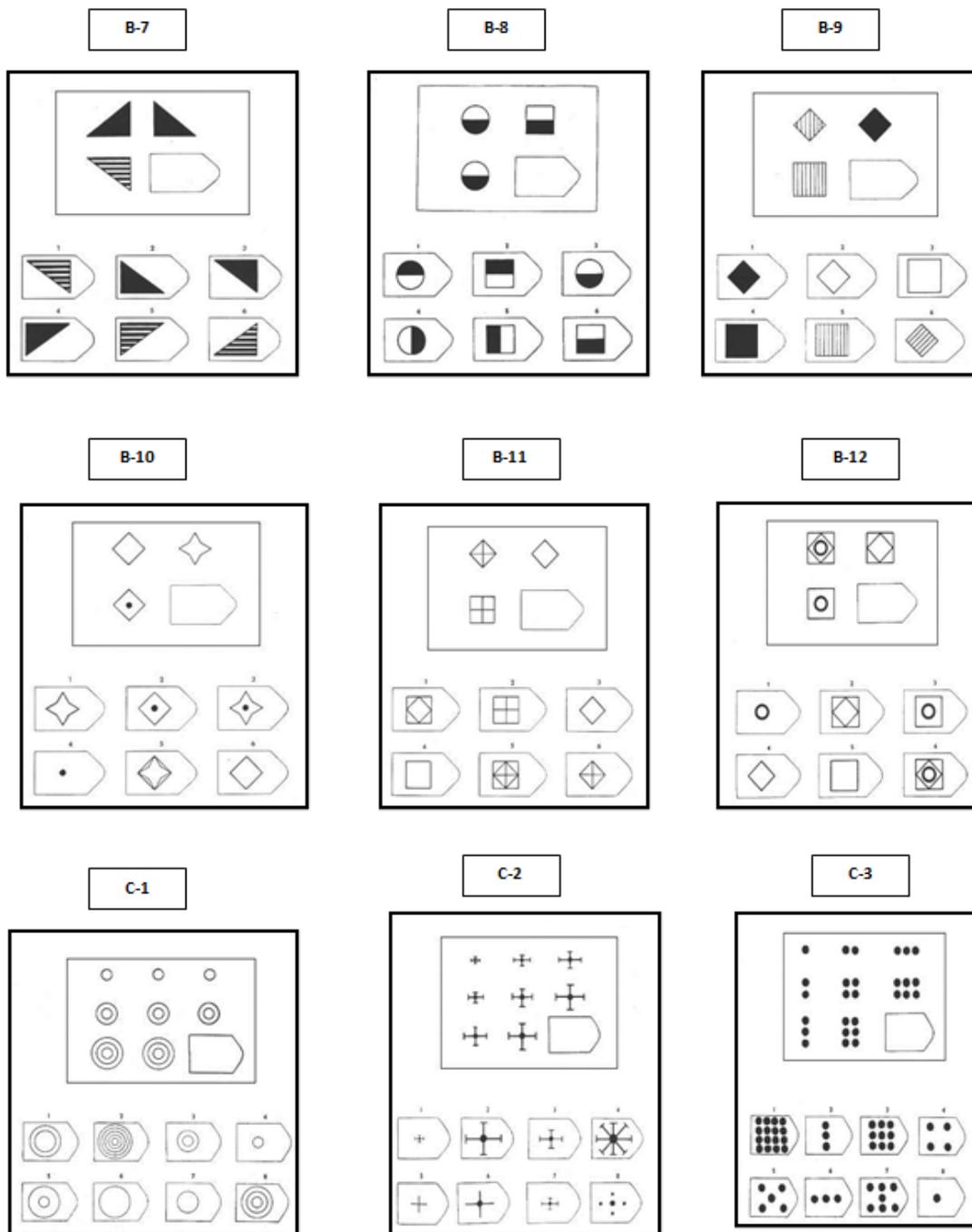


Imagen 33. Preguntas del test de Raven

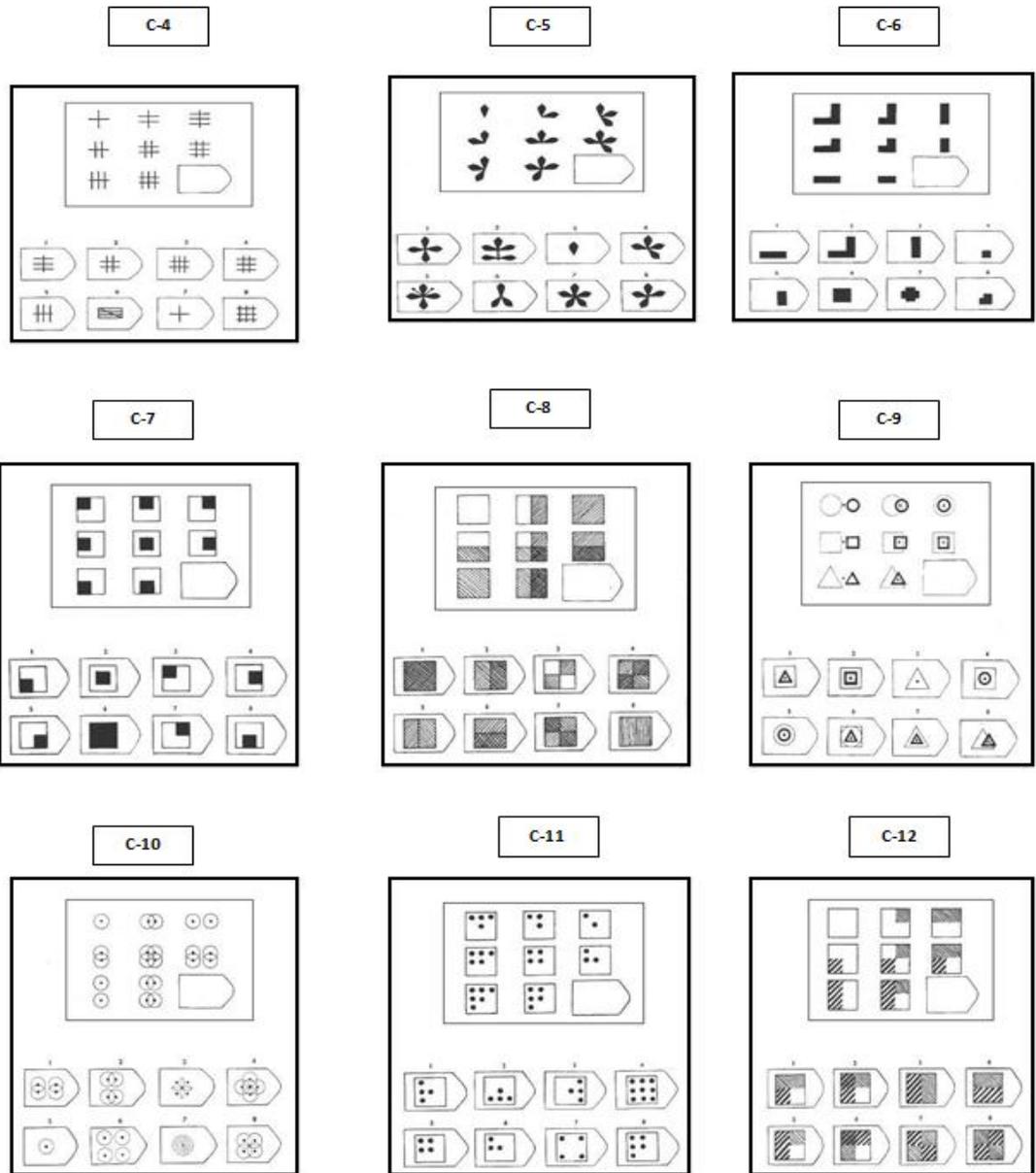


Imagen 34. Preguntas del test de Raven

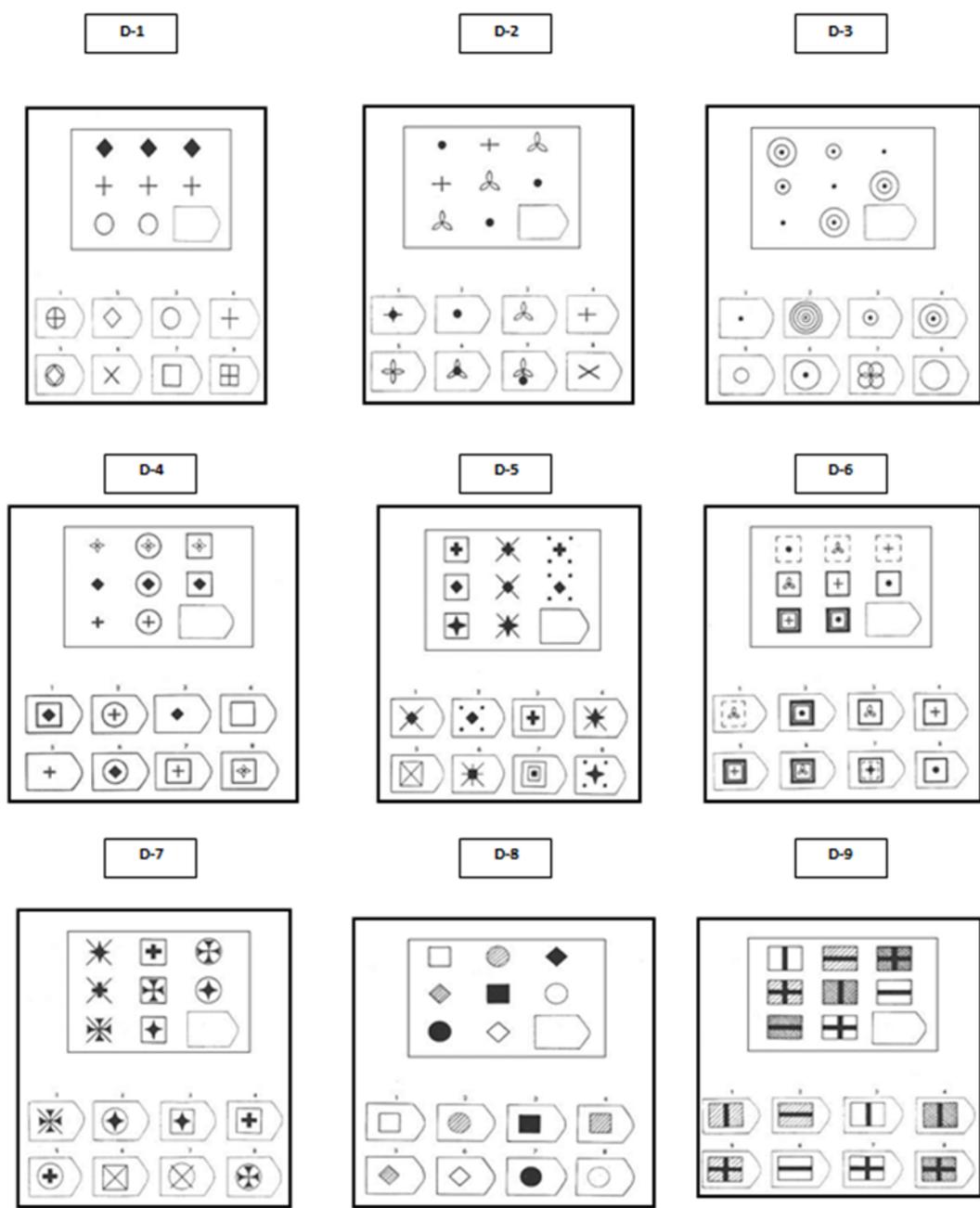


Imagen 35. Preguntas del test de Raven

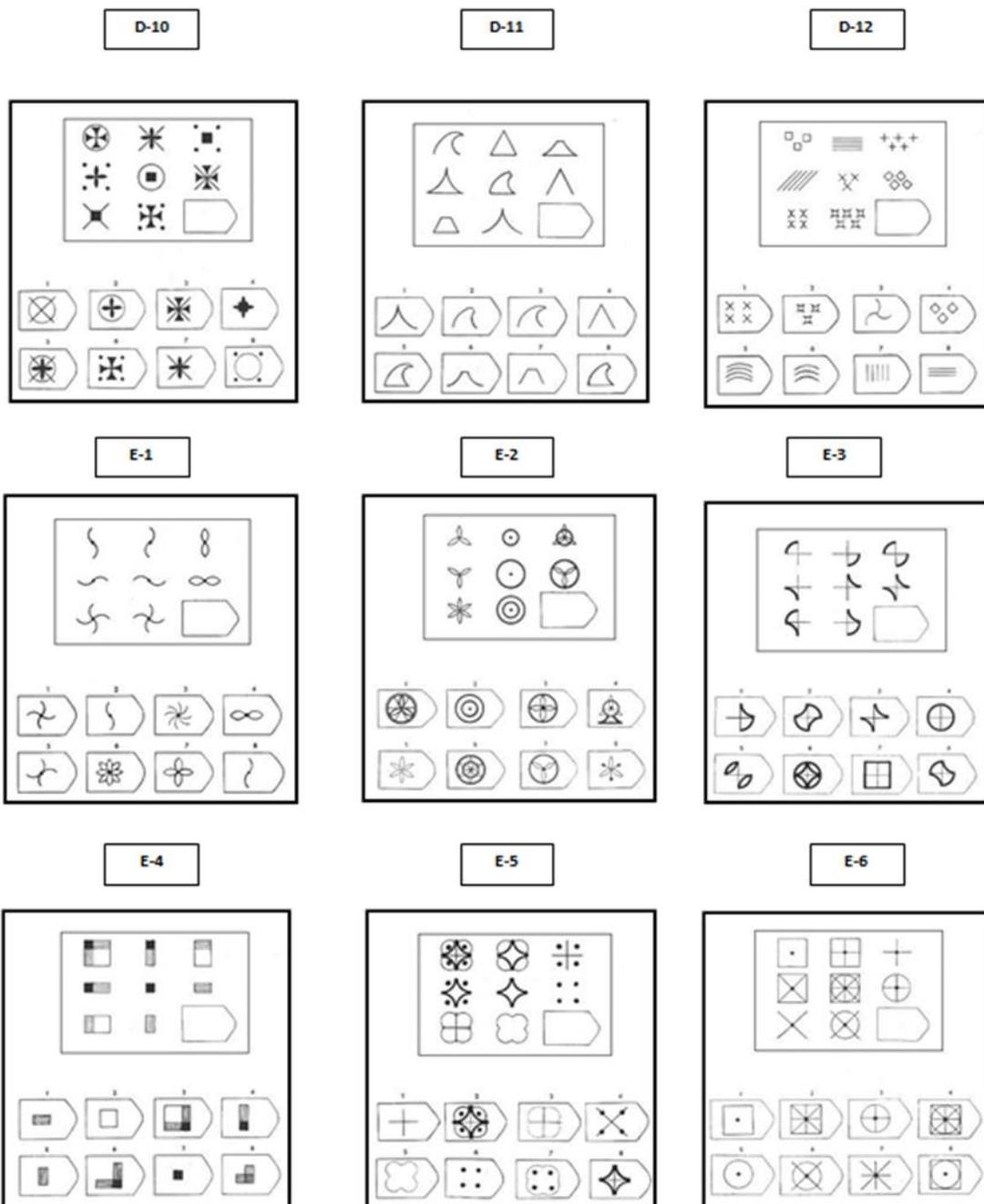
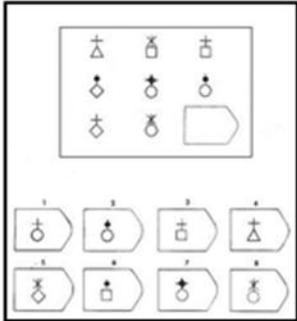
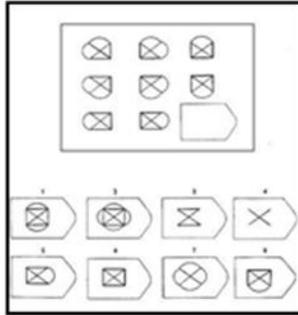


Imagen 36. Preguntas del test de Raven

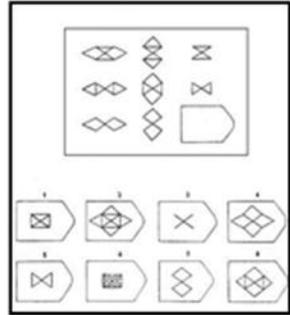
E-7



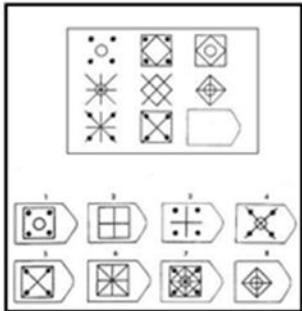
E-8



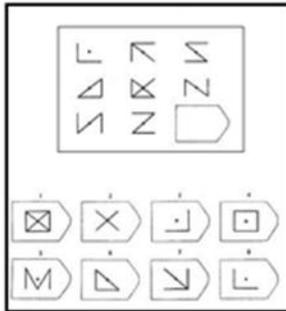
E-9



E-10



E-11



E-12

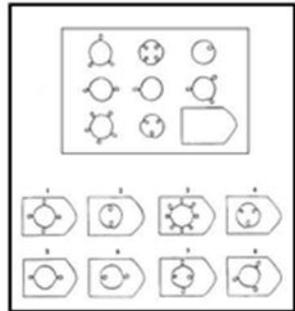


Imagen 37. Preguntas del test de Raven

Referencias bibliográficas

- Alles, M (2008). *Selección por competencias*. Editorial Granica. Buenos Aires.
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación*. (5ta ed.). Editorial Episteme. Venezuela.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. (7ma ed.). BL Consultores Asociados. Caracas.
- Cash,A (2002). *Psicología para Dummies*. Editorial Grupo Norma. Bogota.
- Castillo, Eibeth (2010), *Sistema Automatizado de Historia Clínica para un Centro de Medicina Estética y Obesidad*. Tesis de Magister Scientiarum en Administración del Sector Publico. Universidad del Zulia. Zulia. [Página Web en Línea]. Disponible en: http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3107. Fecha de consulta: 05/07/2015
- Código de Ética del Psicólogo de la Federación Venezolana de Psicología*. (1981). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 2306 (Extraordinario), Caracas 11/09/1981.
- Cortada,N.(1999). *Teorías psicométricas y construcción de test*. Editorial Lugar S.A. Argentina.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta ed.). Editorial Mc Graw Hill. México.
- Hurtado, J. (2008). *El Proyecto de Investigación*. (6ta ed.) Editorial Ediciones Quirón. Venezuela.
- Malpica, Leonardo (2004), *Sistema de Información para la Gestión de Recursos Humanos*. Trabajo de grado para Magister en Sistemas de Información. Universidad Católica Andrés Bellos. Caracas.[Pagina Web en Línea]. Disponible en:

<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ2134.pdf>.

Fecha de consulta: 13/07/2015.

Meharifie V, Wung D (2006), *Los Programas de Reclutamiento, Selección e Inducción en el Colegio Capouilliez*. Tesis de Magister en ciencias. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. [Página Web en línea]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_1823.pdf. Fecha de consulta: 14/07/2015.

Méndez, C. (2004). *Metodología (Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación)*. Editorial Mc Graw Hill. Bogota.

Leon, Abril (2004). *Proceso de selección de personal para las Pymes de la construcción*. Tesis de Magister en administración de la construcción. Instituto Tecnológico de la Construcción. México. [Página Web en línea]. Disponible en: http://infonavit.janium.net/janium/TESIS/Maestria/Leon_Velazquez_Abril_Araceli_45196.pdf. Fecha de consulta: 11/07/2015.

Sabino, C (2000). *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo de Venezuela, C.A. Venezuela.

Trejos, A.(2011).*Selección por competencias*. Editorial Andinos. Colombia.

Vilariño, J (2010). *Modelo para la Selección de la Metodología de Desarrollo Web de una aplicación según sus características*. Trabajo de Maestría en Sistemas de Información. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.[Pagina Web en Linea]. Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS2255.pdf>

