WAIS®-IV

ESCALA WECHSLER DE INTELIGENCIA PARA ADULTOS® - CUARTA EDICIÓN

Manual de Administración y Corrección

Documento escrito para NCS Pearson, Inc. por:

Ricardo Rosas D.
Marcela Tenorio D.
Marcelo Pizarro M.

La versión estandarizada en Chile de este documento está creada a partir de documentos originales de:

David Wechsler

y de las Directoras de Investigación para WAIS-IV, de la versión norteamericana:

Diane L. Coalson y Susan Engi Raiford

CONICYT Ministerio de Educación Gobierno de Chile

PEARSON

PsychCorp

CEDETi UC
Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión

Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Psicología

Capítulo 1

Introducción

La *Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos – cuarta edición* (WAIS-IV) es un instrumento de administración individual, diseñado para la evaluación cognitiva de adolescentes y adultos desde los 16 años 0 meses hasta los 90 años 11 meses. Esta versión actualizada tiene subpruebas y puntajes compuestos que dan cuenta del funcionamiento intelectual de dominios cognitivos específicos y de la habilidad cognitiva general.

Este Manual de Administración y Corrección (en adelante Manual) contiene la información necesaria para realizar la aplicación estandarizada y para completar el Protocolo de Registro de WAIS-IV en su versión estandarizada para Chile. El capítulo 1 entrega una visión general de la batería, centrándose en el contenido, la estructura, las aplicaciones, las responsabilidades del usuario y las consideraciones que deben tomarse al evaluar a personas con algún tipo de discapacidad. Posteriormente se entregan las instrucciones para completar el Protocolo de Registro y para obtener los puntajes de las subpruebas y de cada Índice. En el capítulo 2 se encuentran las instrucciones generales para la evaluación, así como también la información respecto a la administración general y el proceso de puntuación. En el capítulo 3 se detallan los procedimientos de administración y puntuación para cada subprueba. El capítulo 4 entrega elementos generales a considerar en la interpretación y reporte de WAIS-IV. Las normas y las tablas suplementarias necesarias para la puntuación de las subpruebas y la interpretación de los puntajes se encuentran en los apéndices A, B y C.

1. Contenido y estructura de WAIS-IV

WAIS-IV es un instrumento de evaluación actualizado que incorpora modificaciones respecto a las versiones anteriores de las Escalas Wechsler de Inteligencia para Adultos. Las más importantes son una estructura simplificada de la batería y un mayor énfasis en los puntajes Índice, los que reflejan el desempeño del evaluado en dominios cognitivos más discretos. En este apartado se describe el contenido de cada subprueba y la estructura simplificada de WAIS-IV, con énfasis en la organización de cada subprueba dentro del marco de referencia de la batería y de los puntajes compuestos asociados.

Contenido y descripción de cada subprueba

WAIS-IV está compuesto por 15 subpruebas. Doce subpruebas se mantienen de WAIS-III: Construcción con Cubos, Analogías, Retención de Dígitos, Matrices de Razonamiento, Vocabulario, Aritmética, Búsqueda de Símbolos, Información, Claves, Secuenciación Letras – Números, Comprensión y Figuras Incompletas. Las nuevas subpruebas son: Rompecabezas Visuales, Balanzas y Cancelación. Estas subpruebas fueron adaptadas de la *Escala Wechsler de Inteligencia para Niños- cuarta edición* (WISC-IV; Wechsler, 2003). La tabla 1.1 enumera las subpruebas de WAIS-IV en orden de administración agregando una breve descripción y la abreviatura de cada una.

Tabla 1.1 Descripciones y abreviaturas de las subpruebas

Subprueba	Abreviatura	Descripción
Construcción con Cubos	CC	El evaluado ve un modelo que debe reproducir utilizando cubos rojos y blancos.
Analogías	An	El evaluado debe describir la similitud que existe entre dos conceptos.
Retención de Dígitos	RD	En Retención de Dígitos Orden Directo, se lee al evaluado una secuencia de números que debe repetir en el mismo orden. En Retención de Dígitos Orden Inverso, se lee al evaluado una secuencia de números que debe repetir en orden inverso. En Retención de Dígitos Secuenciación, el evaluado debe repetir los números presentados en orden ascendente.
Matrices de Razonamiento	MR	El evaluado ve una matriz incompleta, o una serie de ellas, y elige aquella respuesta que completa la matriz o la serie.
Vocabulario	Voc	En los ítems ilustrados, el evaluado nombra el objeto presentado visualmente. En los ítems verbales, el evaluado define las palabras presentadas visual y verbalmente.
Aritmética	Ari	El evaluado debe resolver mentalmente una serie de problemas aritméticos dentro de un tiempo límite.

Tabla 1.1 Descripciones y abreviaturas de las subpruebas *(continuación)*

Subprueba	Abreviatura	Descripción
Búsqueda de Símbolos	BS	El evaluado examina dos grupos de símbolos: un grupo objetivo y un grupo de búsqueda. La tarea consiste en examinar el grupo de búsqueda y señalar si alguno de los símbolos coincide con los del grupo objetivo.
Rompecabezas Visuales	RV	El evaluado ve un rompecabezas resuelto y selecciona tres opciones de respuesta que lo reconstruyen al combinarse.
Información	In	El evaluado debe responder preguntas de conocimiento general amplio.
Claves	Cla	El evaluado mira una tabla con números y símbolos emparejados. Luego, utilizando la tabla, debe copiar los símbolos correspondientes a cada número.
Secuenciación Letras – Números	SLN	El evaluado escucha una secuencia de letras y números que luego debe repetir ordenando los números en orden ascendente y las letras en orden alfabético.
Balanzas	Bal	El evaluado observa una balanza que debe equilibrar.
Comprensión	Com	El evaluado responde unas preguntas basándose en su comprensión de principios generales y de situaciones sociales.
Cancelación	Can	El evaluado examina una planilla con figuras en la que debe señalar y marcar aquellas que coincidan con el criterio de búsqueda.
Figuras Incompletas	FI	El evaluado ve una imagen a la que le falta una parte relevante que debe identificar.

Estructura de WAIS-IV

WAIS-IV está organizado en torno a una estructura factorial de cuatro Índices: Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptual, Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento. Las subpruebas correspondientes a cada Índice se utilizan para obtener su puntaje total correspondiente. Los Índices contribuyen al puntaje de la Escala Total, llamado CI Total (CIT). La figura 1.1 muestra la estructura de WAIS-IV.

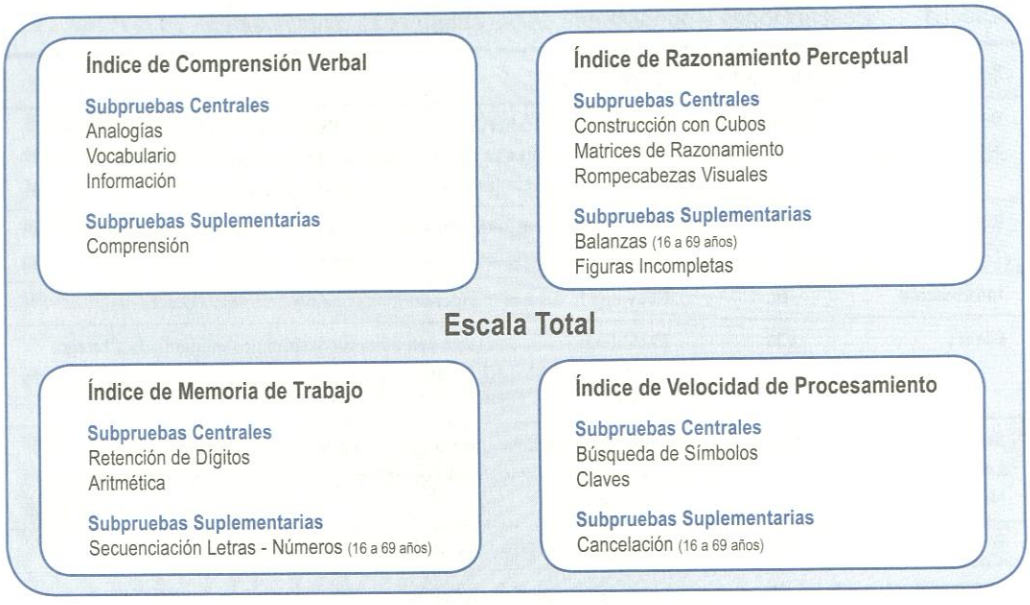


Figura 1.1 Estructura de WAIS-IV

El Índice de Comprensión Verbal está compuesto por tres subpruebas centrales (Analogías, Vocabulario e Información) y una subprueba suplementaria (Comprensión). El Índice de Razonamiento Perceptual está compuesto por tres subpruebas centrales (Construcción con Cubos, Matrices de Razonamiento y Rompecabezas Visuales) y dos subpruebas suplementarias (Balanzas y Figuras Incompletas). El Índice de Memoria de Trabajo está compuesto por dos subpruebas centrales (Retención de Dígitos y Aritmética) y una subprueba suplementaria (Secuenciación Letras – Números). El Índice de Velocidad de Procesamiento está compuesto por dos subpruebas centrales (Búsqueda de Símbolos y Claves) y una subprueba suplementaria (Cancelación).

Las subpruebas centrales deben administrarse cuando se desea obtener los puntajes compuestos (p.e., Índice de Comprensión Verbal, Índice de Razonamiento Perceptual, CI Total). Ocasionalmente puede ocurrir que alguno de los puntajes obtenidos en las subpruebas centrales sea inválido debido a errores en la administración, a limitaciones físicas o déficits sensoriales, o a las propias respuestas del evaluado (p.e., el evaluado da la misma respuesta o dice que no sabe en todos los ítems de una subprueba). En estos casos puede utilizarse el puntaje de una subprueba suplementaria como substituto para obtener el puntaje compuesto. Las subpruebas suplementarias también entregan un espectro mayor del funcionamiento intelectual, además de información adicional para la interpretación de datos y la toma de decisiones clínicas. Es importante tener en cuenta que Secuenciación Letras – Números, Balanzas y Cancelación, son subpruebas que solo pueden aplicarse a evaluados entre 16 y 69 años 11 meses. Los evaluados de 70 años o más no deben realizar estas subpruebas. El capítulo 2 de este Manual entrega

instrucciones generales para la substitución de una subprueba central por una suplementaria cuando se quiera obtener los puntajes compuestos.

Puntajes Compuestos

Los usuarios de WAIS-IV deben tener en cuenta los cambios en la terminología de los puntajes compuestos. Las modificaciones en la nomenclatura están diseñadas para reflejar de manera más precisa la configuración de las contribuciones de cada subprueba y también las habilidades cognitivas evaluadas por cada Índice. El CI Verbal (CIV) y el CI Ejecutivo (CIE) han sido reemplazados por los Índices de Comprensión Verbal (ICV) y de Razonamiento Perceptual (IRP), respectivamente. ***Los términos ICV e IRP deben substituirse por los términos CIV y CIE cuando se toman decisiones clínicas en situaciones en las que se hubiera utilizado CIV y CIE previamente***. Las abreviaturas para los puntajes compuestos de WAIS-IV que se utilizan a lo largo de este Manual y en el Protocolo de Registro se muestran en la tabla 1.2.

Tabla 1.2 Abreviaturas de los Puntajes Compuestos

Puntaje Compuesto	Abreviatura
Índice de Comprensión Verbal	ICV
Índice de Razonamiento Perceptual	IRP
Índice de Memoria de Trabajo	IMT
Índice de Velocidad de Procesamiento	IVP
Escala Total	CIT

Además de los puntajes compuestos, en WAIS-IV es posible calcular el Índice de Habilidad General (IHG). Es un indicador adicional a los cinco Índices anteriormente descritos, y se obtiene a partir de la suma de los puntajes equivalentes de las tres subpruebas centrales de Comprensión Verbal y de Razonamiento Perceptual. Este Índice entrega un puntaje de menor sensibilidad a la influencia de la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento que el CIT. El IHG resulta útil en la evaluación de personas que presentan ciertas condiciones neuropsicológicas, como problemas de aprendizaje, puesto que la validez de los Índices de Velocidad de Procesamiento y de Memoria de Trabajo como medidas del funcionamiento cognitivo general puede estar comprometida. Dado que este es un nivel de análisis de mayor complejidad, cuya utilidad está estrechamente relacionada con el uso de WAIS-IV en muestras clínicas, este Manual no incluye las tablas necesarias para su construcción.

Puntaje de Procedimiento

La Aproximación de Boston a la evaluación neuropsicológica comenzó con Heinz Werner (1937) y continuó con Edith Kaplan (1988), quienes hicieron notar la importancia de considerar no solo los puntajes cuantitativos sino también la información cualitativa en las evaluaciones neuropsicológicas.

WAIS-IV provee un puntaje de procedimiento para Construcción con Cubos, seis puntajes de procedimiento para Retención de Dígitos* y uno para Secuenciación Letras – Números. Estos puntajes entregan información adicional sobre las habilidades cognitivas que contribuyen al desempeño en estas subpruebas. Estos puntajes se obtienen a partir del desempeño del evaluado en la subprueba correspondiente sin tomar en cuenta los procedimientos adicionales de puntuación. ***Los puntajes de procedimiento no pueden substituir los de otras subpruebas ni tampoco pueden contribuir a ningún puntaje compuesto.*** La tabla 1.3 enumera los puntajes de procedimiento y sus abreviaturas.

Tabla 1.3 Abreviaturas de los Puntajes de Procedimiento

Puntaje de Procedimiento	Abreviatura
Construcción con Cubos Sin Bonificación por Tiempo	CCSB
Retención de Dígitos Orden Directo	DOD
Retención de Dígitos Orden Inverso	DOI
Retención de Dígitos Secuenciaciación	DS
Mayor Secuencia Dígitos Directos	MSDD
Mayor Secuencia Dígitos Inverso	MSDI
Mayor Secuencia Dígitos Secuenciación	MSDS
Mayor Secuencia Letras - Números	MSLN

El puntaje de procedimiento de Construcción con Cubos Sin Bonificación por Tiempo (CCSB) se basa en el desempeño del evaluado en la subprueba Construcción con Cubos ***sin*** la bonificación de puntos por la rápida solución de los ítems. Los puntajes de procedimiento Retención de Dígitos Orden Directo (DOD), Retención de Dígitos Orden Inverso (DOI) y Retención de Dígitos Secuenciación (DS) reflejan el desempeño del evaluado en las tres tareas de Retención de Dígitos. Los puntajes de procedimiento Mayor Secuencia Dígitos Directos (MSDD), Mayor Secuencia Dígitos Inversos (MSDI) y Mayor Secuencia Dígitos Secuenciación (MSDS) representan el número de dígitos evocados en el último intento contestado correctamente en las tres tareas de Retención de Dígitos. El puntaje de procedimiento Mayor Secuencia Letras – Núme-

* Los términos "Retención de Dígitos" y "Dígitos" se utilizan indistintamente en este Manual y en el Protocolo de Registro.

ros (MSLN) representa el número de dígitos y letras evocados en el último intento respondido correctamente en la subprueba Secuenciación Letras – Números.

2. Usos de WAIS-IV

WAIS-IV puede utilizarse para obtener una evaluación comprensiva del funcionamiento cognitivo general y también como parte de una batería de pruebas que permite identificar la Discapacidad Intelectual, el talento académico y las fortalezas y debilidades cognitivas de evaluados en una variedad de condiciones neuropsiquiátricas. Los resultados pueden servir como guía para la planificación de un tratamiento, para proveer de información clínica en evaluaciones académicas y neuropsicológicas y para entregar datos confiables y válidos con fines de investigación.

De acuerdo a los criterios presentados en el *Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales* 4ª Edición, Texto Revisado (DSM – IV – TR; Asociación Americana de Psiquiatría, 2000), un individuo diagnosticado con Discapacidad Intelectual tiene por característica esencial "una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio (Criterio A) que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia de por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad (Criterio B)" (pp.47). WAIS-IV es una herramienta que puede ayudar a tipificar las dificultades cognitivas de un sujeto a través de una evaluación que debe complementarse con instrumentos adicionales.

Como se refleja en el cambio de nombre, la Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y Desarrollo (AAIDD por sus siglas en Inglés; 2007) prefiere el término *Discapacidad Intelectual* al previamente utilizado *Retraso Mental*. De acuerdo a la AAIDD, la *Discapacidad Intelectual* comienza antes de los 18 años y se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, que se expresan en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. En ambas definiciones, del *DSM – IV – TR* y de la AAIDD, un bajo desempeño en una evaluación de habilidad cognitiva general como WAIS-IV es un criterio necesario pero no suficiente para el diagnóstico de Discapacidad Intelectual, puesto que también debe evaluarse el funcionamiento adaptativo. La evaluación del funcionamiento diario entrega información relevante para tomar decisiones de apoyo e intervención.

En marcos educacionales, las pruebas de funcionamiento intelectual se utilizan frecuentemente para explorar dificultades cognitivas específicas que explican el bajo rendimiento académico. WAIS-IV entrega información valiosa para propósitos de intervención, como el ingreso de personas a programas educativos especiales.

En el marco clínico, los individuos que son derivados para algún tipo de evaluación muestran frecuentemente signos de alteraciones complejas, por lo que se requiere de una evaluación que

utilice instrumentos de medición intelectual, funcional y neuropsicológica. Los profesionales de las áreas de psicología, psiquiatría, neurología, medicina conductual, enfermería y trabajo social pueden solicitar evaluaciones neuropsicológicas para tipificar o identificar problemas cognitivos o para evaluar las habilidades de individuos con algún tipo de daño neurológico conocido. Estas evaluaciones también se utilizan para el diagnóstico diferencial entre pacientes con trastornos psiquiátricos y pacientes con trastornos neurológicos.

En el contexto de la evaluación neuropsicológica, aunque Wechsler no propuso que sus escalas fueran utilizadas para este fin, son reconocidas como parte integral en este tipo de tipo de evaluaciones. Comúnmente se administra una prueba de funcionamiento intelectual como parte de una batería de pruebas más amplia. Aunque las subpruebas y los puntajes de los Índices entregan información importante para la evaluación neuropsicológica, éstas no se utilizan por sí solas, sino que deben considerarse en el contexto del desempeño del evaluado en otros instrumentos de dominio general y específico.

WAIS-IV también puede utilizarse con fines de investigación. La evaluación de las habilidades cognitivas permite obtener información sobre el modo en que los individuos adquieren y dan cuenta de funciones intelectuales. Por ejemplo, los investigadores pueden utilizar WAIS-IV para determinar si la efectividad de una intervención varía sobre las distintas habilidades cognitivas o para determinar los efectos de un trauma cráneo-encefálico sobre el funcionamiento cognitivo.

3. Responsabilidades del usuario

Debido a las complejidades de la administración, corrección e interpretación de la batería, los usuarios de WAIS-IV deben estar capacitados y tener experiencia en el uso de instrumentos estandarizados de evaluación cognitiva. También deben tener experiencia y capacitación en la evaluación de personas cuyas edades, lengua y antecedentes históricos, clínicos o educacionales sean similares a las de los individuos que evaluarán.

Los usuarios de WAIS-IV deben tener un grado académico o un entrenamiento a nivel profesional en evaluación psicológica. Los usuarios de esta batería también deben estar familiarizados con los *Standards for Educational and Psychological Testing* (*Standards*; American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education, 1999).

Es responsabilidad del usuario asegurar que los materiales, incluido el protocolo completo de evaluación, permanezcan en un lugar seguro y estén disponibles únicamente para profesionales que velarán por su uso apropiado. Aunque la revisión de los resultados de la evaluación con el evaluado y/o sus padres/apoderados es apropiada en determinadas circunstancias legales o éticas, ella no puede incluir la revelación o la copia de los ítems de la batería, de los protocolos, o de otros materiales que podrían comprometer la seguridad, validez o valor

de WAIS-IV como instrumento de evaluación. Bajo ninguna circunstancia deben venderse o exponerse los materiales de la batería a personas sin la calificación necesaria para su administración. Esta restricción incluye sitios web personales o educacionales, así como también sitios de venta o remate por Internet. Todos los ítems, normas y materiales de la batería tienen derechos de autor. Pearson y CEDETi UC deben aprobar de forma escrita la copia o reproducción de cualquier elemento. La única excepción a esta regla es la copia de un Protocolo de Registro ya aplicado para la derivación del evaluado a otro profesional calificado. Estas responsabilidades, restricciones de derecho de autor y normas de seguridad para la batería son consistentes con los lineamientos de los *Estándares de Evaluación*.

4. Sobre la equidad y la justa aplicación de la batería

Reevaluación de una persona

A menudo es necesario realizar una reevaluación del funcionamiento intelectual de una persona. Si se utiliza el mismo instrumento en ambas ocasiones, pueden obtenerse resultados que no reflejen adecuadamente el funcionamiento del evaluado producto del aprendizaje de la prueba. El intervalo más corto de test-retest que no afecta el desempeño del evaluado no ha sido determinado para WAIS-IV. Algunas investigaciones con la Escala Ejecutiva de versiones previas de las Escalas Wechsler (ahora Razonamiento Perceptual y Velocidad de Procesamiento) han demostrado que el efecto de aprendizaje se minimiza después de un intervalo de 1 a 2 años. Para la Escala Verbal (ahora Comprensión Verbal y Memoria de Trabajo), ese intervalo es de 1 año (Canivez y Watkins, 1998, 2001; McCaffrey, Duff y Westervel, 2000; Rapport, Brines, Axelrod y Theisen, 1997). Las investigaciones relacionadas al fenómeno de aprendizaje han indicado que este efecto es variado dependiendo de la edad (Mitrushina y Satz, 1991; Rönnlund y Nilsson, 2006), nivel de habilidad (Rapport et al., 1997) y la frecuencia de la reevaluación (Ivnik et al., 1999).

La decisión de readministrar WAIS-IV debe basarse en el propósito de la evaluación y en el estado psicológico del evaluado. Si se necesita de una reevaluación en un intervalo corto de tiempo, las pruebas suplementarias que no fueron utilizadas en la evaluación inicial pueden utilizarse para substituir aquellas que fueron administradas en la evaluación original (vea el capítulo 2 para más detalles). Esto es especialmente importante para las subpruebas que forman los Índices de Razonamiento Perceptual y de Velocidad de Procesamiento porque tienen el mayor efecto de aprendizaje en un periodo corto de tiempo. Todos estos asuntos y la posible influencia de otras variables intervinientes deben considerarse cuando se interprete el desempeño de la reevaluación. Se sugiere revisar Lineweaver y Chelune (2003) para mayor información sobre posibles fuentes de error en las reevaluaciones y sobre la interpretación de cambios en el desempeño con el paso de tiempo.

Evaluación de personas con necesidades especiales

Las personas con alguna necesidad especial producto de discapacidad física, lingüística y/o sensorial, son derivadas frecuentemente a evaluación cognitiva. Con estos evaluados es importante no atribuir el bajo desempeño en una evaluación cognitiva a una menor habilidad intelectual cuando, en realidad, pueden estar relacionadas con barreras impuestas por su discapacidad. Dependiendo de la naturaleza de estas barreras y de la prueba administrada, una forma estándar de aplicación puede entregar puntajes que subestiman la habilidad intelectual del evaluado. Por ejemplo, un evaluado con una discapacidad motora obtendrá puntajes bajos en subpruebas que requieran de motricidad fina o de manipulación de materiales dentro de un tiempo límite. Del mismo modo, un evaluado con una discapacidad de lenguaje o del habla, puede estar en desventaja en una subprueba del Índice de Comprensión Verbal. Aunque esta sección no pretende ser un conjunto de prescripciones para la evaluación de personas con necesidades especiales, las sugerencias presentadas pueden ser útiles en la evaluación de las habilidades cognitivas de estas personas.

En la evaluación de personas con necesidades especiales, el examinador debe utilizar una batería comprensiva de pruebas en la que, de ser necesario, puede incluirse WAIS-IV además de instrumentos diseñados para las necesidades específicas del evaluado. Cualquier modificación a la administración estándar y las instrucciones de puntuación (p.e., administración de las subpruebas en un orden distinto al estandarizado, substituciones o traducciones) debe estar registrada en el Protocolo de Registro y ser considerada cuando se interpreten los resultados. A pesar de que algunas modificaciones pueden invalidar el uso de normas estandarizadas, los resultados obtenidos entregan información cualitativa de valor sobre las fortalezas y debilidades del funcionamiento cognitivo del evaluado.

Antes de evaluar a una persona con discapacidad, el examinador debe estar familiarizado con la situación del evaluado y con su modo preferido de comunicación, puesto que serán estos dos elementos los que requerirán de algún tipo de modificación para equilibrar las necesidades del evaluado con las necesidades prácticas de conservar el procedimiento estándar de administración. Por ejemplo, un evaluado con artritis puede presentar rigidez muscular y temblores de mano que interfieran con aquellas pruebas que requieran de motricidad fina. Para obtener los puntajes compuestos, el examinador debe considerar que solo debe administrar las subpruebas de Comprensión Verbal y de Memoria de Trabajo. Del Índice de Razonamiento Perceptual solo debe administrar aquellas que requieran de habilidades motoras simples (p.e., Matrices de Razonamiento, Rompecabezas Visuales, Balanzas y Figura Incompletas). Si es posible administrar las subpruebas de Velocidad de Procesamiento, Cancelación, que requiere de menos motricidad fina, puede substituir a Claves (en evaluados de 16 años 0 meses hasta 69 años 11 meses) para obtener el IVP.

Es preferible dar una mayor ponderación a las subpruebas de Razonamiento Perceptual en la evaluación de una persona con dificultades serias de lenguaje como un mejor estimado de la

habilidad cognitiva general. Las mismas dificultades pueden surgir cuando se debe evaluar a una persona que no maneja el español adecuadamente. Los datos normativos de esta versión de WAIS-IV fueron recogidos de personas chilenas que tenían el español como lengua materna. La traducción o la administración mediante un traductor es una desviación del método estandarizado de aplicación y debe tenerse en cuenta en la interpretación de los puntajes. Se requiere de juicio clínico para contrapesar los beneficios de mejorar la comprensión de las instrucciones por parte del evaluado con la obtención de puntajes bajo la administración estandarizada. Los examinadores experimentados pueden utilizar distintas aproximaciones en estos casos, como la administración de la batería con la asistencia de un intérprete o en la lengua nativa del evaluado de manera bilingüe, o utilizar una versión traducida o adaptada. Todos estos métodos tienen problemas en la interpretación de puntajes, especialmente en las subpruebas del Índice de Comprensión Verbal, puesto que el nivel de dificultad de las palabras no es equivalente en las distintas lenguas. Una competencia limitada en español tiene menos efectos en el Índice de Razonamiento Perceptual.

Evaluación de personas sordas o hipoacúsicas

Como otras escalas de Wechsler, WAIS-IV tiene subpruebas que facilitan la medición de habilidades cognitivas en poblaciones especiales, incluyendo a individuos sordos o con hipoacusia (vea Braden y Hannah, 1998). Para obtener resultados confiables, válidos y útiles, los examinadores deben minimizar las modificaciones al procedimiento estándar de administración teniendo en cuenta las limitaciones y características del evaluado (Sattler y Hardy-Brazz, 2002).

Aunque las instrucciones estandarizadas para los instrumentos de Wechsler permiten responder mediante señalización y gesticulación, este tipo de respuestas pueden ser ambiguas en evaluados sordos (Blennerhasset y Traxler, 1999) por lo que pueden ser una fuente potencial de errores en la puntuación y en la interpretación. Los investigadores han reportado información conflictiva en la apropiada selección y uso de pruebas para la evaluación de la inteligencia en personas sordas (Maller, 2003). Es claro que se requiere de mayores estudios para establecer estándares empíricos para el uso de WAIS-IV con personas sordas o hipoacúsicas.

Las sugerencias presentadas en esta sección se entregan como un aporte para lograr una administración estandarizada en evaluados sordos o personas con hipoacusia. Esta información también puede ser importante para aquellos profesionales que trabajan con adolescentes o niños con padres sordos. Estos evaluados adquieren una lengua de signos (p.e., Lengua de Señas) como lengua materna cuando sus padres la utilizan como la forma primaria de comunicación (vea Bull, 1998 como una fuente extensiva de datos respecto a este grupo de personas). La administración de la batería y la interpretación de resultados de personas sordas o con hipoacusia requieren de un entrenamiento específico, supervisión y experiencia que está más allá del alcance de este Manual.

Prevalencia de otras discapacidades asociadas a sordera

Un porcentaje significativo de los evaluados clasificados como sordos o hipoacúsicos pueden presentar discapacidades adicionales. Los resultados de estudios demográficos anuales de Estados Unidos indican que más del 30% de esta población tiene una o más discapacidades adicionales (Gallaudet Research Institute, 2006). La sordera congénita afecta el desarrollo del lenguaje oral y algunas habilidades académicas, además de tener alta comorbilidad con otras alteraciones (Brauer, Braden, Pollardm y Hardy-Braz, 1998). Las investigaciones también sugieren que las diferencias en el desarrollo motor de las personas sordas o hipoacúsicas pueden estar relacionadas con la retroalimentación del entorno y la información obtenida del sistema vestibular (Selz, Girardi, Konrad y Hughes, 1996; Wiegersma y Van der Velde, 1983). Aquellos individuos que tienen múltiples discapacidades a menudo presentan algún tipo de dificultad para oír. Debido a las diferencias individuales y a la prevalencia de discapacidades adicionales entre la comunidad de personas sordas e hipoacúsicas, es esencial realizar una evaluación completa como se indica en el Acta de Educación para Individuos con Discapacidades (Individuals with Disabilities Education Act, IDEA; 1997). Esta evaluación debe incluir los resultados de un examen auditivo completo cuando se tengan dudas sobre la capacidad auditiva de un individuo. Antes de iniciar la aplicación de WAIS-IV el examinador debe estar en conocimiento del nivel de recepción auditiva del evaluado.

Grado y Tipo de Discapacidad Auditiva

El término *Deterioro Auditivo* se ha utilizado frecuentemente para referirse colectivamente a todos los tipos y grados de discapacidad auditiva. Sin embargo, esta categoría es demasiado amplia, contribuye a la sobregeneralización y a una aplicación incorrecta de directrices, de recomendaciones y de intervenciones, así como también de una interpretación errónea de los resultados de la batería. Puesto que IDEA no provee una definición clara de sordera, la distinción entre deterioro acústico, sordera e hipoacusia es difícil de especificar y los criterios para clasificar a una persona son inconsistentes en distintos lugares (Bienenstock y Vernon, 1994). Las diferencias culturales también influyen en la categorización de un individuo respecto de los distintos tipos de sordera. Para mayor información sobre una perspectiva cultural de la población sorda, se sugiere revisar Padden y Humphries (2005).

Cuando se mide la habilidad de un individuo para detectar y responder a la presentación de tonos puros a diferentes frecuencias, la discapacidad auditiva puede clasificarse como leve, mediana, moderada, severa y profunda. Aunque la identificación y clasificación de discapacidad auditiva se basa frecuentemente en los resultados de evaluaciones a personas con una menor capacidad auditiva, los profesionales deben tener presente que la discapacidad para escuchar puede ser unilateral o bilateral. Los individuos con pérdidas unilaterales no siempre tienen una pérdida significativa de la audición, aunque el impacto en los ámbitos psicológicos y de desarrollo puede ser significativo.

La clasificación basada en el grado de discapacidad auditiva medida en la intensidad de los sonidos, la discapacidad para escuchar de manera clara también puede categorizarse en diversos tipos. Existen tres tipos generales de pérdida auditiva: conductiva, sensorio-neural y mixta. La pérdida conductiva de la habilidad auditiva implica al oído medio y externo, mientras que en la pérdida sensorio-neural están involucrados el oído interno y las conexiones neurales en el cerebro. Los tipos mixtos de discapacidad auditiva se caracterizan por pérdidas en ambos tipos, conductivo y sensorio-neural. Los individuos con el mismo grado o tipo de pérdida auditiva pueden tener distintas habilidades para escuchar y comprender información acústica y pueden beneficiarse o no del uso de audífonos.

Modos de comunicación

La mayor consideración ética al evaluar a una persona sorda o hipoacúsica debe ser el tomar en cuenta su lengua materna o su modo preferido de comunicación. El método de comunicación utilizado para la aplicación de WAIS-IV en poblaciones sordas puede diferir en distintas lenguas y modalidades (p.e., entre Lengua de Señas y el español hablado) con grados, combinaciones y sistemas intermedios. Un individuo puede utilizar una o más combinaciones de los siguientes modos de comunicación, que se han agrupado en cuatro categorías generales.

Lengua de Señas Chilena

La Lengua de Señas Chilena (LSCH) es una lengua viso-espacial que tiene sus propios modismos, gramática, semántica, sintáctica y pragmática. La LSCH incorpora expresiones faciales y señas que se realizan mediante movimientos dinámicos de ubicación y orientación de las manos. Algunos signos requieren de las dos manos mientras que otros solo de una. La LSCH también puede utilizarse en un formato táctil para individuos que son sordos y ciegos, pero pueden ser necesarias algunas modificaciones para transmitir información lingüística basada visualmente. Los profesionales deben tener presente que la LSCH no es universal ni tiene un registro estándar al mismo nivel que el español hablado. Las lenguas de señas utilizadas en otros países pueden variar enormemente respecto de la LSCH, incluso existen variaciones regionales de los signos.

Comunicación Simultánea

La Comunicación Simultánea, que puede incluir al Español Codificado Manualmente, es el uso de señas en el mismo orden que la lengua hablada. Los usuarios de este modo pueden incluir en su discurso segmentos hablados que no existen en lengua de señas. Este modo de comunicación incluye un sistema de señas que es conocido "Señas Exactas en español" y "Pidgin de Señas en español".

Discurso con claves

El discurso con claves es una comunicación visual basada en sonidos que permite que todos los fonemas de un idioma hablado (incluido el español) sean accesibles visualmente. Combina ocho señas de mano en cuatro posiciones diferentes sobre o cerca de la cara, combinándola con los movimientos naturales de la boca al hablar.

Oral/Auditivo

Oral/Auditivo es el uso de una lengua hablada sin signos ni gestos. Usualmente requiere de la asistencia de algún tipo de amplificación acústica o de algún tipo de dispositivo de asistencia auditiva, como sistemas FM, audífonos o implantes cocleares. Algunos individuos que utilizan este sistema pueden depender del sistema amplificador y de claves visuales, mientras que otros solo de su habilidad residual/amplificada sin la necesidad de las claves visuales.

Uso de intérpretes y traductores

Los aplicadores de WAIS-IV deben ser capaces de comunicarse y administrar la batería utilizando el método o lenguaje de comunicación primario del sujeto o, en caso que esto no sea posible, hacer acomodaciones. IDEA indica que las personas sordas deben tener una comunicación directa con el personal de apoyo, como los psicólogos de las escuelas. Antes de realizar una evaluación, se recomienda que los aplicadores consulten a un educador profesional que conozca al evaluado y que tenga conocimiento de la lengua y de las modalidades de comunicación utilizadas por las personas sordas. Como se señala en el punto 9.3 de los Standards, las evaluaciones académicas y psicológicas deben administrarse en la lengua en que el evaluado tenga una mayor competencia. Los examinadores deben tener presente que debido a la historia educativa de ciertos evaluados, algunos de ellos no tendrán competencias en la lengua de señas ni en la lengua hablada. Casos como estos, además de las consideraciones descritas anteriormente, hacen que sea necesario consultar y tener flexibilidad en los aspectos referentes a la comunicación. La información que se provee a continuación es una adaptación de los trabajos de Hardy (1993) y Hardy-Braz (2003) que se utiliza con el permiso de sus autores.

Administración de WAIS-IV en los distintos modos de comunicación

Para cada uno de los cuatro modos generales de comunicación, la tabla 1.4 provee una escala de consideraciones generales para las subpruebas centrales y suplementarias de WAIS-IV, así como también para los puntajes compuestos. Estas adecuaciones fueron desarrolladas por Steven Hardy-Braz, quien fue el consultor primario sobre las consideraciones que se deben tener en cuenta en la evaluación de personas sordas e hipoacúsicas para la versión norteamericana de la batería. Adicionalmente, especialistas capacitados y experimentados en la evaluación de

personas sordas e hipoacúsicas compartieron sus experiencias e impresiones luego de administrar WAIS-IV en los distintos modos de comunicación a un grupo limitado de evaluados en la muestra norteamericana. La escala tiene un rango de 1 a 6, en la que 1 indica que la subprueba no puede aplicarse en ese modo de comunicación sin hacer algunas modificaciones. La escala está basada en el supuesto de que el evaluado es competente para utilizar el modo de comunicación de acuerdo a su edad y nivel de desarrollo. Aquellos evaluados que no tengan competencia en ninguno de los modos de comunicación mencionados anteriormente deberán ser evaluados con un instrumento que demande un menor uso de lenguaje.

Puesto que los ítems de una subprueba se presentan típicamente en un orden de dificultad ascendente, la escala de adecuación puede variar dentro de la misma subprueba. Por ejemplo, el examinador debe tener presente que los ítems de Aritmética más sencillos pueden ser administrados con lengua de señas, pero aquellos más difíciles deben presentarse de manera icónica. Si la escala varía al interior de una misma subprueba, el rango será acompañado de la letra A, que indicará que los ítems de menor dificultad requieren de modificaciones adicionales, o la letra B, en la que los ítems de mayor dificultad requieren de modificaciones adicionales.

Aunque la administración de una subprueba sea posible en un modo determinado de comunicación, este puede alterar la demanda de tareas cognitivas o desviarse de los procedimientos estandarizados de aplicación. Por ejemplo, al administrar ítems que tengan tiempo límite, los aplicadores deben tener presente que los intérpretes o traductores necesitan de tiempo adicional para transmitir los mensajes y que algunos de los evaluados deben procesar visualmente mientras leen el discurso del examinador. Las subpruebas en que las modificaciones pueden alterar las demandas cognitivas se indican con la letra M (el modo de comunicación puede afectar el desempeño y la interpretación), T (el modo de comunicación afecta el tiempo de la subprueba, lo que afecta el desempeño y la interpretación) o S (las respuestas señalizadas pueden ser ambiguas).

Tabla 1.4 Consideraciones generales sobre la pertinencia de la administración de las subpruebas centrales y suplementarias de WAIS-IV en relación con el modo de comunicación de personas sordas e hipoacúsicas

Subprueba/Índice	ASL	Sim-Com	Discurso con Claves	Modo Auditivo/Oral
Construcción con Cubos	6T	6T	6T	6T
Analogías	2	2	5	5
Retención de Dígitos	3M	3M	5M	5
Matrices de Razonamiento	6	6	6	6
Vocabulario	2B	2B	5	5
Aritmética	3B	4B	5	5
Búsqueda de Símbolos	6T	6T	6T	6T
Rompecabezas Visuales	6	6	6	6
Información	2A	2[a]	5	5
Claves	6T	6T	6T	6T
(Secuenciación Letras – Números)	1M	2M	5M	5
(Balanzas)	6	6	6	6
(Comprensión)	2	2	5	5
(Cancelación)	6T	6T	6T	6T
(Figuras Incompletas)	6S	6S	6S	6S
Índice de Comprensión Verbal	2	2	5	5
Índice de Razonamiento Perceptual	6	6	6	6
Índice de Memoria de Trabajo	3	3	3	3
Índice de Velocidad de Procesamiento	3T	3T	3T	3T
Índice de Habilidad General	2	2	5	5
Escala Total (CIT)	2	2	3	3

1 – No se recomienda su administración
2 – La administración es posible, pero puede ser problemática
3 – La administración es posible, pero la interpretación puede ser complicada
4 – La administración es posible, pero se debe tener cuidado en algunos ítems debido a la lengua utilizada
5 – La administración es posible, pero se debe tener cuidado con las demandas de pronunciación
6 – La administración es posible con ninguna o pocas modificaciones
A – Los ítems más sencillos pueden requerir modificaciones
B – Los ítems más difíciles pueden requerir modificaciones
M – El modo de comunicación puede afectar el desempeño y la interpretación
T – El modo de comunicación puede afectar el tiempo de respuesta, el desempeño y la interpretación
S – Las respuestas señalizadas pueden ser ambiguas

Generalmente no es necesario realizar modificaciones o adaptaciones de la batería con los evaluados que utilizan el modo de comunicación oral/auditivo y que tengan una capacidad auditiva promedio o cerca del promedio mediante el uso de dispositivos de audición. Sin embargo, la administración en cualquier modo de comunicación puede verse afectada por la habilidad del evaluado para responder y/o hablar claramente o de manera fluida. La capacidad para escuchar no predice la capacidad de hablar, ni tampoco la capacidad de hablar predice la capacidad para escuchar.

Los examinadores deben estar concientes de que la discapacidad para escuchar claramente, a pesar del modo de comunicación, impide la oportunidad de aprendizaje incidental en determinadas condiciones. Por ejemplo, si se compara con un oyente, una persona sorda o hipoacúsica tiene menores oportunidades de aprendizaje al no estar expuesta a la información que se presenta día a día de manera oral. Es importante distinguir entre el desempeño relacionado con el funcionamiento cognitivo de aquellos aspectos que puedan reflejar el ambiente de los evaluados sordos o hipoacúsicos.

Cualquier modificación para los evaluados sordos o hipoacúsicos puede alterar significativamente el funcionamiento del ítem y/o de la subprueba e incorporar variación ajena al constructo que se busca medir. Las precauciones generales para la administración de las subpruebas de WAIS-IV aparecen en la tabla 1.5. Sin embargo, la selección de las subpruebas, las modificaciones en la administración y en la interpretación de los resultados son, en última instancia, responsabilidad del profesional.

Tabla 1.5 Precauciones generales en la administración de las subpruebas de WAIS-IV a personas sordas e hipoacúsicas

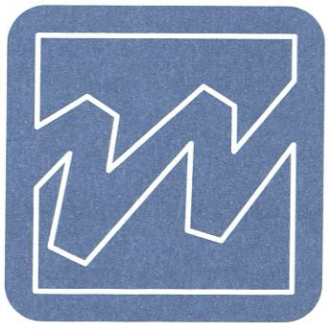
Construcción con Cubos	Las diferencias en los modos de comunicación no alteran significativamente la administración de esta subprueba; sin embargo, los evaluados que deben atender de manera secuencial a los signos, señales o labios del examinador, y luego al ítem que debe realizar, pueden estar en desventaja si se los compara con otros evaluados que pueden atender simultáneamente a las instrucciones habladas y a los ítems que se están mostrando. Esta subprueba obtiene un 6T en la escala de adecuación y 6 si se utiliza el CCSB.
Analogías	El vocabulario español utilizado en esta subprueba puede requerir de la traducción de varios ítems a lengua de señas, lo que la modifica de manera significativa y puede introducir variaciones irrelevantes al constructo. Algunas señas pueden facilitar la respuesta.
Retención de Dígitos	La administración de los ítems en formato visual altera de manera significativa la demanda cognitiva de esta subprueba, puesto que en un caso se requiere de memoria auditiva y en otro de memoria visual. Las tres partes de esta subprueba, Dígitos en Orden Directo, en Orden Inverso y Secuenciación, obtienen 3M en la escala de adecuación.

Tabla 1.5 Precauciones generales en la administración de las subpruebas de WAIS-IV a personas sordas e hipoacúsicas *(continuación)*

Matrices de Razonamiento	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar significativamente la administración ni las demandas cognitivas de esta tarea. Las instrucciones adicionales para enseñar esta tarea han aumentado las demandas de lenguaje de esta subprueba respecto de las ediciones previas, por lo que los examinadores deben estar preparados y dar tiempo adicional para comunicar estas instrucciones.
Vocabulario	El vocabulario español utilizado en esta subprueba puede requerir de la traducción de varios ítems a lengua de señas, lo que la modifica de manera significativa y puede introducir variaciones irrelevantes al constructo. Algunas señas pueden facilitar la respuesta.
Aritmética	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar significativamente la administración de los ítems de menor dificultad en esta subprueba; sin embargo, la señalización icónica puede modificar su dificultad.
Búsqueda de Símbolos	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar de manera significativa la administración de esta subprueba; sin embargo, los evaluados que deben atender de manera secuencial a los signos, señales y labios del examinador, y luego al ítem que deben realizar, pueden estar en desventaja si se los compara con los evaluados que pueden atender simultáneamente a las instrucciones habladas y a los ítems que se están mostrando.
Rompecabezas Visuales	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar de manera significativa la administración ni las demandas cognitivas de esta subprueba.
Información	El vocabulario español utilizado en esta subprueba puede requerir de la traducción de varios ítems a lengua de señas, lo que la modifica de manera significativa y puede introducir variaciones irrelevantes al constructo. Las respuestas de signos o gestos de los evaluados a los ítems de menor dificultad pueden copiar o replicar las instrucciones del examinador.
Claves	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar de manera significativa la administración de esta subprueba; sin embargo, los evaluados que deben atender de manera secuencial a los signos, señales y labios del examinador, y luego al ítem que debe realizar, pueden estar en desventaja si se los compara con los evaluados que pueden atender simultáneamente a las instrucciones habladas y a los ítems que se están mostrando.
Secuenciación Letras-Números	La administración de los ítems en formato visual altera de manera significativa la demanda cognitiva de esta subprueba, puesto que en un caso se requiere de memoria auditiva y en otro de memoria visual. Al igual que Retención de Dígitos, las semejanzas de los signos para letras y números en la lengua de señas pueden generar confusiones adicionales.
Balanzas	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar de manera significativa la administración ni las demandas cognitivas de esta subprueba.
Comprensión	El vocabulario español utilizado en esta subprueba puede requerir de la traducción de varios ítems a lengua de señas, lo que la modifica de manera significativa y puede introducir variaciones irrelevantes al constructo. Algunas señas pueden facilitar la respuesta.

Tabla 1.5 Precauciones generales en la administración de las subpruebas de WAIS-IV a personas sordas e hipoacúsicas *(continuación)*

Cancelación	Las diferencias en los modos de comunicación no parecen alterar de manera significativa la administración de esta subprueba; sin embargo, los evaluados que deben atender de manera secuencial a los signos, señales y labios del examinador, y luego al ítem que debe realizar, pueden estar en desventaja si se los compara con los evaluados que pueden atender simultáneamente a las instrucciones habladas y a los ítems que se están mostrando.
Figuras Incompletas	Las diferencias en los modos de comunicación parecen no alterar significativamente la administración de esta subprueba; sin embargo, las respuestas de señas pueden ser ambiguas cuando el signo para la parte faltante es similar a un signo que puede reflejar un intento para nombrar el objeto ilustrado. Se han tomado precauciones para eliminar aquellos ítems con el fin de reducir estas posibles confusiones en comparación con las ediciones previas de esta subprueba.



Capítulo 2

Guías generales para la administración y puntuación

Este capítulo presenta los lineamientos y procedimientos generales para la administración de WAIS-IV y las instrucciones para completar el Protocolo de Registro y la página de Puntajes para Análisis. Es esencial estar familiarizado con esta información para asegurar una administración estandarizada y para obtener puntajes interpretables.

1. Guías generales de administración

Para asegurar la validez de los resultados de WAIS-IV es importante mantener una administración estándar. La siguiente información y lineamientos generales le ayudarán a mantener los procedimientos estandarizados de administración.

Familiaridad con los materiales de la batería

El estar familiarizado con los materiales de la batería y con los procedimientos de administración antes de la primera aplicación asegura que ésta se realice a buen ritmo y de manera apropiada. Usted necesitará un cronómetro para tomar el tiempo y un lápiz para anotar las respuestas, observaciones de conducta y comentarios adicionales. Muchos examinadores* también utilizan un portapapeles para mantener el Protocolo de Registro fuera de la vista del evaluado. Los materiales incluidos en la batería WAIS-IV están señalados en la tabla 2.1.

* Los términos Examinador(es) y Evaluado(s) se utilizan de manera genérica en este Manual.

Tabla 2.1 Materiales incluídos en WAIS-IV

Manual de Administración y Corrección	Cubos de Construcción (9 cubos rojos y blancos)
Cuaderno de Estímulos 1	Protocolo de Registro
Cuaderno de Estímulos 2	Plantilla de Corrección de Búsqueda de Símbolos
Cuaderno de Estímulos 3	Plantilla de Corrección de Claves
Cuadernillo de Respuestas 1	Plantilla de Corrección de Cancelación
Cuadernillo de Respuestas 2	Cronómetro

Los materiales deben estar organizados de manera sistemática para que la aplicación sea fluida. Algunas subpruebas presentan situaciones de administración que son novedosas o relativamente complejas para los nuevos examinadores. Ellos deben practicar la utilización de los materiales de la batería hasta que la administración sea fluida y casi automática. Los materiales necesarios para la administración están señalados al inicio de las instrucciones de cada subprueba y se indican con el siguiente ícono.

Materiales

Antes de la sesión de evaluación, ordene los materiales para que sean accesibles fácilmente durante la sesión, procurando que estén fuera de la vista del evaluado. Ya que el Protocolo de Registro contiene las respuestas correctas de algunas subpruebas, tome las debidas precauciones para que el evaluado no pueda verlas. Tenga el mismo cuidado con este Manual ya que en él también se encuentran señaladas algunas de las respuestas correctas. Para utilizar apropiadamente el Cuaderno de Estímulos, colóquelo horizontalmente sobre la mesa de modo que el borde con los anillos quede hacia el evaluado. Utilice las pestañas para abrirlo en la subprueba deseada. Las páginas se voltean hacia el evaluado. Asegúrese que el Cuaderno de Estímulos se encuentre sobre una superficie plana y a una distancia que permita al evaluado señalar fácilmente su opción de respuesta.

El manejo del cronómetro también requiere de práctica y criterio. Analice qué puede ser mejor de acuerdo a las características de cada evaluado: para algunas personas un cronómetro con sonido puede resultar intrusivo mientras que para otras puede ser una ayuda. Tome una decisión a partir de su conocimiento del evaluado.

Ambiente físico

Para proveer de un ambiente ideal, administre la batería en una pieza iluminada y silenciosa en la que no haya distracciones o fuentes de interrupción. Las distracciones externas deben minimizarse para focalizar la atención del evaluado en la tarea presentada y no en sonidos del exterior o en los materiales que no se estén utilizando. Si es posible, evite que el evaluado pueda mirar por la ventana. El mobiliario debe ser cómodo y de tamaño adecuado para el evaluado. Si la superficie de la mesa es rugosa o dispareja, debe buscar una superficie plana y suave para la correcta administración de las subpruebas que requieran de un cuadernillo de respuestas.

La ubicación de los asientos es importante para la administración eficiente de la batería. Es necesario que el Cuaderno de Estímulos sea claramente visible para presentar las instrucciones y observar las respuestas del evaluado. Siéntese directamente en frente del evaluado para que pueda observar su comportamiento durante la sesión de evaluación.

Los materiales que no se estén utilizando deben quedar fuera de la vista del evaluado pero dentro del alcance del examinador. Para que esto sea posible, utilice una silla o estante para disponer de los materiales. El Protocolo de Registro puede colocarse en una carpeta si se prefiere, pero evite los esfuerzos demasiados obvios para ocultar los materiales ya que este tipo de comportamiento puede incomodar al evaluado.

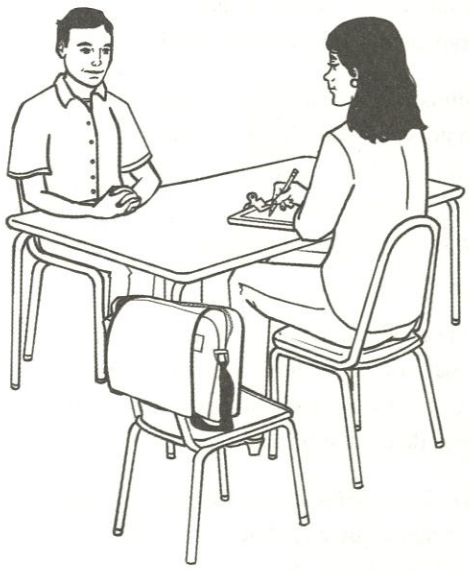


Figura 2.1 Encuadre sugerido para WAIS-IV

Establecimiento y mantenimiento del rapport

El establecimiento y mantenimiento del rapport es esencial para la cooperación del evaluado durante la administración de la batería. Su aproximación al evaluado debe adaptarse de acuerdo al encuadre en el cual se realiza la evaluación, la familiaridad con el examinador, el motivo de evaluación y otros factores relacionados. Se requiere de su atención total para mantener el rapport durante la sesión de evaluación. Usted debe dominar los aspectos mecánicos de la administración de la batería, como el manejo de materiales, el dar instrucciones al evaluado, el manejo del cronómetro y el registro de las respuestas, antes de comenzar la aplicación. Establecer y mantener un buen rapport asegura la cooperación y el interés del evaluado durante la administración y lo anima a que haga su mejor esfuerzo.

Utilice su experiencia y sentido común para determinar la manera más efectiva de establecer rapport con cada evaluado. Su actitud y trato hacia el evaluado es crucial durante cualquier sesión de evaluación. Una aproximación confiada y relajada permite que el evaluado coopere, además de tranquilizar las ansiedades que moviliza la sesión de evaluación. Comience la sesión de evaluación tranquilizando al evaluado, quizás con una conversación informal sobre sus actividades e intereses. Cuando considere que se ha establecido un nivel adecuado de rapport, presente la batería como se indica en este Manual.

Administre las tareas de forma profesional y sin apuro. Este Manual incluye algunas frases estándares para señalar la transición entre ítems y subpruebas. Usted puede cambiar estas frases pero no altere los ítems de las subpruebas o las instrucciones de administración. En algunos casos, el conversar entre una subprueba y otra de manera breve con un evaluado que se encuentre ansioso o aburrido puede ayudar la transición a la siguiente tarea.

Mantenga un ritmo de administración estable, pero esté siempre atento a cambios en el estado de ánimo o de cooperación del evaluado. Si un evaluado se fatiga durante la sesión de evaluación, permita que camine por la pieza, se estire o vaya al baño. Si se requiere de una pausa, esta debe realizarse al completar una subprueba y no en medio de una. Es posible que se requiera de más de una pausa para los adultos mayores o los evaluados que tengan problemas físicos, de atención o de memoria.

Demuestre entusiasmo e interés al reconocer los esfuerzos del evaluado. Frases como **"Veo que se esfuerza"** o **"Así se trabaja"** son enunciados aceptables. No refuerce el desempeño del evaluado diciendo "Bien" o "Correcto" después que este haya respondido, a menos que se indique en las instrucciones textuales de cada subprueba.

Si un evaluado tiene un mal desempeño en una subprueba completa y está conciente de ello, diga: **"Esa era difícil, pero la que sigue puede ser más fácil"**. Si el evaluado dice que no puede realizar una tarea o responder una pregunta, anímelo diciendo: **"Haga su mejor esfuerzo"**. No repita esta frase ante los desalientos leves del sujeto, pues esto podría frustrarlo. Si el evaluado pide ayuda o dice que usted debe realizar la subprueba, diga: **"Quiero ver cómo lo hace usted solo"**.

Algunos evaluados pueden intentar tomar el control de la situación de evaluación al voltear las páginas del Cuaderno de Estímulos, comenzar a trabajar antes de que se le indique o continuar trabajando luego de que se le ha dicho que se detenga. Una cantidad de flexibilidad razonable se permite para mantener el rapport, pero usted debe ejercer cierto grado de control para asegurar la adherencia a los procedimientos estandarizados de administración. En ningún caso otorgue puntaje por respuestas fuera del tiempo límite.

2. Lineamientos generales de administración

Usted puede necesitar práctica para acostumbrarse a los procedimientos de administración, registro y puntuación de WAIS-IV. Algunos procedimientos de la administración se aplican a nivel general, entre estos: (1) orden de aplicación, selección y substitución de las subpruebas; (2) manejo de puntos de inicio, secuencia inversa, criterios de suspensión y manejo del cronómetro; (3) uso de ítems de ejemplo, práctica y aprendizaje y; (4) manejo de consultas, solicitud de respuestas, repetición de preguntas y registro de la conducta. Aunque muchas de estas directrices son compartidas con versiones previas de las Escalas de Wechsler, hay algunos procedimientos distintos. En consecuencia, para administrar el WAIS-IV el examinador debe revisar los lineamientos generales y las instrucciones de administración de cada subprueba, presentes en el capítulo 3. Esta revisión debe realizarse antes de comenzar la primera aplicación.

Orden estandarizado de administración de las subpruebas

Se recomienda que se familiarice con la secuencia de evaluación de WAIS-IV, que comienza con Construcción con Cubos. Las subpruebas de Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual se administran de forma alternada cuando es posible, mientras que las subpruebas de Memoria de Trabajo y de Velocidad de Procesamiento van intercaladas. Este orden de subpruebas se diseñó para aumentar el interés y reducir la fatiga. No olvide que Secuenciación Letras – Números, Balanzas y Cancelación son pruebas suplementarias que solo realizan los evaluados de 16 a 69 años 11 meses. Para los evaluados de 70 a 90 años 11 meses, el orden de administración de las subpruebas suplementarias es Comprensión y luego Figuras Incompletas.

Cuando sea posible, las subpruebas deben administrarse en el orden señalado en la tabla 2.2. Las subpruebas también están en este orden en el Protocolo de Registro, en los Cuadernos de Estímulos (cuando corresponda), en el capítulo 3 y en la mayoría de las tablas. Si no se administran todas las subpruebas, omita las que no sean necesarias y continúe con el orden estándar.

Tabla 2.2 Orden estandarizado de administración de las subpruebas

1. Construcción con Cubos	6. Aritmética	11. Secuenciación Letras – Números*
2. Analogías	7. Búsqueda de Símbolos	12. Balanzas*
3. Retención de Dígitos	8. Rompecabezas Visuales	13. Comprensión
4. Matrices de Razonamiento	9. Información	14. Cancelación*
5. Vocabulario	10. Claves	15. Figuras Incompletas

*Solo para evaluados entre 16 años y 69 años 11 meses

En algunas situaciones excepcionales, la administración estandarizada debe adecuarse a las necesidades específicas de un evaluado. Si el evaluado rehúsa responder a una subprueba en particular, usted puede suspenderla temporalmente y administrar la siguiente. Regrese a la subprueba suspendida cuando el evaluado se note más comprometido y haya logrado cierto grado de éxito durante la evaluación. Cualquier alteración en el orden de administración debe fundamentarse en necesidades clínicas y no en la preferencia del examinador. Si es necesario alterar el orden de administración, las modificaciones deben anotarse en el Protocolo de Registro y tomarse en cuenta cuando se interpreten los resultados.

Evaluaciones en múltiples sesiones

Usted debe poner todos sus esfuerzos para administrar las subpruebas centrales y las suplementarias (p.e., aquellas subpruebas que se utilizan para obtener los puntajes compuestos) en una sola sesión. Si el evaluado se cansa durante la evaluación, detenga la administración al final de una subprueba y permítale que descanse. Intente completar la evaluación luego de una pausa breve. Si la administración de subpruebas centrales y suplementarias debe realizarse en dos sesiones, la segunda de ellas debe realizarse tan pronto como sea posible, preferiblemente en el plazo de una semana.

Selección de las subpruebas

Antes de comenzar la evaluación, usted debe considerar cuidadosamente el propósito de ella y todas las posibles fuentes de información sobre el evaluado para determinar cuáles puntajes compuestos, análisis de diferencia y subpruebas podrían entregar la información clínica de mayor relevancia y utilidad.

WAIS-IV tiene un total 15 subpruebas, 10 de ellas centrales y 5 suplementarias. Las 10 subpruebas centrales se utilizan típicamente para obtener los puntajes Índice y el CIT. Las

subpruebas suplementarias pueden utilizarse para obtener mayor información clínica, además son substitutos aceptables para las subpruebas centrales (vea la sección de Substitución de subpruebas suplementarias para más detalles sobre las condiciones de este procedimiento). La tabla 2.3 señala las subpruebas centrales y suplementarias que deben utilizarse para obtener cada uno de los puntajes compuestos (ICV, IRP, IMT, IVP y CIT).

Tabla 2.3 Composición de los Puntajes Compuestos

Subprueba	ICV	IRP	IMT	IVP	CIT
Analogías	✓				✓
Vocabulario	✓				✓
Información	✓				✓
Comprensión	(✓)				(✓)
Construcción con Cubos		✓			✓
Matrices de Razonamiento		✓			✓
Rompecabezas Visuales		✓			✓
Balanzas		(✓)*			(✓)*
Figuras Incompletas		(✓)			(✓)
Retención de Dígitos			✓		✓
Aritmética			✓		✓
Secuenciación Letras – Números			(✓)*		(✓)*
Búsqueda de Símbolos				✓	✓
Claves				✓	✓
Cancelación				(✓)*	(✓)*

Nota: los paréntesis indican las subpruebas suplementarias. El asterisco indica aquellas pruebas suplementarias para los evaluados de 16 a 69 años 11 meses.

Substitución de subpruebas

En algunas situaciones clínicas, como aquellas en que las condiciones físicas del evaluado interfieren con su desempeño, usted puede substituir una subprueba central por una suplementaria. Del mismo modo, si una subprueba central resulta inválida por alguna razón, la substitución es necesaria. No es apropiada la substitución de una subprueba suplementaria por una subprueba central válida solo por el hecho de cambiar un puntaje compuesto. La tabla 2.4 señala las substituciones aceptables para las subpruebas centrales.

Tabla 2.4 Substituciones aceptadas para las subpruebas centrales

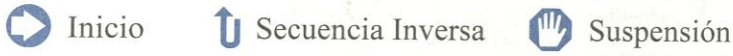
Subprueba central	Substitución aceptable
Analogías	Comprensión
Vocabulario	Comprensión
Información	Comprensión
Construcción con Cubos	Balanzas (Solo de 16 a 69 años)
	Figuras Incompletas
Matrices de Razonamiento	Balanzas (Solo de 16 a 69 años)
	Figuras Incompletas
Rompecabezas Visuales	Balanzas (Solo de 16 a 69 años)
	Figuras Incompletas
Retención de Dígitos	Secuenciación Letras – Números (Solo de 16 a 69 años)
Aritmética	Secuenciación Letras – Números (Solo de 16 a 69 años)
Búsqueda de Símbolos	Cancelación (Solo de 16 a 69 años)
Claves	Cancelación (Solo de 16 a 69 años)

Solo se permite una substitución para cada puntaje Índice. Comprensión puede substituir *una* subprueba de Comprensión Verbal y Balanzas o Figuras Incompletas pueden substituir *una* subprueba de Razonamiento Perceptual. Secuenciación Letras – Números pueden substituir a Retención de Dígitos o Aritmética. Cancelación puede reemplazar Claves y Búsqueda de Símbolos. Aunque cada Índice puede incluir una substitución, ***no se permiten más de dos substituciones para obtener el CIT.***

Es posible que en algunas situaciones no se cuente con un número suficiente de puntajes válidos para obtener la suma de los puntajes compuestos. En estos casos se puede prorratear la suma de los puntajes equivalentes para obtener el puntaje compuesto. Aunque la substitución y el prorrateo introducen el riesgo de aumentar el error de medición, la substitución de una subprueba central por una suplementaria es preferible al prorrateo, puesto que el puntaje compuesto obtenido se basa en el desempeño real del evaluado más que en el teórico. El uso del prorrateo debe limitarse a aquellos casos en los que es inevitable debido a factores como la interrupción de la administración, la reciente exposición a los ítems de prueba, limitaciones físicas o sensoriales o patrones de respuestas perseverativas (p.e., el evaluado da la misma respuesta a todos los ítems de una subprueba). Vea la sección de substitución y prorrateo en la sección Pasos para Completar el Protocolo de Registro en este capítulo para más lineamientos generales y precauciones en el uso de la substitución y el prorrateo.

Punto de Inicio, Secuencia Inversa y Criterios de Suspensión

Los puntos de inicio, la secuencia inversa y el criterio de suspensión son procedimientos de aplicación que están incorporados dentro de las subpruebas para reducir el tiempo de evaluación y evitar la fatiga innecesaria o aburrimiento por parte del evaluado. Estas reglas de administración aparecen en las instrucciones de administración y en el Protocolo de Registro y se indican con los siguientes íconos:



Puntos de Inicio

La administración de cada subprueba comienza en el punto de inicio, el cual se encuentra claramente señalado en este Manual y en el Protocolo de Registro. Las 15 subpruebas tienen un único punto de inicio para todas las edades. Los evaluados de quienes se tenga sospecha de Discapacidad Intelectual deben comenzar siempre con el ítem 1.

Muchas subpruebas incluyen ítems de ejemplo y/o práctica que se administran a todos los evaluados antes de comenzar con el primer ítem de prueba. Los ítems de ejemplo y de práctica no deben contarse dentro del puntaje bruto total del evaluado.

Secuencia Inversa

La secuencia inversa se aplica a todas las subpruebas que no comienzan con el ítem 1. Los ítems anteriores al punto de inicio se consideran *ítems en reversa* y están diseñados para extender el piso a aquellos evaluados de quienes se tenga sospecha de Discapacidad Intelectual, por lo que la mayoría de los evaluados no necesitará completarlos. La secuencia inversa es un procedimiento que permite determinar cuándo se deben administrar los ítems anteriores al punto de inicio.

Cuando un evaluado obtiene un *puntaje perfecto* en los dos primeros ítems administrados, otorgue el puntaje completo a todos los ítems previos al punto de inicio y proceda con la aplicación de la subprueba. Un puntaje perfecto es el máximo de puntos que puede obtenerse en un ítem en particular. Por ejemplo, en los ítems que tienen 0, 1 o 2 puntos, el puntaje perfecto es de 2 puntos. Del mismo modo, en los ítems que solo tienen 0 o 1 punto, el puntaje perfecto es de 1 punto.

En la figura 2.2, un evaluado obtiene puntajes perfectos en los ítems 5 y 6 de Construcción con Cubos. El examinador otorgó puntajes totales a los ítems 1 a 4 y continuó con el ítem 7. Observe que los puntajes de los ítems 1 a 4 no están encerrados en un círculo, sino que se colocó una línea vertical seguida de un 8 en el espacio para colocar el puntaje del ítem 4. Esta diferenciación permite distinguir los ítems administrados de aquellos que no lo fueron pero que recibieron puntos.

1. Construcción con Cubos

(Tiempo límite: ver ítem)

Inicio
16 a 90 años: ítem de práctica y luego ítem 5.

Secuencia Inversa
Si el evaluado obtiene **0** puntos en los ítems 5 o 6, administre los ítems anteriores en **Secuencia Inversa** hasta que obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos.

Suspensión
2 puntajes consecutivos de 0 puntos.

Puntuación
Ítems 1 a 4: otorgue **0**, **1** o **2** puntos.
Ítems 5 a 8: otorgue **0** o **4** puntos.
Ítems 9 a 14: otorgue **0**, **4**, **5**, **6** o **7** puntos.
CCSB
Ítems 1 a 4: otorgue **0**, **1** o **2** puntos.
Ítems 5 a 14: otorgue **0** o **4** puntos.

	Diseño	Método de presentación	Tiempo límite	Tiempo de ejecución	Diseño construido	Puntaje
16-90	P. Evaluado / Examinador	Modelo y Dibujo	30"	Intento 1: 11 / Intento 2	Intento 1: ✓ / Intento 2	
	1.	Modelo y Dibujo	30"	Intento 1 / Intento 2	Intento 1 / Intento 2	0 1 2
	2.	Modelo y Dibujo	30"	Intento 1 / Intento 2	Intento 1 / Intento 2	0 1 2
	3.	Modelo y Dibujo	30"	Intento 1 / Intento 2	Intento 1 / Intento 2	0 1 2
	4.	Modelo y Dibujo	30"	Intento 1 / Intento 2	Intento 1 / Intento 2	0 1 2 /8
16-90	5. Evaluado / Examinador	Dibujo	60"	22	✓	0 ④
	6.	Dibujo	60"	28	✓	0 ④
	7.	Dibujo	60"	31	✓	0 ④
	8.	Dibujo	60"	39	✓	0 ④
	9.					

21-30

Figura 2.2 Ejemplo de puntaje perfecto en el ítem de inicio y en los siguientes

Si el evaluado no obtiene una puntuación perfecta en los *dos* primeros ítems, administre los ítems de reversa en secuencia inversa hasta que el evaluado obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos. En la figura 2.3 un evaluado no obtuvo puntaje perfecto en el ítem de inicio de Matrices de Razonamiento (ítem 4). El examinador administró los ítems 3 y 2, en los cuales el evaluado obtuvo 1 punto (ver A). Ya que el evaluado obtuvo puntajes perfectos en los ítems 3 y 2, se cumple el criterio de reversa y el examinador otorga crédito total al ítem 1 y continúa con el ítem 5 en la administración de la subprueba.

4. Matrices de Razonamiento

Inicio
16 a 90 años: ítems de ejemplo A y B, luego ítem 4.

Secuencia Inversa
Si el evaluado obtiene **0** puntos en los ítems 4 o 5, administre los ítems anteriores en **Secuencia Inversa** hasta que obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos.

Suspensión
3 puntajes consecutivos de 0 puntos.

Puntuación
Otorgue **0** o **1** punto. Las respuestas correctas están en color.

	Ítem	Respuesta					Puntaje	
16-90	EA.	1	2	3	4	(5)		
	EB.	1	2	3	(4)	5		
	1.	1	2	3	4	5	0	1/1
	2.	1	(2)	3	4	5	0	(1)
	3.	(1)	2	3	4	5	0	(1)
16-90	4.	1	2	(3)	4	5	(0)	1
	5.	1	2	(3)	4	5	0	(1)
	6.	1	2	3	(4)	5	0	(1)
	7.	1	2	3	(4)	5	0	(1)
	8.	1	2	3	4	(5)	0	(1)
	9.	1	2	3	(4)	5	(0)	1
	10.	(1)	2	3	4	5	0	(1)
	11.	1	(2)	3	4	5	0	(1)
	12.	1	(2)	3	4	5	(0)	1

A

B

Ítem	Respuesta					Puntaje	
13.	1	2	(3)	4	5	(0)	1
14.	1	2	3	(4)	5	(0)	1
15.	1	2	3	4	5	0	1
16.	1	2	3	4	5	0	1
17.	1	2	3	4	5	0	1
18.	1	2	3	4	5	0	1
19.	1	2	3	4	5	0	1
20.	1	2	3	4	5	0	1
21.	1	2	3	4	5	0	1
22.	1	2	3	4	5	0	1
23.	1	2	3	4	5	0	1
24.	1	2	3	4	5	0	1
25.	1	2	3	4	5	0	1
26.	1	2	3	4	5	0	1

Matrices de Razonamiento
Puntaje Bruto Total: 9
(Máximo = 26)

Figura 2.3 Ejemplo de fallo en el ítem de inicio

Si el evaluado obtiene un puntaje perfecto en el primer ítem administrado, pero no en el segundo, cuente el primer ítem administrado en la secuencia inversa para el criterio de dos ítems consecutivos. En la figura 2.4, un evaluado obtuvo puntaje perfecto en el ítem de inicio de Matrices de Razonamiento (ítem 4), pero obtuvo 0 puntos en el ítem 5. El examinador aplicó secuencia inversa al ítem 3, en el cual el evaluado obtuvo el puntaje perfecto (ver A). Ya que el evaluado obtuvo puntajes perfectos en los ítems 3 y 4, se cumple el criterio de reversa y el examinador otorga crédito total a los ítems 1 y 2 y continúa con el ítem 6 en la administración de la subprueba.

4. Matrices de Razonamiento

Inicio 16 a 90 años: ítems de ejemplo A y B, luego ítem 4.

Secuencia Inversa Si el evaluado obtiene **0** puntos en los ítems 4 o 5, administre los ítems anteriores en **Secuencia Inversa** hasta que obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos.

Suspensión 3 puntajes consecutivos de 0 puntos.

Puntuación Otorgue **0** o **1** punto. Las respuestas correctas están en color.

	Ítem	Respuesta					Puntaje	
16-90	EA.	1	2	3	4	(5)		
	EB.	1	2	3	(4)	5		
	1.	1	2	3	4	5	0	1
	2.	1	2	3	4	5	0	1/2
	3.	(1)	2	3	4	A	0	(1)
16-90	4.	1	2	3	4	(5)	0	(1)
	5.	(1)	2	3	4	5	(0)	1
	6.	1	2	3	(4)	5	0	(1)
	7.	1	2	3	(4)	5	0	(1)
	8.	1	2	3	4	(5)	0	(1)
	9.	(1)	2	3	4	5	0	(1)
	10.	(1)	2	3	4	5	0	(1)
	11.	1	2	(3)	4	5	(0)	1
	12.	1	2	3	4	(5)	0	(1)

B

Ítem	Respuesta					Puntaje	
13.	1	2	3	4	(5)	0	(1)
14.	1	2	(3)	4	5	0	(1)
15.	1	2	(3)	4	5	(0)	1
16.	(1)	2	3	4	5	0	(1)
17.	(1)	2	3	4	5	(0)	1
18.	1	(2)	3	4	5	(0)	1
19.	1	2	3	(4)	5	(0)	1
20.	1	2	3	4	5	0	1
21.	1	2	3	4	5	0	1
22.	1	2	3	4	5	0	1
23.	1	2	3	4	5	0	1
24.	1	2	3	4	5	0	1
25.	1	2	3	4	5	0	1
26.	1	2	3	4	5	0	1

Matrices de Razonamiento Puntaje Bruto Total: 13
(Máximo = 26)

Figura 2.4 Ejemplo de puntaje perfecto obtenido en el ítem de inicio pero no en el siguiente

Con aquellos evaluados que comienzan con el ítem 1 en lugar del punto de inicio común (esto es, aquellos evaluados de quienes se tenga sospechaba de Discapacidad Intelectual) se debe tener especial cuidado al puntuar las respuestas. *Independientemente del desempeño del evaluado en los ítems precedentes al punto de inicio, otorgue crédito total a estos ítems si el evaluado obtiene puntajes perfectos en el ítem de inicio y en los posteriores.*

En la figura 2.5, el examinador comenzó Rompecabezas Visuales en el ítem 1 con un evaluado de quien se sospecha Discapacidad Intelectual. El evaluado obtuvo puntajes perfectos en los ítems 1 a 3, y 0 puntos en el ítem 4. Luego, el evaluado obtuvo puntajes perfectos en el punto de inicio (ítem 5) y en el siguiente (ítem 6). El examinador continúa la subprueba hasta que el evaluado cumple el criterio de suspensión por obtener tres ítems consecutivos con 0 puntos. Al finalizar, el examinador otorga correctamente el crédito total (4 puntos) para los cuatro primeros ítems (1 a 4) a pesar de que el evaluado obtuvo 3 puntos en ellos. El puntaje bruto total para Rompecabezas Visuales en este ejemplo fue de 12 puntos.

8. Rompecabezas Visuales

(Tiempo límite: ver ítem)

Inicio
16 a 90 años: ítem de ejemplo, ítem de práctica y luego ítem 5.

Secuencia Inversa
Si el evaluado obtiene **0** puntos en los ítems 5 o 6, administre los ítems anteriores en **Secuencia Inversa** hasta que obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos.

Suspensión
3 puntuajes consecutivos de 0 puntos.

Puntuación
Otorgue **0** o **1** punto. Las respuestas correctas están en color.

	Ítem	Tiempo límite	Tiempo de ejecución	Opciones de respuesta	Puntaje
16-90	E.			1 2 3 / 4 5 6	
16-90	P.			(1) 2 (3) / 4 5 6	
	1.	20"		1 (2) (3) / 4 (5) 6	0 (1)
	2.	20"		(1) (2) 3 / 4 (5) 6	0 (1)
	3.	20"		(1) 2 3 / (4) 5 (6)	0 (1)
	4.	20"		1 (2) (3) / 4 (5) (6)	(0) 1 /4
16-90	5.	20"		1 2 (3) / 4 (5) (6)	0 (1)
	6.	20"		(1) 2 (3) / 4 5 (6)	0 (1)
	7.	20"		1 (2) (3) / 4 (5) (6)	0 (1)
	8.	30"		(1) 2 (3) / (4) 5 6	0 (1)
	9.	30"		(1) 2 (3) / 4 5 (6)	0 (1)
	10.	30"		(1) (2) 3 / 4 (5) 6	0 (1)
	11.	30"		(1) (2) 3 / 4 (5) 6	0 (1)
	12.	30"		(1) 2 (3) / (4) (5) 6	(0) 1

Ítem	Tiempo límite	Tiempo de ejecución	Opciones de respuesta	Puntaje
13.	30"		(1) 2 3 / 4 5 (6)	0 (1)
14.	30"		(1) (2) 3 / 4 (5) 6	(0) 1
15.	30"		1 (2) 3 / 4 (5) (6)	(0) 1
16.	30"		1 (2) (3) / 4 (5) (6)	(0) 1
17.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
18.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
19.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
20.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
21.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
22.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
23.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
24.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
25.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1
26.	30"		1 2 3 / 4 5 6	0 1

Rompecabezas Visuales Puntaje Bruto Total (Máximo = 26): 12

Figura 2.5 Ejemplo de puntajes perfectos obtenidos en el ítem de inicio y en los siguientes, cambiando los puntajes obtenidos en los ítems previamente administrados.

Criterio de Suspensión

El criterio de suspensión se utiliza para determinar cuándo se debe terminar la administración de una subprueba y está diseñado para mantener el rapport y minimizar el tiempo de evaluación. Este criterio difiere para cada subprueba en cuanto al número de puntajes 0 consecutivos que debe obtener el evaluado para suspender la administración de la subprueba. Los ítems aplicados en secuencia inversa también cuentan para el criterio de suspensión.

Tenga cuidado de no suspender la administración de una subprueba de manera prematura. Si no está seguro sobre cómo puntuar una respuesta y, por lo tanto, no puede determinar rápidamente si se debe suspender la subprueba, administre algunos ítems adicionales hasta que esté completamente seguro de que se ha cumplido el criterio de suspensión. Si luego de revisar las respuestas cuidadosamente, encuentra que el evaluado realizó ítems adicionales después de cumplir el criterio de suspensión, *no otorgue puntaje por ellos, incluso si las respuestas son correctas.*

La figura 2.6 ilustra un caso en que el criterio de suspensión se cumple durante la secuencia inversa. En este ejemplo, se inició la aplicación de la subprueba de Aritmética en el ítem 6. En este ítem el evaluado tuvo 1 punto, pero en el siguiente obtuvo 0 puntos. El examinador aplicó la secuencia inversa (vea A), por lo que aplicó los ítems 5, 4 y 3 (vea B). El evaluado obtuvo 0 puntos en estos tres ítems consecutivos, por lo que se cumple el criterio de suspensión. Como se cumplió el criterio de suspensión en secuencia inversa, fue necesario administrar los ítems 2 y 1 (vea C). En casos como este la puntuación final se realiza como si el evaluado hubiera comenzado en el ítem 1. Observe que el puntaje bruto total del evaluado en esta subprueba es de 2 puntos y que el puntaje del ítem 6 no se incluye en el total.

6. Aritmética

(Tiempo límite: 30 segundos)

Inicio
16 a 90 años: ítem de práctica y luego ítem 6.

Secuencia Inversa
Si el evaluado obtiene **0** puntos en los ítems 6 o 7, administre los ítems anteriores en **Secuencia Inversa** hasta que obtenga puntajes perfectos en dos ítems consecutivos.

Suspensión
3 puntajes consecutivos de 0 puntos.

Puntuación
Otorgue **0** o **1** punto.

	Ítem	Tiempo de ejecución	Respuesta correcta	Respuesta	Puntaje
16-90	P. Tenis		3	3	
	†1. Flores	2	Contar hasta 3	1,2,3	0 (1)
	†2. Manzanas	7	Contar hasta 10	1-10	0 (1)
C	3. Bates	4	6	5	(0) 1
	4. Pájaros	6	9	1	(0) 1
B	5. Correas	4	2	3	(0) 1
16-90	6. Frazadas	11	8	8	0 (1)
A	7. Lápices	6	5	4	(0) 1
	8. Juguetes		5		0 1
	9. Libros		5		0 1
	10. Mayor		17		0 1
	11. Chicle		200		0 1
	12. Boletos		3		0 1
	13. Cartas		38		0 1
	14. Correr		140		0 1
	15. Mapas		600		0 1
	16. Pasteles		186		0 1
	17. Kilos		49½		0 1
	18. Horas		47		0 1
	19. Vueltas		51		0 1
	20. Fila		30		0 1
	21. Máquinas		96		0 1
	22. Correo		23.100		0 1

† Si el evaluado no da una respuesta correcta, entregue retroalimentación según instrucciones del Manual de Administración y Corrección.

Aritmética Puntaje Bruto Total (Máximo = 22): 2

Figura 2.6 Ejemplo de aplicación del Criterio de Suspensión durante la Secuencia Inversa

El criterio de suspensión para Retención de Dígitos y Secuenciación Letras – Números requieren de atención especial. Cada ítem de estas subpruebas consta de dos o tres intentos. Para cumplir el criterio de suspensión, el evaluado debe obtener 0 puntos en ***todos los intentos de un ítem*** y no puntajes consecutivos de 0 entre los intentos de dos ítems. La figura 2.7 muestra la correcta aplicación del criterio de suspensión en Secuenciación Letras – Números. En este ejemplo, el evaluado obtiene puntajes perfectos en los ítems 1 a 4 y luego obtiene puntajes de 1, 0 y 0 en los intentos 1, 2 y 3 del ítem 5 respectivamente. El examinador luego administra el intento 1 del ítem 6, en el que el evaluado obtiene 0 puntos. Aunque el evaluado ha obtenido tres puntajes consecutivos de 0, ellos no están dentro de un mismo ítem, por lo que el examinador continúa con la administración de los intentos 2 y 3 del ítem 6. En estos el evaluado obtiene puntajes de 1 y 0 respectivamente. El examinador luego administra el ítem 7, en el que el evaluado obtiene 0 puntos en todos los intentos, cumpliendo así el criterio de suspensión.

11. Secuenciación Letras - Números

Inicio
16 a 69 años:
Ítem de ejemplo A, ítem de práctica y luego ítem 1.
70 a 90 años:
no administre esta subprueba.

Suspensión
0 puntos en los *tres intentos* de un ítem.

Puntuación
Otorgue **0** o **1** punto en cada intento
MSLN = Número de letras y números evocados en el último intento calificado con 1 punto.

	Ítem	Intento	Respuesta correcta		Respuesta	Puntaje intento	Puntaje ítem
16-69	EA.	C-1	1-C				
16-69	PA.	A-4	4-A				
		2-P	2-P		4-A	0 (1)	0 1
16-69	†1.	D-1	1-D		2-B	0 (1)	2 (3)
		4-C	4-C		1-D	0 (1)	
		E-5	5-E		5-E	0 (1)	0 1
	†2.	3-A	3-A		3-A	0 (1)	2 (3)
		C-1	1-C		1-C	0 (1)	

† Si el evaluado comienza por las letras, diga: "Recuerde que primero debe decir los números y luego las letras".

EB.	2-P-1	1-2-P				
PB.	D-5-A	5-A-D		5-A-D		
	2-P-4	2-4-P		2-4-B		
	5-C-A	5-A-C	A-C-5	5-A-C	0 (1)	0 1
3.	F-E-1	1-E-F	E-F-1	1-E-F	0 (1)	2 (3)
	3-2-A	2-3-A	A-2-3	2-3-A	0 (1)	
	1-G-7	1-7-G	G-1-7	1-7-G	0 (1)	0 1
4.	H-9-4	4-9-H	H-4-9	4-9-H	0 (1)	2 (3)
	3-Q-7	3-7-Q	Q-3-7	3-7-Q	0 (1)	
	Z-8-N	8-N-Z	N-Z-8	8-N-Z	0 (1)	0 (1)
5.	M-6-U	6-M-U	M-U-6	6-U-M	(0) 1	2 3
	P-2-N	2-N-P	N-P-2	2-P-N	(0) 1	
	P-1-J-5	1-5-J-P	J-P-1-5	1-5-V-J	(0) 1	0 (1)
6.	7-X-4-G	4-7-G-X	G-X-4-7	4-7-G-X	0 (1)	2 3
	S-9-T-6	6-9-S-T	S-T-6-9	5-6-S-T	(0) 1	
	8-E-6-F-1	1-6-8-E-F	E-F-1-6-8	1-6-E-F	(0) 1	(0) 1
7.	K-4-C-2-S	2-4-C-K-S	C-K-S-2-4	2-4-C-S-K	(0) 1	2 3
	5-Q-3-H-6	3-5-6-H-Q	H-Q-3-5-6	3-6-H-Q	(0) 1	
	M-4	M-P-R			0 1	

Figura 2.7 Ejemplo de aplicación del criterio de suspensión en Secuenciación Letras–Números

La tabla 2.5 resume los puntos de inicio, reglas de secuencia inversa y los criterios de suspensión para cada subprueba.

Tabla 2.5 Resumen de los Puntos de Inicio, Reglas de Secuencia Inversa y Criterios de Suspensión

Subprueba	Punto de inicio	Secuencia Inversa	Criterio de Suspensión
CC	Ítem de práctica, luego ítem 5	Puntaje de **0** en los ítems 5 o 6, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **2** puntajes consecutivos de 0
An	Ítem de práctica, luego ítem 4	Puntaje de **0** o **1** en los ítems 4 o 5, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
RD	Directo: ítem 1 Inverso: ítem de práctica, luego ítem 1 Secuenciación: ítem de práctica, luego ítem 1	Ninguno.	Directo: luego de obtener **0** puntos en *ambos intentos* de un ítem Inverso: luego de obtener **0** puntos en *ambos intentos* de un ítem Secuenciación: luego de obtener **0** puntos en *ambos intentos* de un ítem
MR	Ítems de ejemplo A y B, luego ítem 4	Puntaje de **0** en los ítems 4 o 5, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
Voc	Ítem 5	Puntaje de **0** o **1** en los ítems 5 o 6, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
Ari	Ítem de práctica, luego ítem 6	Puntaje de **0** en los ítems 6 o 7, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
BS	Ítems de ejemplo, ítems de práctica, luego ítems de prueba	Ninguno.	Luego de **120** segundos

Tabla 2.5 Resumen de los Puntos de Inicio, Reglas de Secuencia Inversa y Criterios de Suspensión *(continuación)*

Subprueba	Punto de inicio	Secuencia Inversa	Criterio de Suspensión
RV	Ítem de ejemplo, ítem de práctica, luego ítem 5	Puntaje de **0** en los ítems 5 o 6, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
In	Ítem 3	Puntaje de **0** en los ítems 3 o 4, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
Cla	Ítem de ejemplo, ítem de práctica, luego ítems de prueba	Ninguno.	Luego de **120** segundos
SLN	Ítem de ejemplo A, ítem de práctica A, luego ítem 1.	Ninguno.	Luego de obtener **0** puntos en los *tres intentos* de un ítem
Bal	Ítems de ejemplo A y B, ítems de práctica, luego ítem 4	Puntaje de **0** en los ítems 4 o 5, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
Com	Ítem 3	Puntaje de **0** o **1** en los ítems 3 o 4, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **3** puntajes consecutivos de 0
Can	Ítem de ejemplo A, ítem de práctica A, luego ítem 1	Ninguno.	Luego de **45** segundos para cada ítem
FI	Ítem de práctica, luego ítem 4	Puntaje de **0** en los ítems 4 o 5, administre los ítems precedentes en **secuencia inversa** hasta que el evaluado obtenga dos puntajes perfectos consecutivos.	Después de **4** puntajes consecutivos de 0

Tiempo

Algunas subpruebas tienen un tiempo límite mientras que otras no. Las subpruebas con tiempo límite son: Construcción con Cubos, Aritmética, Búsqueda de Símbolos, Rompecabezas Visuales, Claves, Balanzas, Cancelación y Figuras Incompletas. En estas subpruebas, usted debe utilizar un cronómetro para tomar el tiempo. Comience a tomar el tiempo después de

decir la última palabra de la instrucción y detenga el cronómetro cuando el evaluado complete su respuesta. Para mantener el rapport, otorgue algunos segundos adicionales al evaluado para completar un ítem si está cerca de terminarlo; sin embargo, no otorgue puntaje por los ítems completados fuera del tiempo límite. En estos casos, usted debe registrar y puntuar el desempeño del evaluado al cumplirse el tiempo límite. Las bonificaciones pueden otorgarse por un desempeño rápido y preciso en Construcción con Cubos. La información específica sobre las bonificaciones por tiempo está disponible en las instrucciones de la subprueba Construcción con Cubos en el capítulo 3 y también en el Protocolo de Registro.

A menos que se indique de otra forma, las instrucciones de un ítem pueden repetirse si el evaluado lo solicita. Sin embargo, no detenga el cronómetro cuando deba clarificar o repetir la instrucción. El tiempo que usted toma para repetir la instrucción se incluye en el tiempo de ejecución de ese ítem. Esta regla también se aplica en aquellos ítems en los que sea necesario solicitar la respuesta (p.e., Figuras Incompletas). El tiempo requerido para solicitar la respuesta se incluye en el tiempo de ejecución para ese ítem. El siguiente ícono aparece en el Manual y en el Protocolo de Registro cuando se requiera de un cronómetro para la subprueba.

Las subpruebas restantes (Analogías, Retención de Dígitos, Matrices de Razonamiento, Vocabulario, Información, Secuenciación Letras – Números y Comprensión) no tienen tiempo límite. La puntuación de estas subpruebas se basa únicamente en la precisión de la respuesta. En estas subpruebas, 30 segundos debieran ser suficientes para que la mayoría de los evaluados pueda responder un ítem. ***Esta recomendación general de 30 segundos se menciona solo para ayudar en la administración del tiempo de evaluación, no debe seguirse de manera rígida.*** Si un evaluado ha tenido un desempeño bajo y tiende a pensar sus respuestas por largo tiempo sin que ello mejore la calidad de ellas, anímelo a responder luego de que hayan pasado 30 segundos diciendo: **"¿Tiene alguna respuesta?"** Si el evaluado no responde, usted debe continuar con el ítem siguiente diciendo: **"Intentemos otro"**. Por el contrario, si un evaluado que ha tenido un buen desempeño toma algunos segundos adicionales para pensar su respuesta a medida que aumenta la dificultad de los ítems, usted debe ajustar el tiempo de estas preguntas permitiendo tiempo adicional. Para las subpruebas que no tienen un tiempo límite estricto, el evaluado puede responder a un ítem previamente administrado después de que usted haya comenzado con el siguiente; en estos casos, otorgue el puntaje apropiado a la respuesta tardía del ítem previamente administrado.

Retención de Dígitos y Secuenciación Letras – Números, no requieren de cronómetro para tomar el tiempo; sin embargo, estas subpruebas requieren que la presentación de los estímulos tenga un ritmo específico. Puede ser de ayuda el contar el paso de los segundos golpeando ligeramente el suelo con los pies. Marcar el paso de los segundos de esta manera u otra parecida asegura un ritmo de presentación preciso.

Ítems de Ejemplo, de Práctica y de Aprendizaje

Muchas de las subpruebas tienen ítems de ejemplo para que el examinador pueda explicar la tarea, e ítems de práctica para que el evaluado pueda ensayarla antes de realizar los ítems de la subprueba. En aquellas subpruebas que no tengan ítem de ejemplo o ítem de práctica (p.e., Vocabulario e Información), los primeros ítems son de aprendizaje, por lo que se brinda retroalimentación correctiva para asegurar que el evaluado entienda correctamente la tarea. Los ítems de aprendizaje están señalados con el siguiente símbolo (†) en este Manual y en el Protocolo de Registro.

La retroalimentación correctiva, cuando corresponda, se brinda después de la respuesta del evaluado y no modifica el puntaje obtenido en la respuesta original. Este procedimiento está diseñado para familiarizar y garantizar el entendimiento del evaluado con la tarea, así como para ayudarlo a que se desempeñe tan bien como le sea posible.

Asegúrese de ejemplificar, permitir practicar y retroalimentar solo en los ítems en los que corresponda y en la forma que se indica en este Manual. Brindar ayuda adicional en los ítems de prueba es inconsistente con el procedimiento estandarizado de administración y puede resultar en puntajes imprecisos e inválidos.

Preguntas adicionales, Notificaciones y Repetición de un ítem

Las preguntas adicionales, el incitar una respuesta y la repetición de un ítem, son procedimientos que están diseñados para aclarar las respuestas del evaluado, para recordarle la tarea de la subprueba y para maximizar su desempeño. Ya que los lineamientos generales para preguntar, incitar la respuesta y repetir un ítem varían, es imperativo que usted esté familiarizado con los requerimientos de cada subprueba.

Preguntas adicionales

Las preguntas se utilizan para que el evaluado entregue información adicional cuando su respuesta sea incompleta, vaga o poco clara. Por ejemplo, las respuestas poco claras en la subprueba Analogías deben aclararse diciendo: **"¿Qué quiere decir?"** o, **"Dígame más sobre eso"**. Las preguntas están incluidas en la sección de Instrucciones Generales de cada subprueba y deben registrarse con **P** en el Protocolo de Registro. Los ítems con respuestas específicas que requieran de preguntas están señalados con un asterisco (*) en este Manual y en el Protocolo de Registro. Por ejemplo, si el evaluado describe la forma de una pelota de Rugby como respuesta al ítem 2 de Información, el examinador debe preguntar: **"¿Cuál es la forma de la *mayoría* de la pelotas?"**. Una pregunta no debe realizarse para mejorar una respuesta de bajo puntaje o una respuesta claramente incorrecta a menos que ello esté específicamente señalado en las instrucciones del ítem.

Notificaciones

Las notificaciones son un procedimiento que se utiliza para recordarle al evaluado la tarea específica de la subprueba. Por ejemplo, en Rompecabezas Visuales, si un evaluado selecciona más o menos de tres piezas se le debe notificar que debe escoger solo tres piezas para cada ítem. Las instrucciones para realizar notificaciones están incluidas en las Instrucciones Generales de cada subprueba en el capítulo 3 y deben anotarse con una **N** en el Protocolo de Registro.

Repetición de un ítem

La repetición de un ítem y de las instrucciones es un procedimiento que sirve para llamar la atención de un evaluado y garantizar su entendimiento del ítem o de la tarea de la subprueba. Esto puede realizarse en todas las subpruebas salvo en Retención de Dígitos y Secuenciación Letras – Números, en las que no se permite la repetición de los intentos de un ítem. Si el evaluado solicita que se le repita un ítem en estas subpruebas, diga: **"No puedo repetir la secuencia. Dígame lo que recuerda"**. La subprueba Aritmética tiene instrucciones específicas para la repetición de un ítem, puesto que solo permite una repetición por ítem.

Otras subpruebas permiten la repetición de las instrucciones y del enunciado del ítem ***tantas veces como sea solicitado*** por el evaluado. Además de lo anterior es recomendable repetir el ítem si el evaluado no ha respondido dentro de 5 a 10 segundos. Sin embargo, el ítem no debe repetirse si es claro que el evaluado está pensando su respuesta ya que esto podría distraerlo. Anote las repeticiones con una **R** en el Protocolo de Registro.

Si el evaluado responde diciendo que no sabe la respuesta a un ítem, pero responde correctamente a ítems de mayor dificultad en la misma subprueba, readministre el ítem previo si usted considera que el evaluado sabe la respuesta. Si el evaluado responde correctamente, otorgue puntaje por esa respuesta. No realice este procedimiento en las subpruebas que tengan tiempo límite ni en Retención de Dígitos o Secuenciación Letras – Números.

Registro de Respuestas

Se recomienda que usted indique en el Protocolo de Registro los ítems administrados para distinguirlos de aquellos que se omitieron o los que no fueron administrados. Esta anotación puede ser un puntaje, un ticket o la respuesta del evaluado. Cuando se indique, anote la respuesta literal del evaluado para la evaluación y puntuación posterior. Cuando anote las respuestas, es importante registrar si se preguntó por información adicional, se incitó la respuesta, o si fue necesario repetir algún elemento del ítem, así como también las respuestas no verbales (cuando el evaluado señala la respuesta o no responde). Este tipo de información permite que usted recuerde más fácilmente lo ocurrido en la sesión de evaluación y facilita la claridad de la comunicación en la transferencia de los registros de la evaluación. La tabla 2.6 indica las abreviaciones recomendadas para anotar esta información en el Protocolo de Registro.

Tabla 2.6 Abreviaciones para las notas en el Protocolo de Registro

Símbolo	Uso
P	Se hizo una pregunta para información adicional
N	Se realizó una notificación/se incitó la respuesta
R	Se repitió el ítem
NS	El evaluado señaló que no sabía la respuesta
NR	El evaluado no respondió

3. Instrucciones generales de puntuación

En todas las subpruebas o en agrupaciones específicas de ellas se aplica un número de instrucciones generales de puntuación, por lo que es necesario realizar una revisión detallada de cada una de ellas. Las instrucciones generales son para el uso de respuestas de ejemplo, para la puntuación de respuestas múltiples y para determinar cuándo una respuesta se considera malograda. La siguiente sección provee de una visión general de estas y otras consideraciones respecto de la puntuación. Siga cuidadosamente los procedimientos de puntuación que se detallan en las instrucciones de cada subprueba. Los procedimientos de puntuación para cada subprueba están señalados en el Protocolo de Registro con el siguiente ícono:

Uso de las Respuestas de Ejemplo

La puntuación de las respuestas es un proceso objetivo que requiere de nula o poca interpretación de los criterios de puntuación para la mayoría de las subpruebas. Se requiere de mayor juicio para las subpruebas Analogías, Vocabulario, Información y Comprensión. Los criterios de puntuación para estas subpruebas del Índice de Comprensión Verbal están basados en las respuestas literales de los evaluados dentro de la muestra normativa. Muchas de estas respuestas se incluyen como respuestas de ejemplo para ejemplificar varios tipos y niveles de respuesta. Las respuestas límite son las que más dificultades presentan para la puntuación. Una respuesta puede indicar un entendimiento parcial del ítem que no alcanza sus aspectos esenciales. Estas respuestas requieren de preguntas adicionales para tener un juicio claro sobre la precisión de la respuesta. Para ayudarlo en la identificación y aclaración de estos tipos de respuesta, se han colocado ejemplos de ellas en las respuestas de ejemplo.

Para puntuar las respuestas literales en las subpruebas de Comprensión Verbal, compare las respuestas del evaluado con las respuestas de ejemplo de cada ítem y utilice también los criterios generales de puntuación para cada subprueba. Primero, intente emparejar la respuesta del evaluado con alguna de las respuestas de ejemplo. Cuando la respuesta de un evaluado no tenga una respuesta de ejemplo similar, refiérase a los criterios generales de puntuación. Para los ítems que tienen 0 o 1 punto, otorgue 1 punto por cualquier respuesta que sea equivalente o superior a las respuestas de ejemplo de 1 punto, y otorgue 0 puntos para todas las respuestas que sean equivalentes o inferiores a las respuestas de ejemplo de 0 puntos. Un criterio similar se utiliza para las preguntas que tienen 0, 1 o 2 puntos. Otorgue 2 puntos para una respuesta que sea equivalente o superior a las respuestas de ejemplo de 2 puntos, y 0 puntos para las respuestas que sean equivalentes o inferiores a las respuestas de ejemplo de 0 puntos. Otorgue 1 punto para cualquier respuesta de la misma calidad que las respuestas de ejemplo de 1 punto. La calidad de una respuesta se basa en el contenido -no en la elegancia o longitud- de la verbalización del evaluado. El puntaje de un evaluado en una respuesta verbal **nunca** debe penalizarse por una gramática inadecuada o una pobre pronunciación o articulación.

Para Analogías, Vocabulario, Información y Comprensión, las respuestas de ejemplo están señaladas para cada ítem en este Manual. El ejemplo de la figura 2.8 ilustra las distintas características que pueden aparecer en las respuestas de ejemplo.

Todas las respuestas de ejemplo están categorizadas de acuerdo al puntaje que otorgan. Algunas respuestas de ejemplo incluyen la descripción de una acción entre corchetes; por ejemplo: [Hace el gesto de ponerse un guante; señala la mano]. En general, las respuestas no verbales en las subpruebas de Comprensión Verbal no reciben puntaje a menos que sean acompañadas de respuestas verbales. La distinción entre los niveles de respuesta también puede aparecer entre corchetes. Por ejemplo, en una respuesta de 2 puntos se lee "Se usan en las manos [debe incluir la palabra manos]", pero una respuesta de ejemplo similar de 1 punto se lee "Se usan (P)". La información contenida entre corchetes aclara la distinción entre las respuestas.

En algunos casos, dos o más respuestas están señaladas en la misma línea separadas por el punto y coma (vestimentas; ropas). Cualquiera de las respuestas es aceptable para ese nivel de respuesta y el evaluado no necesita dar todas ellas para obtener el puntaje. Algunas respuestas incluyen algunas frases o palabras colocadas entre paréntesis. Una respuesta que incorpora alguna de las frases o palabras contenidas en los paréntesis es igual de aceptable para ese nivel de respuesta. Por ejemplo, "Evita que las manos se pongan frías" y "Evita que las manos se ensucien" son respuestas equivalentes de 2 puntos. El evaluado no tiene que dar todas las respuestas contenidas entre paréntesis para recibir puntaje.

Otra característica en la lista de respuestas de ejemplo es cuando deben realizarse preguntas adicionales, lo que se indica con (P). Aquellas respuestas como "Se usan (P)" requieren de una pregunta para obtener información adicional. El no preguntar puede subestimar las habilidades del evaluado. Una (P) al final de varias respuestas en la misma línea se aplica a todas las

respuestas. Esto es, si dos o más respuestas separadas por un punto y coma, son seguidas por una (P), en cada una de ellas debe preguntarse por información adicional. Por ejemplo, las dos respuestas: "Para el invierno; se usan cuando hace frío (P)" requieren de información adicional. Del mismo modo, si la respuesta de ejemplo contiene una frase o palabra alternativa, todas ellas seguidas de una (P), la aparición de cualquiera de ellas requiere de información adicional. Por ejemplo, todas las respuestas del tipo "Se usan para (proteger, calentar, cuando hace frío) (P)" requieren de información adicional. Las respuestas de ejemplo que no son seguidas de una (P) no requieren de información adicional.

Ítem 7. Guante

2 puntos

- Son (prenda de vestir, ropa) para las manos
- Son protección para las manos contra el (frío, calor)
- Para cubrir las manos; (cubre, protege) las manos
- Protege tus manos; evita que tus manos se (mojen, ensucien); mantiene tus manos calientes

1 punto

- Son (prendas, ropa) para (protegerse, abrigarse) (P)
- Son (prendas, ropa) de (adorno, trabajo) (P)
- Van en las manos (P)
- Unos los lleva puestos (P)
- Se usan para (proteger, calentar, cuando hace frío) (P)
- Protección; protección del frío

0 puntos

- Para el invierno; uno los usa cuando hace frío (P)
- [Hace el gesto de ponerse un guante; señala la mano] (P)
- Mitones (P)
- Están hechos de (cuero, algodón)
- Vienen en pares; son iguales

Figura 2.8 Respuestas de Ejemplo de una subprueba de Comprensión Verbal

Puntuación de respuestas en las que se preguntó información adicional

Puntuar respuestas en las que se requirió de información adicional puede ser difícil y requiere de juicio. Como regla general, evalúe la respuesta completa, esto es, la porción que fue dada de manera espontánea en conjunto con la porción entregada luego de preguntar por información adicional. Cuando puntúe respuestas en las que se preguntó información adicional, aplique los siguientes lineamientos generales:

- Si el evaluado da espontáneamente una respuesta de 0 o 1 punto en la que se requiere de información adicional, pero al completarla no mejora su respuesta, el puntaje mantiene su valor original. Por ejemplo, si en el ítem 7 de Vocabulario el evaluado responde diciendo "Van en las manos" (respuesta de 1 punto), y luego de preguntar por información adicional agrega "para el invierno" (Respuesta de 0 puntos), su respuesta no ha mejorado de calidad, por lo que se mantiene la puntuación original de 1 punto.
- En algunos casos, la información adicional tiene el mismo valor que la original, pero al ser tomadas en conjunto la combinación obtiene un mejor puntaje. Por ejemplo, si en el ítem 7 de Vocabulario el evaluado responde diciendo "Van en las manos" y luego, al preguntar información adicional, agrega "protección del frío, se usan cuando hace frío", entonces el conjunto de ambas se califica con 2 puntos puesto que están contenidas las dos ideas centrales (que van en las manos y que las protegen). Esto se aplica incluso cuando ambas respuestas por separado debieran ser calificadas con solo 1 punto.

Determinar una respuesta malograda

Cuando la información adicional no mejora la respuesta sino que la arruina, la respuesta se considera malograda. En una respuesta malograda, la información adicional revela un error fundamental en la comprensión del ítem. La respuesta inicial era potencialmente correcta, pero su elaboración malogró una buena respuesta al revelar un mal entendimiento del concepto. Por ejemplo, si un evaluado responde al ítem 10 de Vocabulario (Íntimo) diciendo "Cuando dos cosas están cerca", se debe preguntar por información adicional. Si al completar la respuesta el evaluado dice "Por ejemplo dos ciudades vecinas", se pierde la característica principal de íntimo, por lo que la respuesta se considera malograda. Esta respuesta en conjunto con su elaboración obtiene 0 puntos, como todas las respuestas malogradas. Es importante distinguir entre una respuesta malograda y una respuesta de baja calidad. Una respuesta de baja calidad es una elaboración que no mejora la calidad de la respuesta, pero que no revela una mala comprensión del ítem. En consecuencia, una respuesta de baja calidad mantiene su puntuación original.

Puntuación de Respuestas Múltiples

Algunas veces un evaluado dará espontáneamente varias respuestas a un ítem. Las reglas señaladas a continuación debieran ayudar en estos casos.

- El evaluado que se autocorrige después de su respuesta inicial debe recibir el crédito apropiado. Si el evaluado considera que la segunda respuesta es la correcta y la primera incorrecta, califique aquella respuesta que el evaluado considera correcta. Para los ítems con límite de tiempo, califique la última respuesta entregada dentro del tiempo límite.
- Para las subpruebas de Comprensión Verbal, si las respuestas del evaluado varían significativamente en su calidad sin que ninguna de ellas malogre la respuesta completa, califique solo la mejor. Por ejemplo, si el evaluado responde al ítem 3 de Analogías (zanahorias y coliflor) diciendo que: "Las dos son saludables, las dos son vegetales y las dos tienen colores", la mejor respuesta, "las dos son vegetales", es la que recibe puntaje. Se otorgan dos puntos a pesar de que las otras respuestas son de 1 y 0 puntos respectivamente.
- Para todas las demás subpruebas, si un evaluado da múltiples respuestas de distinto nivel de puntaje, o se autocorrige después de su respuesta incorrecta inicial, califique solo la respuesta que el evaluado considera correcta. Si no es claro cuál es la respuesta que el evaluado considera correcta, diga: **"Usted dijo** [*Inserte la respuesta del evaluado*] **y también dijo** [*Inserte la respuesta del evaluado*] **¿Cuál de ellas considera usted que es la correcta?"**. Otorgue puntaje por la respuesta que el evaluado considera correcta.
- Si el evaluado malogra una respuesta que de otro modo podría ser correcta, ya sea de modo espontáneo o luego de preguntarle por información adicional, otorgue 0 puntos por la respuesta.

4. Pasos para completar el Protocolo de Registro

El Protocolo de Registro está diseñado para facilitar la administración y puntuación de los ítems; tiene espacios para anotar y puntuar las respuestas del evaluado e incluye información relevante de la subprueba como el punto de inicio, las reglas de secuencia inversa, el criterio de suspensión y el tiempo límite. El Protocolo de Registro también permite que usted anote información adicional del ítem y de la subprueba que puede ser útil en la interpretación de los puntajes. Por ejemplo, las grillas de Construcción con Cubos permiten que usted registre el diseño construido por el evaluado al cumplirse el tiempo límite. Esta información puede resultar valiosa para la comprensión de los errores cometidos por el evaluado.

La primera página del Protocolo de Registro incluye secciones para calcular la edad del evaluado y para derivar los puntajes equivalentes y los puntajes compuestos; también hay un espacio para colocar el perfil de puntajes de las subpruebas y de los puntajes Índices. La segunda página del Protocolo de Registro provee espacios para analizar las comparaciones de diferencias entre los puntajes Índice y los puntajes de las subpruebas y para evaluar las fortalezas y

debilidades en las subpruebas centrales. La sección de Análisis de Procedimiento aparece en la parte inferior de la página de Puntajes para Análisis en la parte sombreada. Esta área tiene un espacio para obtener el puntaje de procedimiento y para realizar las comparaciones de diferencia a nivel de procedimiento.

El espacio para registrar las observaciones conductuales del evaluado durante la sesión de evaluación está ubicado en la contraportada del Protocolo de Registro. También hay un espacio para colocar la información de identificación del evaluado y del examinador.

Calcular la Edad del Evaluado

La edad del evaluado es importante en WAIS-IV ya que los datos normativos de cada grupo se encuentran divididos por intervalos de edad. Para obtener la edad del evaluado a la fecha de evaluación, ingrese la fecha de evaluación y la fecha de nacimiento en los espacios apropiados de la tabla de Cálculo de la Edad del Evaluado (si la evaluación se realizó en dos sesiones y en ambas se administraron pruebas centrales y suplementarias, utilice la primera fecha de evaluación para calcular la edad del evaluado) y reste la fecha de nacimiento a la fecha de administración del batería.

La figura 2.9 muestra un ejemplo del cálculo de edad del evaluado. Para estos cálculos, se asume que todos los meses tienen 30 días. Del mismo modo, las edades no se aproximan al año o mes más cercano. Por ejemplo, si un evaluado tiene 69 años, 11 meses y 22 días, su edad no se aproxima sino que los puntajes equivalentes se obtienen de acuerdo al grupo de 69 años 11 meses, a pesar de que el evaluado tiene casi 70 años.

	Cálculo de la Edad del Evaluado		
	Año	Mes	Día
Fecha de Evaluación	2007 ~~2008~~	20 ~~8~~ 9	31 ~~1~~
Fecha de Nacimiento	1938	9	9
Edad	69	11	22

Figura 2.9 Ejemplo de cálculo de la edad del evaluado

Pasos para completar la página de Resumen

Después de puntuar las respuestas de una subprueba, siga los pasos siguientes para determinar el total de puntajes brutos y de puntajes equivalentes para cada subprueba administrada. La suma de puntajes estandarizados de las subpruebas se utiliza luego para obtener los puntajes compuestos (ICV, IRP, IMT, IVP y CIT). Aunque los pasos son simples en su naturaleza, pueden ocurrir algunos errores, por lo que le sugerimos que los realice cuidadosamente. La figura 2.10 es un ejemplo de una página de Resumen completa, con todas las secciones correctamente completadas. La siguiente discusión se refiere a estos procedimientos. El ejemplo está basado en el desempeño de un evaluado de 40 años 8 meses (figura 2.10, vea A).

Paso 1: Calcular los Puntajes Brutos Totales de una subprueba

El puntaje bruto total de una subprueba es la suma de los puntajes de todos los ítems que la componen. Para esto, sume los puntajes de cada ítem, incluyendo aquellos administrados en secuencia inversa y los que no fueron administrados que son anteriores al punto de inicio (cuando corresponda). Escriba el puntaje bruto total en el recuadro ubicado en la parte inferior del Protocolo de Registro de cada subprueba. Se incluyen instrucciones especiales en el capítulo 3 para determinar los puntajes brutos para Búsqueda de Símbolos, Claves y Cancelación.

Luego de haber obtenido el total de puntajes brutos de cada subprueba, transfiéralos a la columna de Puntajes Brutos en la tabla de Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes (figura 2.10, vea B) que se encuentra en la página de Resumen. Las subpruebas están ordenadas de acuerdo al orden de administración estandarizado.

Paso 2: Convertir Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes

Para convertir los puntajes brutos de una subprueba a puntajes equivalentes, siga los siguientes pasos y utilice la tabla A.1 del Apéndice A. Los puntajes equivalentes se obtienen a partir de la edad del evaluado que se encuentra en la tabla de Cálculo de la edad del Evaluado (vea A). La edad del evaluado determina cuál página de la tabla A.1 debe utilizarse. Cada página de la tabla normativa presenta un intervalo de edad específico que está señalado en la parte superior de la página. Las subpruebas están ordenadas de acuerdo al orden de administración estandarizado, en el que las pruebas centrales se aplican primero y las suplementarias después.

Diríjase a la página apropiada para la edad del evaluado de acuerdo a la tabla A.1. Para cada subprueba, busque la fila con el puntaje bruto total que obtuvo el evaluado. Luego, siga a la izquierda hasta ubicar la columna Puntajes Equivalentes. Este número representa el puntaje equivalente estandarizado para el puntaje bruto total. En la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes, ingrese el puntaje equivalente de cada subprueba dentro de los espacios en blanco ubicados bajo el encabezado de Puntajes Equivalentes, incluidos los espacios

en blanco que tienen paréntesis. Por ejemplo, el puntaje equivalente de Matrices de Razonamiento se ingresa dentro de la columna con la etiqueta Razon. Percep. y Escala Total. Observe que los puntajes equivalentes basados en la edad del evaluado no se ingresan en las casillas de la columna Grupo de Referencia. Esta columna se utiliza solamente cuando se desea conocer los puntajes equivalentes del grupo de referencia (vea el paso 3).

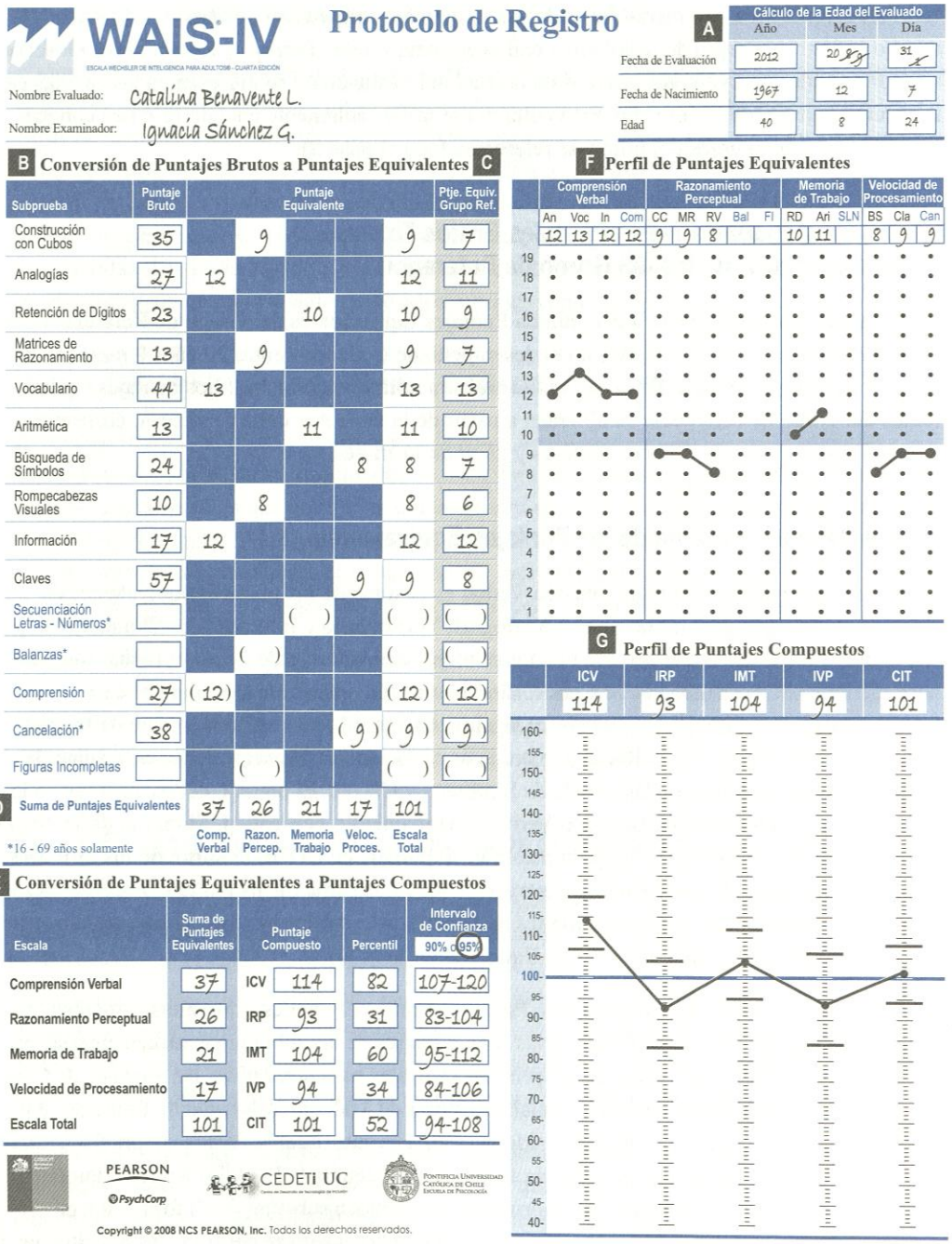
Paso 3 (opcional): Convertir Puntajes Brutos Totales a Puntajes Equivalentes del Grupo de Referencia

Los puntajes equivalentes para la columna Puntajes Equivalentes del Grupo de Referencia (vea C) son opcionales y están basados en el desempeño de evaluados entre 20 años 0 meses y 24 años 11 meses (grupo de referencia para la muestra normativa chilena). Los puntajes equivalentes del grupo de referencia se obtienen a partir de la tabla A.1 del Apéndice A, correspondiente al intervalo entre 20 años 0 meses y 24 años 11 meses.

Paso 4: Obtener la suma de los Puntajes Equivalentes

El puntaje del evaluado en Comprensión Verbal es la suma de los puntajes equivalentes de tres subpruebas que generalmente son Analogías, Vocabulario e Información. El puntaje de Razonamiento Perceptual es la suma de los puntajes equivalentes de tres subpruebas que generalmente son Construcción con Cubos, Matrices de Razonamiento y Rompecabezas Visuales. El puntaje de Memoria de Trabajo es la suma de dos subpruebas, típicamente Aritmética y Retención de Dígitos. Por último, el puntaje de Velocidad de Procesamiento es la suma de los puntajes equivalentes de Búsqueda de Símbolos y Claves. El puntaje de Escala Total es la suma de los puntajes de Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptual, Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento. En otras palabras, el puntaje de CIT es **la suma de los puntajes equivalentes de las 10 subpruebas centrales**. Calcule la suma de los puntajes equivalentes e ingréselos en las casillas correspondientes en la parte inferior de sus respectivas columnas, en la fila con la etiqueta Suma de Puntajes Equivalentes (vea D).

Los paréntesis en la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes indican los puntajes de las subpruebas suplementarias. Los puntajes de las subpruebas suplementarias no deben sumarse a los puntajes de las subpruebas centrales para determinar los puntajes de Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptual, Memoria de Trabajo, Velocidad de Procesamiento y de la Escala Total, a menos que haya sido necesaria la substitución de una subprueba central. Vea la figura 2.11 para un ejemplo de una tabla de Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes completa, en la que la subprueba Comprensión substituyó a Información en el puntaje total de Comprensión Verbal. No olvide que en total solo se permite una substitución al derivar cada puntaje Índice y no más de dos substituciones para obtener el CIT.



WAIS-IV
ESCALA WECHSLER DE INTELIGENCIA PARA ADULTOS® - CUARTA EDICIÓN

Protocolo de Registro

Nombre Evaluado: Catalina Benavente L.

Nombre Examinador: Ignacia Sánchez G.

A

Cálculo de la Edad del Evaluado	Año	Mes	Día
Fecha de Evaluación	2012	20 8	31 1
Fecha de Nacimiento	1967	12	7
Edad	40	8	24

B Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes C

Subprueba	Puntaje Bruto	Puntaje Equivalente					Ptje. Equiv. Grupo Ref.
Construcción con Cubos	35		9			9	7
Analogías	27	12				12	11
Retención de Dígitos	23			10		10	9
Matrices de Razonamiento	13		9			9	7
Vocabulario	44	13				13	13
Aritmética	13			11		11	10
Búsqueda de Símbolos	24				8	8	7
Rompecabezas Visuales	10		8			8	6
Información	17	12				12	12
Claves	57				9	9	8
Secuenciación Letras - Números*				( )		( )	( )
Balanzas*			( )			( )	( )
Comprensión	27	(12)				(12)	(12)
Cancelación*	38				(9)	(9)	(9)
Figuras Incompletas			( )			( )	( )

D Suma de Puntajes Equivalentes

	Comp. Verbal	Razon. Percep.	Memoria Trabajo	Veloc. Proces.	Escala Total
	37	26	21	17	101

*16 - 69 años solamente

E Conversión de Puntajes Equivalentes a Puntajes Compuestos

Escala	Suma de Puntajes Equivalentes		Puntaje Compuesto	Percentil	Intervalo de Confianza 90% o 95%
Comprensión Verbal	37	ICV	114	82	107-120
Razonamiento Perceptual	26	IRP	93	31	83-104
Memoria de Trabajo	21	IMT	104	60	95-112
Velocidad de Procesamiento	17	IVP	94	34	84-106
Escala Total	101	CIT	101	52	94-108

PEARSON PsychCorp · CEDETi UC · Pontificia Universidad Católica de Chile Escuela de Psicología

Copyright © 2008 NCS PEARSON, Inc. Todos los derechos reservados.

F Perfil de Puntajes Equivalentes

Comprensión Verbal				Razonamiento Perceptual					Memoria de Trabajo			Velocidad de Procesamiento		
An	Voc	In	Com	CC	MR	RV	Bal	FI	RD	Ari	SLN	BS	Cla	Can
12	13	12	12	9	9	8			10	11		8	9	9

19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

G Perfil de Puntajes Compuestos

ICV	IRP	IMT	IVP	CIT
114	93	104	94	101

160 155 150 145 140 135 130 125 120 115 110 105 100 95 90 85 80 75 70 65 60 55 50 45 40

Figura 2.10 Ejemplo de la página de Resumen completa

Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes

Subprueba	Puntaje Bruto	Puntaje Equivalente					Ptje. Equiv. Grupo Ref.
Construcción con Cubos	35		9			9	7
Analogías	27	12				12	11
Retención de Dígitos	23			10		10	9
Matrices de Razonamiento	13		9			9	7
Vocabulario	44	13				13	13
Aritmética	13			11		11	10
Búsqueda de Símbolos	24				8	8	7
Rompecabezas Visuales	10		8			8	6
Información	17	12				12	12
Claves	57				9	9	8
Secuenciación Letras - Números*				( )		( )	( )
Balanzas*			( )			( )	( )
Comprensión	27	(12)				(12)	(12)
Cancelación*	38				(9)	(9)	(9)
Figuras Incompletas			( )			( )	( )
Suma de Puntajes Equivalentes		37	26	21	17	101	
		Comp. Verbal	Razon. Percep.	Memoria Trabajo	Veloc. Proces.	Escala Total	

*16 - 69 años solamente

Figura 2.11 Ejemplo de la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Equivalentes completa con una Substitución

En algunos casos, una subprueba puede quedar inválida debido a errores en la administración, a un esfuerzo insuficiente por parte del evaluado o a eventos inesperados durante la evaluación (p.e., un evaluado comienza a sentir malestar durante la subprueba). Una subprueba suplementaria puede reemplazar una subprueba central que ha quedado inválida. Esta substitución debe considerarse la primera opción cuando una subprueba central sea inválida.

Suma de Puntajes Equivalentes en caso de Prorrateo

A pesar de la disponibilidad de subpruebas suplementarias, en algunas situaciones la suma de puntajes equivalentes debe prorratearse para dar cuenta de una subprueba perdida. El prorrateo permite derivar un puntaje compuesto cuando todos los puntajes equivalentes de las subpruebas necesarias no están disponibles.

Aunque el prorrateo puede realizarse en algunas situaciones, debe evitarse en la medida de lo posible. El prorrateo debe limitarse a aquellas instancias en las que es inevitable hacerlo debido a dificultades en la administración o a la falta de una subprueba suplementaria para

hacer una substitución. El prorrateo viola el procedimiento estandarizado de administración y puede incrementar el error de medición de los puntajes compuestos. La decisión de prorratear la suma de los puntajes equivalentes debe basarse en un juicio clínico fundamentado y requiere de precaución en la interpretación de resultados. El prorrateo es particularmente delicado cuando los resultados se utilizan para el diagnóstico o para decisiones de tratamiento cognitivo, por lo que debe tenerse un cuidado extremo en estas situaciones.

La suma de los puntajes equivalentes de los Índices Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual pueden prorratearse si dos de las tres subpruebas centrales tienen puntajes equivalentes válidos. Por ejemplo, la suma de puntajes equivalentes del Índice Razonamiento Perceptual puede prorratearse utilizando los puntajes válidos de Matrices de Razonamiento y Rompecabezas Visuales. La tabla A.7 de los apéndices muestra las sumas prorrateadas de los puntajes equivalentes que deben utilizarse para obtener el ICV e IRP respectivamente. Ingrese la suma prorrateada de los puntajes equivalentes en el recuadro apropiado en la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes y anote PRO al margen para indicar que el puntaje fue prorrateado.

Ya que el prorrateo requiere de al menos dos subpruebas con puntajes equivalentes válidos, no es posible prorratear la suma de los puntajes equivalentes de los Índices Memoria de Trabajo o Velocidad de Procesamiento si uno de los dos puntajes equivalentes de estos Índices resulta inválido. Sin embargo, pese a que no se puedan obtener los puntajes de estos Índices, todavía es posible obtener un puntaje prorrateado para el CIT. La tabla A.8 muestra las sumas prorrateadas de puntajes equivalentes que se utilizan para obtener el CIT. La tabla está dividida en dos secciones: la primera sección se utiliza para localizar la suma prorrateada de los puntajes equivalentes para obtener el CIT a partir de nueve subpruebas. Esta tabla debe utilizarse cuando uno de los dos puntajes equivalentes de Memoria de Trabajo *o* Velocidad de Procesamiento sea inválido. La segunda sección de la tabla se utiliza para obtener el CIT a partir de ocho subpruebas, cuando uno de los puntajes equivalentes de Memoria de Trabajo *y* uno de los puntajes equivalentes de Velocidad de Procesamiento son inválidos. Utilizando la sección apropiada de la tabla, ingrese la suma prorrateada de puntajes equivalentes en el recuadro apropiado de la tabla de Conversión de la Suma de Puntajes Equivalente a Puntajes Compuestos y anote PRO al margen para indicar que el puntaje fue prorrateado.

Limitaciones de la Substitución y del Prorrateo

Los datos normativos para los puntajes compuestos están basados en la puntuación de las 10 subpruebas centrales. La substitución de una de ellas por una subprueba suplementaria y/o el uso de sumas prorrateadas de puntajes equivalentes pueden incrementar el error de medición en la obtención de los puntajes compuestos. Restringir el uso de la substitución y el prorrateo limita las posibles fuentes de error de medición y también permite la derivación de puntajes compuestos interpretables. Las siguientes restricciones se aplican al uso del prorrateo y de la substitución al derivar los puntajes compuestos.

- Solo se permite una substitución por cada Índice, y no más de dos substituciones para obtener el CIT.
- El ICV y el IRP pueden obtenerse a partir del prorrateo de dos subpruebas centrales. No se puede realizar el prorrateo para obtener el IMT y el IVP.
- Si solo dos subpruebas están disponibles para obtener el ICV y/o el IRP, el CIT debe obtenerse a partir de la suma prorrateada de los puntajes equivalentes de ICV y de IRP.
- Si solo uno de los puntajes de las subpruebas está disponible para derivar el IMT y el IVP, el CIT debe obtenerse utilizando una suma prorrateada de puntajes equivalentes para la Escala Total (utilizando la tabla A.8).
- Si son necesarios tanto la substitución como el prorrateo para obtener el CIT, es importante tener en cuenta que solo se permite una substitución y una suma prorrateada de puntajes equivalentes cuando estos procedimientos se realizan en puntajes Índice distintos. Por ejemplo, el CIT puede obtenerse de la suma prorrateada de puntajes equivalentes para el ICV y la suma de puntajes equivalentes de otros tres puntajes Índice, con una substitución en IRP, IMT o IVP.

Casos especiales en Puntajes Equivalentes que invalidan Puntajes Compuestos

Si un evaluado obtiene un puntaje bruto total de 0 (cero) en una subprueba, esto no indica que el evaluado carece totalmente de la habilidad evaluada, sino que su nivel de habilidad no puede determinarse a partir del conjunto particular de ítems que componen esa subprueba. Por ejemplo, un evaluado puede obtener 0 puntos en Vocabulario, pero aun así conoce el nombre de algunos objetos o el significado de algunas palabras más sencillas. Si un evaluado obtiene puntajes brutos de 0 en dos de las tres subpruebas que contribuyen al ICV, incluidas las potenciales substituciones, no pueden obtenerse el ICV y el CIT. Del mismo modo, si un evaluado obtiene 0 puntos en dos de las tres subpruebas que contribuyen al IRP, incluidas las potenciales substituciones, no pueden obtenerse el IRP y el CIT. Si un evaluado obtiene 0 puntos en las dos subpruebas que contribuyen al IMT, incluidas las potenciales substituciones, no puede obtenerse el IMT ni el CIT. Por último, si un evaluado obtiene 0 puntos en las dos subpruebas que contribuyen a IVP, incluidas las potenciales substituciones, no puede obtenerse el IVP ni el CIT.

Paso 5: Derivar los Puntajes Compuestos

Transfiera los puntajes de Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptual, Memoria de Trabajo, Velocidad de Procesamiento y Escala Total hacia la columna Suma de Puntajes Equivalentes de la tabla Conversión de Puntajes Brutos Totales a Puntajes Equivalentes (figura 2.10, vea E). Utilice desde la tabla A.2 hasta la A.6 para obtener el ICV, el IRP, el IMT, el IVP y el CIT, respectivamente. Cada tabla incluye también los rangos percentiles y los intervalos de confianza. Ubique el resultado de la suma de puntajes equivalentes en la columna Suma de Puntajes

Equivalentes y lea, en la misma fila, el puntaje correspondiente. Ingrese el puntaje compuesto, el rango percentil y el intervalo de confianza (seleccione el intervalo de confianza de 90% o 95%) en las columnas de la tabla Conversión de Puntajes Equivalentes correspondientes. Señale el intervalo de confianza encerrando en un círculo 90% o 95% bajo el encabezado de Intervalo de Confianza. **NOTA: Recuerde que el CIT no es la suma o el promedio de ICV y de IRP ni de los cuatro puntajes Índice. El CIT se obtiene a partir del puntaje de Escala Total (la suma de puntajes equivalentes de 10 subpruebas).**

Paso 6: Trazar el Perfil de Puntajes

Se pueden trazar perfiles de puntaje para los puntajes compuestos y los puntajes de las subpruebas en la grilla de puntos del lado derecho de la página resumen (figura 2.10, vea F y G). Para completar el Perfil de Puntajes Equivalentes de las subpruebas (figura 2.10, vea F), transfiera cada puntaje equivalente de cada subprueba al espacio correspondiente y coloque un punto señalando el puntaje de cada una de ellas. Haga una línea para unir los puntos como se muestra en la figura. El ejemplo de la figura 2.10 se basa en la administración de las 10 subpruebas centrales más Comprensión y Cancelación.

Para completar el Perfil de Puntajes Compuestos (figura 2.10, vea G), transfiera cada puntaje compuesto al espacio correspondiente y coloque un punto en la línea que corresponda al puntaje de cada uno de ellos. Haga una línea para unir los puntos, como se muestra en el ejemplo. Si lo desea, puede colocar barras para indicar el intervalo de confianza.

Pasos para completar la página Puntajes para Análisis

La figura 2.12 es un ejemplo de la página de Puntajes para Análisis completa (página 2). Los pasos siguientes indican cómo se rellena esta hoja.

Paso 1: Analizar Diferencias entre Puntajes Índice

Para realizar comparaciones entre puntajes Índice, transfiera los puntajes compuestos de la página resumen a las columnas correspondientes de Puntaje 1 y Puntaje 2 de la tabla de Comparación de Diferencias (figura 2.12, vea A). Calcule las diferencias entre los puntajes Índice restándole al puntaje 1 el puntaje 2. Ingrese el resultado en la columna Diferencia, anotando si el valor del resultado es positivo o negativo. La tabla B.1 muestra el resultado necesario para que la diferencia entre los puntajes Índice sea significativa a los niveles de .15 y .05 para cada grupo etario. Indique el nivel deseado de significancia encerrando en un círculo .15 o .05 bajo el encabezado Valor Crítico.

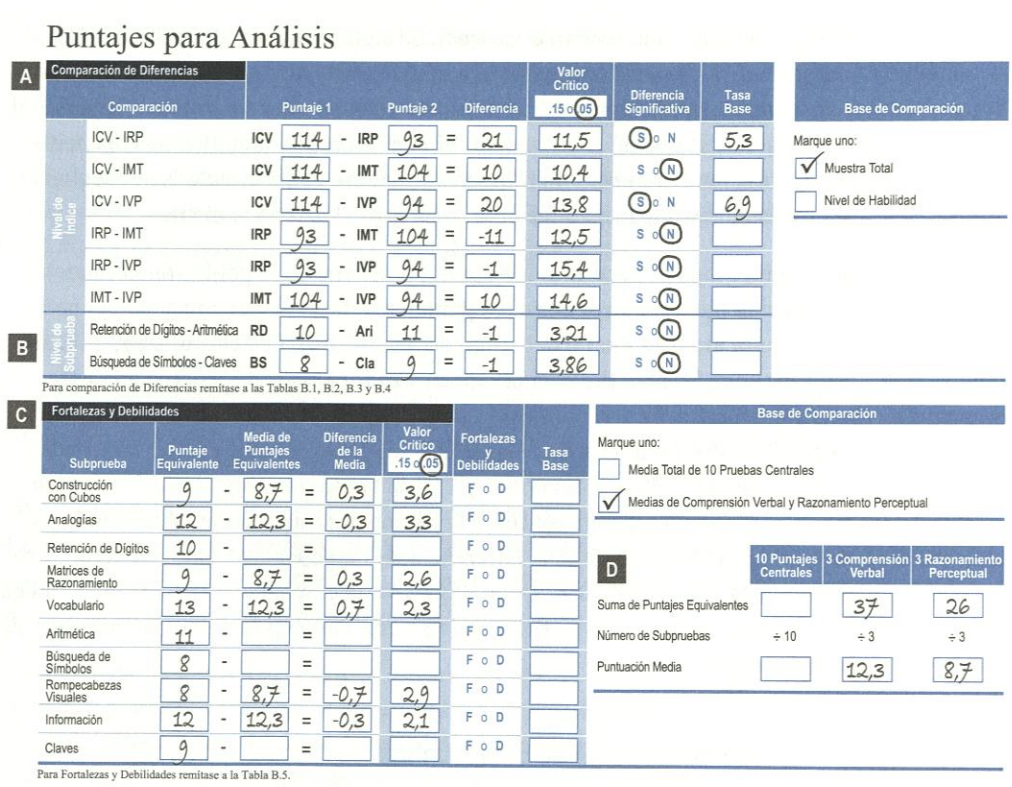
Busque el grupo etario del evaluado y el nivel deseado de significancia en la tabla B.1. Lea horizontalmente hasta llegar a la columna apropiada e ingrese ese valor en la columna Valor Crítico. El valor absoluto de la diferencia de puntajes del evaluado debe ser igual o superior al valor crítico para ser estadísticamente significativa. Si la diferencia es significativa, encierre en un círculo S en la columna Diferencia Significativa. Encierre en un círculo N si el valor absoluto de los puntajes del evaluado es inferior al valor crítico correspondiente.

Si la diferencia es significativa, es necesario indicar el porcentaje de la población normativa que obtuvo una diferencia igual o mayor entre los puntajes Índices. Esta comparación puede realizarse en función de la muestra total o del rango de puntaje de CIT del evaluado, utilizando la tabla B.2. Observe que la tabla B.2 está divida en varias páginas de acuerdo a la base de comparación (p.e., por Muestra Total o por Nivel de Habilidad). Indique la base de comparación marcando la casilla correspondiente bajo Base de Comparación. Los valores reportados en la tabla B.2 están separados en las columnas – y + de acuerdo a la dirección de la diferencia. Para todas las diferencias significativas utilice la página apropiada de la tabla y ubique el valor absoluto de la diferencia en la columna Diferencia de Puntaje al extremo izquierdo. Lea horizontalmente para llegar a la columna que corresponde a la comparación de Puntajes Índice y la dirección de la diferencia (p.e., ICV > IRP). Ingrese este valor en la columna Tasa Base de la tabla Comparación de Diferencias

Paso 2: Analizar Diferencias a nivel de Subpruebas

El Protocolo de Registro incluye un espacio para las dos comparaciones de diferencia a nivel de subpruebas pertenecientes a IMT e IVP; sin embargo, la diferencia entre los puntajes equivalentes en otros pares de subpruebas también puede ser de interés. La tabla B.3 muestra las diferencias necesarias entre los puntajes equivalentes de las subpruebas para que sean significativas (valores críticos) a los niveles .15 y .05 para cada par posible de subpruebas centrales y suplementarias. Los valores representan la media de todos los grupos etarios.

Para completar la parte de comparación de diferencias a nivel de subpruebas, transfiera los puntajes equivalentes de las subpruebas apropiadas de la página Resumen a las columnas de Puntaje 1 y Puntaje 2. Realice la resta indicada en el protocolo e ingrese el resultado en la columna Diferencia anotando si el resultado es positivo o negativo. Utilice la sección apropiada de la tabla B.3 y ubique la comparación de interés e, ingrese ese número en la columna Valor Crítico. El valor absoluto de la diferencia debe ser igual o superior al valor crítico para ser estadísticamente significativo. Si el valor absoluto de la diferencia de puntajes es igual o mayor al valor crítico, encierre en un círculo S en la columna Diferencia Significativa. Si el valor absoluto de la diferencia es menor al valor crítico, encierre en un círculo N.



Puntajes para Análisis

A — Comparación de Diferencias

Comparación		Puntaje 1		Puntaje 2	Diferencia	Valor Crítico .15 o .05	Diferencia Significativa	Tasa Base
Nivel de Índice	ICV - IRP	ICV 114	- IRP	93	= 21	11,5	S o N	5,3
	ICV - IMT	ICV 114	- IMT	104	= 10	10,4	S o N	
	ICV - IVP	ICV 114	- IVP	94	= 20	13,8	S o N	6,9
	IRP - IMT	IRP 93	- IMT	104	= -11	12,5	S o N	
	IRP - IVP	IRP 93	- IVP	94	= -1	15,4	S o N	
	IMT - IVP	IMT 104	- IVP	94	= 10	14,6	S o N	
B Nivel de Subprueba	Retención de Dígitos - Aritmética	RD 10	- Ari	11	= -1	3,21	S o N	
	Búsqueda de Símbolos - Claves	BS 8	- Cla	9	= -1	3,86	S o N	

Base de Comparación — Marque uno: ☑ Muestra Total ☐ Nivel de Habilidad

Para comparación de Diferencias remítase a las Tablas B.1, B.2, B.3 y B.4

C — Fortalezas y Debilidades

Subprueba	Puntaje Equivalente	Media de Puntajes Equivalentes	Diferencia de la Media	Valor Crítico .15 o .05	Fortalezas y Debilidades	Tasa Base
Construcción con Cubos	9 -	8,7 =	0,3	3,6	F o D	
Analogías	12 -	12,3 =	-0,3	3,3	F o D	
Retención de Dígitos	10 -	=			F o D	
Matrices de Razonamiento	9 -	8,7 =	0,3	2,6	F o D	
Vocabulario	13 -	12,3 =	0,7	2,3	F o D	
Aritmética	11 -	=			F o D	
Búsqueda de Símbolos	8 -	=			F o D	
Rompecabezas Visuales	8 -	8,7 =	-0,7	2,9	F o D	
Información	12 -	12,3 =	-0,3	2,1	F o D	
Claves	9 -	=			F o D	

Base de Comparación — Marque uno: ☐ Media Total de 10 Pruebas Centrales ☑ Medias de Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual

D

	10 Puntajes Centrales	3 Comprensión Verbal	3 Razonamiento Perceptual
Suma de Puntajes Equivalentes		37	26
Número de Subpruebas	÷ 10	÷ 3	÷ 3
Puntuación Media		12,3	8,7

Para Fortalezas y Debilidades remítase a la Tabla B.5.

Figura 2.12 Ejemplo de una sección completa de la página de Puntajes para Análisis

La tabla B.4 muestra el porcentaje acumulado de evaluados de la muestra normativa que obtuvo una diferencia igual o mayor entre los puntajes equivalentes para las dos comparaciones a nivel de subpruebas. Las diferencias reportadas en la tabla B.4 están separadas en las columnas – y + de acuerdo a la dirección de la diferencia. Para todas las diferencias significativas, ubique el valor absoluto de la diferencia de puntaje en la columna Diferencia de Puntaje al extremo izquierdo de la tabla B.4. Lea horizontalmente para ubicar la columna correspondiente a la dirección de la diferencia (p.e., BS > Cla). Anote ese valor en la columna Tasa Base en la tabla Comparación de Diferencias.

Paso 3: Determinar Fortalezas y Debilidades

La página de Puntajes para Análisis también incluye una sección para calcular las fortalezas y debilidades del evaluado a nivel de subpruebas (figura 2.12, vea C). Para la mayoría de los evaluados se utiliza el promedio de las 10 subpruebas centrales para determinar las fortalezas y las debilidades. Sin embargo, cuando hay una diferencia significativa entre ICV e IRP, determinada por la tabla Comparación de Diferencias, se utilizan medias separadas de Comprensión

Verbal y Razonamiento Perceptual para determinar las fortalezas y debilidades en las subpruebas. Del mismo modo, si una subprueba está influenciando fuertemente la media del CIT (p.e., un evaluado obtiene puntajes equivalentes entre 8 y 11 en nueve subpruebas, pero obtiene un puntaje equivalente de 2 puntos en Búsqueda de Símbolos), deben utilizarse las medias separadas de Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual. Las subpruebas de Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento solo pueden compararse respecto a la Media General de las 10 subpruebas centrales. Indique la base de comparación colocando un ticket en la sección Base de Comparación para señalar si utilizará la Media General de 10 Subpruebas Centrales o las Medias de Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual.

Transfiera los puntajes equivalentes de cada subprueba de la Página Resumen a la columna Puntajes Equivalentes de Subpruebas de la tabla Fortalezas y Debilidades (figura 2.12, vea C).

Dependiendo de su decisión de utilizar la Media General de 10 Subpruebas Centrales o las Medias de Comprensión Verbal y Razonamiento Perceptual, transfiera la(s) suma(s) de puntajes equivalentes para las 10 subpruebas o para las 3 subpruebas de Comprensión Verbal y las 3 pruebas de Razonamiento Perceptual de la Página Resumen a la(s) casilla(s) apropiada(s) en la fila Suma de Puntajes Equivalentes (figura 2.12, vea D). Divida la suma de puntajes equivalentes por el número de subpruebas e ingrese el resultado en la fila Puntación Media.

Transfiera el valor de la media calculada a la columna Media de Puntajes Equivalentes de la tabla Fortalezas y Debilidades (figura 2.12, vea C). Si las medias separadas de Comprensión Verbal y de Razonamiento Perceptual se utilizan como base de comparación, tenga cuidado de ingresar la media apropiada para cada subprueba. Para cada subprueba, coloque el resultado de la resta en la columna Diferencia de la Media, anotando si la diferencia es positiva o negativa.

La tabla B.5 muestra las diferencias mínimas de puntaje para que ser estadísticamente significativa (valores críticos), así como también las diferencias obtenidas por los distintos porcentajes de la muestra normativa (tasa base). La tabla está divida en dos secciones de acuerdo a la base de comparación (p.e., la media general o las medias separadas de Comprensión Verbal y de Razonamiento Perceptual). Utilice la sección apropiada de la tabla para la base de comparación escogida. Los valores reportados en la tabla B.5 están basados en las subpruebas centrales. Los valores de esta tabla pueden utilizarse si se realizó una substitución, pero esto podría incrementar el error de medición en la evaluación de las fortalezas y debilidades del evaluado.

Para determinar los valores críticos, indique el nivel deseado de significación encerrando en un círculo .15 o .05 bajo el encabezado Valor Crítico de la tabla Fortalezas y Debilidades. Utilizando la sección apropiada de la tabla B.5, ubique la subprueba de interés y lea horizontalmente hasta la columna sombreada que corresponde al nivel de significancia seleccionado. Ingrese este valor en la casilla apropiada en la columna Valor Crítico. Si el valor absoluto de la diferencia obtenida es igual o mayor al valor crítico de la columna Valor Crítico, entonces la diferencia es estadísticamente significativa.

La dirección de la diferencia entre la subprueba y la media de puntajes equivalentes determina si la prueba representa una fortaleza o una debilidad. Si la diferencia entre el puntaje de la subprueba y la media es estadísticamente significativa y positiva, ella refleja una fortaleza y debe registrarse encerrando en un círculo F en la columna Fortalezas o Debilidades. Si la diferencia entre el puntaje de la subprueba y la media es estadísticamente significativa y negativa, ella refleja una debilidad y debe registrarse encerrando en un círculo D en la columna Fortalezas o Debilidades.

Las secciones no sombreadas de la tabla B.5 se utilizan para comparar las diferencias entre los puntajes del evaluado con las diferencias entre puntajes de varios porcentajes (1%, 2%, 5%, 10%, 15%, 25%) de la muestra normativa. Compare las diferencias de puntaje del evaluado con las diferencias de puntajes obtenida por los distintos porcentajes de la muestra normativa utilizando la sección apropiada de la tabla. Si la diferencia de puntajes de un evaluado es igual a la diferencia de puntajes para un porcentaje indicado de la muestra normativa, ingrese ese valor (1%, 2%, 5%, 10%, 15%, 25%) en la columna Tasa Base de la tabla Fortalezas y Debilidades. Si la diferencia de puntaje del evaluado no es igual a ninguna de las diferencias de puntaje para los porcentajes indicados de la muestra normativa (p.e., la diferencia de puntajes del evaluado se ubica entre dos diferencias de puntaje en la tabla), la tasa base se reporta como rango. Por ejemplo, la tasa base para una diferencia de puntaje de 2,77 en Matrices de Razonamiento, utilizando la media de 3 de las subpruebas de Razonamiento Perceptual como base de comparación, se reporta como 10% - 15% (p.e., 10% a 15% de los evaluados de la muestra normativa obtuvo una diferencia de 2,77 en la media de puntaje de Matrices de Razonamiento).

Pasos para completar el Análisis de Procedimiento (opcional)

La sección de Análisis de Procedimiento está ubicada en la parte inferior de la página de Puntajes para Análisis en el área sombreada. Esta sección contiene recuadros para obtener los puntajes de procedimiento y para realizar comparaciones de diferencias a nivel de procedimiento.

Un ejemplo completo de la sección Análisis de Procedimiento se muestra, con las correspondientes secciones etiquetadas, en la figura 2.13. Los siguientes pasos se refieren a este procedimiento. Los puntajes del ejemplo son los mismos que fueron presentados en la figura 2.10. Las instrucciones para calcular los puntajes brutos totales y de cada subprueba ya han sido presentados.

Paso 1: Transferir Puntajes Brutos de Procedimiento

Transfiera los Puntajes Brutos de Procedimiento de Construcción con Cubos Sin Bonificación por Tiempo (CCSB) y Retención de Dígitos (DOD, DOI y DS) a la columna Puntaje Bruto de la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes (figura 2.13 vea A).

Paso 2: Convertir el Puntaje Bruto Total a Puntajes Equivalentes

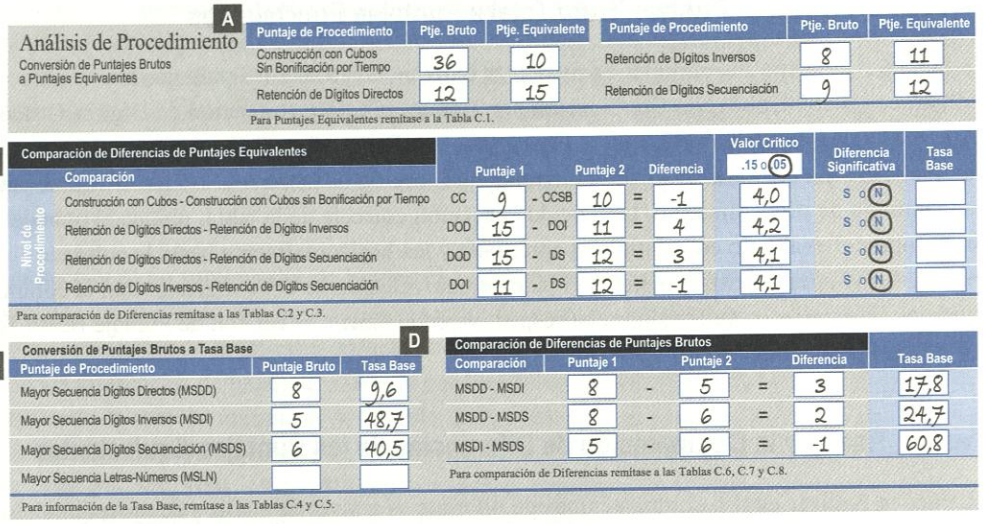
La tabla C.1 muestra los puntajes equivalentes correspondientes a los puntajes brutos para Construcción con Cubos Sin Bonificación por Tiempo (CCSB), Retención de Dígitos Orden Directo (DOD), Retención de Dígitos Orden Inverso (DOI) y Retención de Dígitos Secuenciación (DS). La edad del evaluado determina qué sección de la tabla C.1 debe utilizarse para cada puntaje de procedimiento. Utilizando la sección correcta de la tabla, ubique el puntaje bruto total del evaluado en la columna apropiada y lea horizontalmente hasta la columna Puntaje Equivalente. Este número es el puntaje equivalente que debe ingresarse en la columna Puntajes Equivalentes de la subprueba respectiva en la tabla Conversión de Puntaje Bruto Total a Puntaje Equivalente.

Paso 3: Realizar la Comparación de Diferencias de los Puntajes Equivalentes

Se pueden realizar cuatro comparaciones de diferencias a nivel de análisis de procedimiento: CC – CCSB, DOD – DOI, DOD –DS, y DOI – DS. Para realizar estas comparaciones, transfiera los puntajes equivalentes de CC, CCSB, DOD, DOI, y DS a las columnas Puntaje 1 y Puntaje 2 de la tabla Comparación de Diferencias de Puntajes Equivalentes (vea B). Para cada comparación, realice la resta que se indica en el protocolo e ingrese ese resultado en la columna Diferencia. Anote si el valor obtenido es positivo o negativo.

Utilice la tabla C.2 para determinar la diferencia necesaria entre los puntajes equivalentes para ser estadísticamente significativa (valores críticos) a los niveles de significancia .15 y .05. Indique el nivel deseado de significancia encerrando en un círculo .15 o .05 bajo el encabezado Valor Crítico de la tabla Comparación de Diferencias entre Puntajes Equivalentes. Para cada comparación, ubique el Puntaje 1 (CC, DOD o DOI) y el nivel deseado de significancia (.15 o .05) en las columnas del extremo izquierdo. Lea transversalmente hasta el Puntaje 2 (CCSB, DOI o DS), e ingrese este valor en la columna Valor Crítico. El valor absoluto de la diferencia del evaluado debe ser igual o superior al valor crítico para ser estadísticamente significativa. Si el valor absoluto es igual o superior al valor crítico, encierre en un círculo S en la columna Diferencia Significativa. Si el valor absoluto es menor al valor crítico, encierre en un círculo N.

Para todas las diferencias significativas, utilice la tabla C.3 para determinar el porcentaje acumulado de evaluados de la muestra normativa (tasa base) que obtuvieron una diferencia mayor o igual entre los puntajes equivalentes. Ubique el valor absoluto de la diferencia de puntaje en la columna Diferencia de Puntaje al extremo izquierdo de la tabla, y lea horizontalmente hasta la columna que corresponde a la dirección de la diferencia (p.e., CC < CCSB o DOD > DOI). Ingrese ese valor en la columna Tasa Base de la tabla Comparación de Diferencias de Puntajes Equivalentes.



A — Análisis de Procedimiento

Conversión de Puntajes Brutos a Puntajes Equivalentes

Puntaje de Procedimiento	Ptje. Bruto	Ptje. Equivalente	Puntaje de Procedimiento	Ptje. Bruto	Ptje. Equivalente
Construcción con Cubos Sin Bonificación por Tiempo	36	10	Retención de Dígitos Inversos	8	11
Retención de Dígitos Directos	12	15	Retención de Dígitos Secuenciación	9	12

Para Puntajes Equivalentes remítase a la Tabla C.1.

B — Comparación de Diferencias de Puntajes Equivalentes

Nivel de Procedimiento	Comparación	Puntaje 1		Puntaje 2		Diferencia	Valor Crítico .15 o (.05)	Diferencia Significativa S o (N)	Tasa Base
	Construcción con Cubos - Construcción con Cubos sin Bonificación por Tiempo	CC 9	-	CCSB 10	=	-1	4,0	S o (N)	
	Retención de Dígitos Directos - Retención de Dígitos Inversos	DOD 15	-	DOI 11	=	4	4,2	S o (N)	
	Retención de Dígitos Directos - Retención de Dígitos Secuenciación	DOD 15	-	DS 12	=	3	4,1	S o (N)	
	Retención de Dígitos Inversos - Retención de Dígitos Secuenciación	DOI 11	-	DS 12	=	-1	4,1	S o (N)	

Para comparación de Diferencias remítase a las Tablas C.2 y C.3.

C — Conversión de Puntajes Brutos a Tasa Base

Puntaje de Procedimiento	Puntaje Bruto	Tasa Base
Mayor Secuencia Dígitos Directos (MSDD)	8	9,6
Mayor Secuencia Dígitos Inversos (MSDI)	5	48,7
Mayor Secuencia Dígitos Secuenciación (MSDS)	6	40,5
Mayor Secuencia Letras-Números (MSLN)		

Para información de la Tasa Base, remítase a las Tablas C.4 y C.5.

D — Comparación de Diferencias de Puntajes Brutos

Comparación	Puntaje 1		Puntaje 2		Diferencia	Tasa Base
MSDD - MSDI	8	-	5	=	3	17,8
MSDD - MSDS	8	-	6	=	2	24,7
MSDI - MSDS	5	-	6	=	-1	60,8

Para comparación de Diferencias remítase a las Tablas C.6, C.7 y C.8.

Figura 2.13 Ejemplo de la sección de Análisis de Procedimiento completa

Paso 4: Convertir Puntajes Brutos a Tasa Base

La tabla C.4 muestra el porcentaje acumulado de evaluados de la muestra normativa (tasa base) que obtuvieron puntajes brutos iguales o superiores en Mayor Secuencia Dígitos Directos (MSDD), Mayor Secuencia Dígitos Inversos (MSDI) y Mayor Secuencia Dígitos Secuenciación (MSDS). La tabla C.5 muestra el porcentaje acumulado de evaluados de la muestra normativa (tasa base) que obtuvieron puntajes brutos iguales o superiores en Mayor Secuencia de Letras – Números (MSLN). Ingrese el puntaje bruto del evaluado en la columna Puntaje Bruto de la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Tasa Base (vea C). Utilice la tabla apropiada para cada puntaje de procedimiento y ubique el puntaje bruto del evaluado en la columna Mayor Secuencia al extremo izquierdo. Lea transversalmente hasta la columna correspondiente bajo el grupo etario del evaluado e ingrese ese valor en la columna Tasa Base de la tabla Conversión de Puntaje Bruto a Tasa Base.

Paso 5: Analizar Diferencias de Puntajes Brutos

Existen tres análisis de comparaciones de diferencia a nivel de procedimiento para Mayor Secuencia de Retención de Dígitos: MSDD – MSDI, MSDD – MSDS y MSDI – MSDS. Para realizar estas comparaciones, transfiera los puntajes brutos apropiados de la tabla Conversión de Puntajes Brutos a Tasa Base (vea C) a las columnas Puntaje 1 y Puntaje 2 de la tabla Comparación de Diferencias de Puntajes Brutos (vea D). En cada comparación, realice la resta indicada en el protocolo e ingrese ese resultado en la columna Diferencia. Anote si el valor de la diferencia es positivo o negativo.

Utilice la tablas C.6 a C.8 para determinar el porcentaje de evaluados de la muestra normativa (tasa base) que obtuvo una diferencia igual o superior entre los puntajes brutos. La tabla C.6 se utiliza para la comparación MSDD – MSDI, la tabla C.7 para la comparación MSDD – MSDS y la tabla C.8 para la comparación MSDI – MSDS. En cada comparación, ubique el valor absoluto de la diferencia en la columna Diferencia de Puntaje al extremo izquierdo de la tabla; luego lea horizontalmente hasta la columna que corresponda al grupo etario del evaluado y a la dirección de la diferencia (p.e., MSDD < MSDI o MSDD > MSDI). Ingrese ese valor en la columna Tasa Base de la tabla Comparación de Diferencias de Puntajes Brutos.