



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Chorrillos, 21 de NOVIEMBRE del 2024.

Visto, el Expediente N° 23-INR-020899-002 que contiene el Informe N° 010-2024-UFIDT-OEAIDE/INR de fecha 27 de febrero de 2024, de la Unidad Funcional de Investigación y Desarrollo de Tecnologías, Nota Informativa N° 043-2024-OEAIDE/INR de fecha 28 de febrero de 2024, de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada, Acta N° 026-2024-CIEI/INR de fecha 18 de setiembre de 2024 e Informe N° 010-2024-CIEI/INR de fecha 16 de octubre de 2024, del Comité Institucional de Ética en Investigación y la Nota Informativa N° 214-2024-UFIDT-OEAIDE/INR de fecha 31 de octubre de 2024, de la Unidad Funcional de Investigación y Desarrollo de Tecnologías, con Proveído N° 280-2024-OEAIDE-INR de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ- JAPÓN;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales II y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud; así como la formación, capacitación y entrenamiento de los recursos humanos para el cuidado de la salud;

Que, los artículo 16° y 113° del Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobado por Decreto Supremo N° 13-2006-SA, señalan que dentro de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo se podrán realizar actividades de Docencia e Investigación;

Que, es objetivo funcional de la entidad realizar investigaciones sobre temas de la especialidad e impulsar las acciones para incrementar continuamente la calidad y utilidad de la investigación especializada en el campo de rehabilitación y otras especialidades relacionadas que se desarrollan en la entidad, con la finalidad de contribuir a la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad, como de su rehabilitación integral y otros aspectos referidos al que hacer institucional;

Que, con Resolución Directoral N° 131-2024-SA-DG-INR, de fecha 13 de agosto de 2024, se aprueba el Documento Normativo: Directiva Administrativa N° 005-



INR/OEAIDE-2024 Directiva "Administrativa para la Gestión de los Procesos de Investigación en el Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ- JAPÓN", cuyo objetivo es establecer las disposiciones para la gestión de los procesos de investigación en la institución. El Título VII, establece responsabilidades siendo una de ellas de la Unidad Funcional de Investigación y Desarrollo de Tecnología-UFIDT de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada, quien se encarga del asesoramiento y/o supervisión en cada una de las fases de las investigaciones institucionales, así como de la presentación de los informes a las jefaturas de las unidades orgánicas a través de sus Direcciones/Oficinas Ejecutivas; la presentación de los informes de cada una de estas fases a las jefaturas de las unidades orgánicas a través de sus Direcciones/ Oficinas Ejecutivas;

Que, el Título VI de la mencionada Directiva, establece las fases a desarrollar para obtener la Aprobación Institucional del Proyecto de Investigación, la misma que deberá realizarse a través de una Resolución Directoral, debiendo la Unidad Funcional de Investigación y Desarrollo de Tecnología-UFIDT de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada, realizar el trámite del proyecto de investigación con aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación;

Que, con documentos del visto, emitidos por la Unidad Funcional de Investigación y Desarrollo de Tecnología con proveído de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada, informa que la investigadora M.C. Julia Esther Rado Treviño; personal del Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en la Comunicación, ha elaborado el Protocolo de Investigación titulado: "Adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN";

Que, el citado Protocolo de Investigación, ha sido revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ- JAPÓN; a través del Acta N° 026-2024-CIEI/INR de fecha 18 de setiembre de 2024 y el Informe N° 010-2024-CIEI/INR de fecha 16 de octubre de 2024; el cual se encuentra registrado con el Código UFIDT-OEAIDE 006-2023, por lo que el citado Comité recomienda seguir apoyando sus acciones de función, a fin de continuar con el proceso del desarrollo de las investigaciones en la especialidad, institucionales y extrainstitucionales, resultando pertinente su aprobación, con la resolución correspondiente, para su desarrollo y posterior publicación;

Con el visto bueno, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ – JAPÓN;

De conformidad con lo dispuesto, en la Ley N° 26842, Ley General de Salud, Decreto Supremo N° 13-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, y la Resolución Ministerial N° 715-2006/MINSA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Rehabilitación, modificado mediante la Resolución Ministerial N° 356-2012/MINSA y en uso de las atribuciones y facultades conferidas por Ley;





RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Chorrillos, 21 de NOVIEMBRE del 2024.

SE RESUELVE:

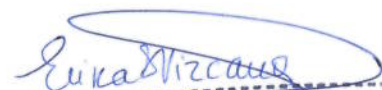
Artículo 1°.- APROBAR el Protocolo de Investigación titulado: **"Adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN"**; elaborado por la investigadora: M.C. Julia Esther Rado Treviño, personal que labora en el Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en la Comunicación, registrado con Código UFIDT- OEAIDE 006-2023, que en anexo forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2°.- REGISTRAR, el precitado Protocolo de Investigación, en la Base de Datos de la Dirección Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ- JAPÓN.

Artículo 3°.- ENCARGAR a la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada de la Entidad, la coordinación, monitoreo y supervisión de las acciones orientadas para el desarrollo del Protocolo de Investigación en el ámbito de su competencia.

Artículo 4°.- DISPONER a la Oficina de Estadística e Informática la publicación de la presente Resolución en el Portal Web Institucional

Regístrese y Comuníquese,


M.C. ERIKA GIRALDO VIZCARRA
Directora General
CMP N° 38989 RNE N° 20436
Ministerio de Salud
Instituto Nacional de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"
Amistad Perú Japón

EGV/jcadb/sms

C.c.

- () Unidades Orgánicas
- () OEAIDE
- () Oficina de Asesoría Jurídica
- () Interesada
- () Responsable del Portal Web INR





INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES" AMISTAD PERÚ-
JAPÓN

OFICINA EJECUTIVA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ESPECIALIZADA



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

**Adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto
Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-
JAPÓN**

AUTORA

M.C. Julia Esther Rado Triveño

Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en la Comunicación

2024

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo general	6
1.4.2. Objetivos específicos	6
1.5. Hipótesis	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	9
2.2.1. Comprensión profunda de la afasia	9
2.2.1.1. Definición de afasia	9
2.2.2. Clasificación de las afasias	10
2.2.2. Manifestaciones lingüísticas de la afasia	12
2.2.3. Factores culturales que influyen en la evaluación de la afasia	12
2.2.4. Test de Boston	13
2.2.4.1. Test de Boston para Afasia	13
2.2.4.2. Importancia del Test de Boston para Afasia	13
2.2.4.3. Antecedentes de validaciones transculturales del Test de Boston	13
2.2.4.4. Teoría transcultural y las adaptaciones del Test de Boston	14
2.2.5. Términos psicométricos	14
2.2.5.1. Validez	14
2.2.5.2. Confiabilidad	14
2.2.5.3. Rehabilitación	15
2.2.5.4. Rehabilitación integral	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	16
3.1. Diseño de estudio	16
3.2. Ámbito de estudio	16
3.3. Población	16
3.3.1. Criterios de inclusión	16
3.3.2. Criterios de exclusión	16
3.4. Muestra y muestreo	
3.5. Operacionalización de variables	16
3.6. Instrumentos de recolección de datos	22
3.7. Procedimientos de recolección de datos	23
3.8. Aspectos éticos	23
3.9. Plan de análisis estadístico	24
3.10. Limitaciones de estudio	24
CAPÍTULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
4.1. Cronograma	25
4.2. Presupuesto	26
ANEXOS	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

TÍTULO:
**ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL DEL TEST DE BOSTON EN PACIENTES
AFÁSICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN “DRA. ADRIANA
REBAZA FLORES” AMISTAD PERÚ-JAPÓN**

RESUMEN:

Planteamiento del problema: La afasia se conceptualiza como una discapacidad de comunicación debido a un deterioro adquirido de las modalidades del lenguaje causado por un daño cerebral focal. Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar dicha problemática es el Test de Boston, elaborado por Goodglass y Kaplan en 1972, el cual ha evolucionado de forma substancial desde su lanzamiento. Sin embargo, en nuestro medio aún se carece de revisiones psicométricas actualizadas en pacientes afásicos que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Dra. Adriana Rebaza Flores” AMISTAD PERÚ-JAPÓN. **Objetivo general:** Realizar la adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” AMISTAD PERÚ-JAPÓN **Métodos:** La investigación cuenta con un diseño transversal debido a que se recolectarán los datos dentro de un solo momento del tiempo, asimismo, será instrumental porque se revisarán las propiedades psicométricas de un instrumento para evaluar la afasia. **Muestra y muestreo:** La muestra será superior a 57 pacientes afásicos que asisten al INR bajo la condición de pacientes nuevos o de reingreso de setiembre a diciembre del 2024. Se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que solo serán incluidos los participantes que cumplan con los criterios establecidos por el autor. **Análisis de datos:** Se realizará a través de tres etapas, primero se reportará el análisis descriptivo (Media, “desviación estándar, asimetría, curtosis y correlación ítem-test) para cada uno de los ítems que conforman el Test de Boston. En la segunda etapa, se conocerá la evidencia de validez a través del Análisis Factorial Confirmatorio y la confiabilidad por consistencia interna. Finalmente, se reportarán los baremos para la muestra evaluada.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según Berg (1) ha tenido que haber un consenso para conocer la definición de afasia, para lo cual menciona en su artículo "Establishing consensus on a definition of aphasia: An Delphi Study of International Aphasia Researchers", que en cualquier condición de salud es importante conocer la definición de lo que se investiga, por eso, una definición acordada de afasia es fundamental para el progreso de la ciencia y la práctica clínica relevantes a la afasia. Para este objetivo se llevó a cabo un estudio e-Delphi modificado de tres rondas con investigadores de afasia que eran miembros de la Colaboración de Ensayadores de Afasia (CAT). El consenso se definió a priori como al menos un 70% de acuerdo por parte del 80% de todos los miembros del CAT. La membresía de los CAT fluctuó a lo largo del período de estudio y osciló entre 131 y 141 miembros. La definición propuesta fue que la afasia es una discapacidad de comunicación debido a un deterioro adquirido de las modalidades del lenguaje causado por un daño cerebral focal. La afasia puede afectar la participación y la calidad de vida de la persona con afasia, así como de sus familiares y amigos. La afasia enmascara la competencia y afecta el funcionamiento en las relaciones, los roles de la vida y las actividades, influyendo así en la inclusión social, la conexión social, el acceso a la información y los servicios, la igualdad de derechos y el bienestar en la familia, la comunidad y la cultura. Se identificaron dos categorías principales de enmiendas propuestas a la definición: (1) definición de afasia como una discapacidad de comunicación versus una discapacidad del lenguaje; y (2) definición de afasia como resultado de una lesión focal y/o difusa. Después de tres rondas de encuestas, no se pudo lograr un consenso con una división casi equitativa entre los participantes en ambas cuestiones de enmienda. Se requiere más debate sobre el uso del término discapacidad de comunicación para describir la afasia y si la afasia es el resultado de lesiones focales o difusas antes de intentar nuevamente llegar a un consenso.

La afasia es un desorden frecuentemente causa por los desórdenes cerebro vasculares. En Europa, según Kohlschein (2), hay cerca de 580 mil personas que se afectan cada año con esta problemática. La incidencia de afasia luego de un accidente cerebro vascular queda estable en alrededor de 30 % de la población, por eso la afasia continúa siendo una alteración importante que necesita cuidado luego del desorden cerebro vascular y rehabilitación (3). La prevalencia va a aumentar debido al envejecimiento de la población y la mayor tasa de sobrevivientes luego de los accidentes cerebro vasculares (4). La frecuencia de afasia varía alrededor de varios países y va desde el 7% entre los sobrevivientes a los desórdenes cerebro vasculares.

En países desarrollados, la afasia presenta una incidencia estimada entre 43 y 60 casos por cada 100 mil habitantes al año, en la cual su prevalencia se calcula en aproximadamente un 30% de todos los pacientes que sufren un primer ACV isquémico (5,6). Asimismo, Lima (7) en su estudio "Prevalence of aphasia after stroke in a hospital population in southern Brazil: a retrospective cohort study. Topics in Stroke Rehabilitation" menciona que el 22.6% de los pacientes que experimentan su primer episodio de accidente cerebrovascular isquémico desarrollan afasia.

Por otro lado, en el contexto nacional, Rodríguez-Melo (8) en su investigación: "Afasia como secuela post accidente cerebro vascular isquémico y hemorrágico en el "Instituto Nacional Especializado de Ciencias Neurológicas", reportan que la incidencia de ictus isquémico se sitúa entre 180 y 340 casos por cada 100 mil habitantes por año, con aproximadamente un 20% de los pacientes manifestando afasia severa.

Sedano, Rodríguez (8) presentan datos de un hospital nacional, donde reconocen que en el Perú el inicio de la rehabilitación se lleva a cabo en un 72% de los casos nueve meses después del comienzo de la enfermedad, aunque lo óptimo sería iniciar el tratamiento durante el primer mes. La etiología más común se atribuye a los accidentes cerebrovasculares, responsables del 85% de los casos. La afasia predominante es la transcortical sensorial (acústico-amnésica en un 40%). Finalmente, en términos de evolución, los tipos de afasia acústico-amnésica y de Broca mostraron una mejora del 80% con terapia individual y grupal. Sin embargo, la afasia global presenta mejorías en solo el 50%, y la de Wernicke solo en un 30%. Se observa una evolución más favorable en individuos jóvenes y en aquellos con un nivel educativo más elevado.

En un contexto más específico, según el boletín del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) (9), durante la pandemia del COVID-19 la prevalencia de afasia en dicho establecimiento fue de 1.22% para el 2021 y un 1.36% en el 2022, notándose un ligero crecimiento de pacientes que experimentan dicha problemática.

Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la afasia es el Examen Diagnóstico de Afasia de Boston (BDAE) propuesto por Goodglass y Kaplan (10), el cual según Fong (11), ha evolucionado de manera substancial desde su lanzamiento, destacándose especialmente por dos revisiones clave: en 1983 (10) y, de manera aún más significativa, en 2001. Estas no fueron simples actualizaciones, sino transformaciones estratégicas que consolidaron la posición del BDAE como una herramienta líder en la evaluación de la afasia. La revisión de 2001 marcó un hito al integrar los avances más recientes en la investigación neurolingüística, potenciando así la utilidad clínica de la prueba. La tercera edición del BDAE es un documento válido, los profesionales clínicos pueden usar este estudio para seleccionar las pruebas clínicamente más relevantes del BDAE y reducir el tiempo total de la prueba mientras se preserva la sensibilidad diagnóstica. Los 3 factores más relevantes son comprensión auditiva / praxia ideomotora, nominación/lectura y articulación/repetición.

En este sentido, a pesar de que el INR es un centro de referencia nacional, especializado en rehabilitación del Ministerio de Salud y con la facultad de proponer normas, guías de manejo y manuales de procedimientos. En la actualidad no se dispone de un test adaptado en afasia que nos permita situar la epidemiología de los pacientes, la eficacia del manejo institucional, hacer investigación y ampliar el conocimiento en virtud de mejoras en el proceso de rehabilitación.

1.2. Formulación del problema

¿Es válida y confiable la adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN?

1.3. Justificación

El presente estudio es relevante porque permitirá la revisión de un instrumento que evalúa la afasia desde los postulados teóricos de la escuela de Boston, representados por Goodglass y Kaplan (10), quienes la entienden como alteraciones en la capacidad de usar el lenguaje hablado y escrito, causadas por daños en áreas específicas del cerebro. Además, desde esta visión se sigue la tradición de abordar la evaluación del paciente con afasia desde dos perspectivas: una psicológica y otra centrada en evaluar las funciones del lenguaje, además de considerar la correlación entre los aspectos neurológicos y sus síntomas asociados.

La investigación mantendrá justificación metodológica, ya que se reportará una mayor evidencia de las propiedades psicométricas del BDAE en pacientes afásicos del INR, en específico, se conocerá la evidencia de validez basada en la estructura interna, la confiabilidad por consistencia interna y los baremos para los pacientes afásicos que se evaluarán.

En el país, el INR es la única Institución Prestadora de Servicios de Salud, que cuenta con un Departamento específico para la rehabilitación integral de las discapacidades de la comunicación. La evaluación es integral e incluye distintos aspectos entre ellos el físico, social, emocional, etc. Por lo cual, resulta evidente el impacto de la rehabilitación en la calidad de vida del paciente afásico, sin embargo, no se cuenta con estudios a nivel nacional donde exista un test adaptado y actualizado a la población del INR. Por tanto, realizar el análisis de los resultados de este estudio brindará un test listo para que otros investigadores capacitados puedan usar el instrumento en dicha población y será un referente para otras instituciones de salud lo que permitirá la reproductibilidad del estudio.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

- Realizar la adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.

1.4.2. Objetivos específicos

- Evaluar la validez basada en el contenido del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.
- Evaluar la validez basada en la estructura interna del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.
- Calcular la confiabilidad por consistencia interna del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

- La adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN es válida y confiable.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Existe validez basada en la estructura interna del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.
- Existe confiabilidad por consistencia interna del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.
- Existen normas percentilares del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Martzoukou M (2021) (12) en su artículo titulado “La adaptación de la terapia de entonación melódica al griego: Un estudio clínico en Afasia de Broca con Validación por SPECT perfusión cerebral”. Busca adaptar un método llamado de entonación melódica que busca mejorar la fluidez de los pacientes con afasia no fluida y además verificar el efecto de este programa en la intervención de pacientes con afasia de Broca. Durante el estudio para verificar los avances se aplicó el Test de Boston y la tomografía con emisión de positrones con fotón único de perfusión cerebral antes y después de aplicar el método. Los resultados mostraron en el único caso estudiado un avance muy favorable que se mantuvo en el tiempo. Esto demuestra la evidencia de validez basada en las consecuencias futuras de la prueba, ya que respalda la evidencia del tratamiento.

Montagut N (2022) (13) en su artículo titulado “Escala Barcelona para la apraxia bucofonatoria: instrumento de evaluación cuantitativo” pretende crear una escala cuantitativa para la apraxia bucofonatoria y usarla en pacientes no fluentes o agramaticales que tengan afasia progresiva primaria y otras enfermedades neurodegenerativas que tengan como diagnóstico alteraciones del habla y del lenguaje. Se evaluaron 64 pacientes y para la evaluación de los participantes se utilizó el subtest de agilidad no Verbal del Test de Boston para el diagnóstico de la afasia. Se concluye que la escala Barcelona es útil para diferenciar al grupo de pacientes con afasia progresiva de los pacientes con alteraciones del habla como Parkinson. Encontraron una relación significativa entre el subtest de agilidad del Test de Boston y la Escala de Barcelona ($\rho = .86, p < .05$). Con ello, se reconoce la evidencia de validez basada en la relación con otras variables, en este caso, con otro instrumento que mide la apraxia bucofonatoria.

Halai (2022) (14) en su artículo titulado “Efficient an effective assesment of déficits and their neural bases in stroke aphasia” menciona que las baterías de diagnóstico para afasia son necesarias para diagnosticar los múltiples déficits que presenta el paciente post accidente cerebro vascular. El objetivo fue comparar las baterías largas de las cortas para afasia manteniendo la sensibilidad y la posibilidad de graduar los diferentes déficits. Se evaluaron 75 pacientes con hemiplejía izquierda con afasia de leve a severa. Entre los instrumentos se encuentra el Test de Boston para afasia que provee un eficiente diagnóstico clínico de la afasia y sus subtipos. Los resultados revelaron que las baterías extensas analizan cuatro factores como son las habilidades fonológicas, semánticas, fluidez y las funciones ejecutivas en relación a las baterías menos extensas que analizan la severidad del lenguaje y de la función cognitiva. Además, lograron mapear las zonas cerebrales relacionadas con las funciones evaluadas. Muchas subpruebas cortas pueden ser insensibles para la detección de deterioros leves y los cambios en el desempeño. Por lo tanto, muchas subpruebas de la prueba CAT (test de comprensión de la afasia) fueron menos sensibles a deterioros leves que la prueba extensa (en promedio 24% de casos omitidos), sobre todo los déficits semánticos fueron más difíciles de detectar (se omitieron entre un 25 a 65% de los casos). Estos resultados son importantes ya que resaltan la aparente falta de sensibilidad en el evaluador clínico que puede afectar el diagnóstico y la intervención en los pacientes con afasia.

Acosta G. (2023) (15) en su estudio titulado “La pasivización en la afasia de Broca ¿un problema de pérdida de conocimiento o de procesamiento?”. Evalúa la comprensión de algunas construcciones pasivas en un paciente con afasia de Broca. Se menciona que las alteraciones de la sintaxis en estos pacientes están ocasionadas por una alteración en la representación. Se confrontan las hipótesis más lingüísticas representacionales

con las derivacionales. Se concluye que las hipótesis derivacionales son las que mejor explican la situación de la paciente dentro del procesamiento gramatical.

Hidalgo Wuest O. (2020) (16) en su investigación denominada la "Categorización de los fenómenos lingüísticos en el Test de Boston para la evaluación de la afasia", analiza la relación que hay entre los modelos más de corte lingüístico como el modelo generativista frente al modelo neuropsicológico-clínico, para evaluar este último se usa el Test de Boston para afasia. Se usa un modelo de diseño descriptivo- comparativo. En sus hallazgos reconoce que la teoría del lenguaje subyacente a la neuropsicología como una explicación anatómico-funcional del cerebro y contrastarla con la teoría lingüística generativa; además, señala la relación entre ambos modelos existe, pero sobre todo en los extremos donde se superponen.

Fong M, Van Pattern, Fucetola P (2019) (11) en el trabajo de investigación "The factor Structure of the Boston Diagnostic Aphasia Examination. Third Edition". Evaluaron la validez de constructo del BDAE- 3 (Test de Boston) y se identificó la estructura de los factores de esta batería. Se evaluó en total a 355 pacientes con afasia de diferente tipo y severidad que completaron sus evaluaciones neuropsicológicas que fueron tomadas para definir las alteraciones de lenguaje. Se usó la rotación varimax para evaluar los componentes del Test de Boston- 3. Como resultado se mostró que el Test de Boston- 3 presentó una muy buena validez de constructo. Dentro de los hallazgos se concluye que se puede usar en la práctica clínica para definir las habilidades del lenguaje en personas con afasia. Los médicos pueden utilizar las pruebas BDAE-3, incluso las más representativas reduciendo así el total de tiempo de prueba preservando la sensibilidad diagnóstica.

Los resultados indicaron que, en ausencia de afasia, el bajo desempeño en este test podría reflejar respuestas inválidas de deterioro del lenguaje por lo que se discute las implicancias clínicas del sub test CIM.

Se utilizan una variedad de instrumentos para evaluar la afasia, además del Examen Diagnóstico de Afasia de Boston (BDAE). Entre ellos se encuentra la Escala de Impacto del Accidente Cerebrovascular (SIS), que evalúa aspectos de comunicación, lingüísticos, ocupacionales humanos y psicoafectivos (17), y la versión de 12 ítems del Test de Denominación de Boston (BNT), que resulta útil en el diagnóstico de la afasia progresiva primaria, la demencia frontotemporal y la enfermedad de Alzheimer (18). La Estructura de Factores del BDAE-3 ha sido examinada, revelando cinco dominios lingüísticos distintos (11), y se ha desarrollado una nueva Evaluación Breve del Lenguaje Ejecutivo (BELS) para evaluar las funciones lingüísticas y ejecutivas fundamentales en la afasia frontal (19). Estos instrumentos proporcionan un enfoque integral para evaluar la afasia, abordando diversos aspectos del lenguaje y la comunicación.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Comprensión profunda de la afasia

2.2.1.1 Definición de afasia

La afasia es un trastorno del lenguaje complejo y multifacético que resulta de lesiones cerebrales específicas, principalmente en áreas asociadas con el procesamiento del lenguaje (20). Comprender profundamente la naturaleza de la afasia implica examinar sus manifestaciones lingüísticas y cognitivas (21). En este sentido, la afasia no solo se limita a las dificultades lingüísticas, sino que también afecta la comunicación en su totalidad (22).

La afasia es una patología del lenguaje generada por una lesión cerebral en un individuo que antes podía hablar con normalidad. Esta patología afásica se caracteriza por alteraciones en la emisión de los elementos sonoros del habla (parafasias), dificultad en la comprensión y dificultad en la denominación (anomia) (23).

La afasia implica un deterioro del funcionamiento neurolingüístico que antes se había desarrollado con normalidad, sin que otros problemas instrumentales o cognitivos puedan justificar la pérdida del lenguaje. Para poder realizar la diferencia de la afasia de un trastorno específico del desarrollo del lenguaje, se establece, a efectos prácticos, la edad de 1,5- 2 años como límite inferior en las descripciones de los casos, pues a dicha edad ya se ha desarrollado, por lo general, un vocabulario de cincuenta palabras y se inicia a construir frases de dos elementos (24).

Según Martínez (25) la afasia es definida como una alteración de la capacidad de uso de lenguaje, que se presenta como secuela de un daño cerebral que sucede durante el desarrollo de las habilidades lingüísticas básicas. La "verdadera" historia de la afasia comienza con Gall en 1810, quien planteó la primera concepción localizadora-anatomista del lenguaje desde la cuestionada frenología (en la parte anterior de los hemisferios cerebrales). Desde un enfoque clásico (modelo localizacionista-conexionista), se reconoce que la zona del lenguaje en el hemisferio izquierdo contiene centros corticales responsables de las funciones específicas del lenguaje, estando estos centros interconectados (26,27).

Las áreas clave afectadas incluyen la producción y comprensión del habla, la capacidad para leer y escribir, así como la habilidad para seleccionar y recuperar vocabulario de manera eficiente (28). En casos de afasia, la sintaxis, la semántica y la pragmática pueden estar comprometidas, lo que resulta en una comunicación alterada y, en algunos casos, en la pérdida de la capacidad de comunicarse eficazmente (29).

Según Martínez (25) la exploración sistemática de la afasia y el estudio de la localización cerebral de las funciones lingüísticas se inicia en la segunda mitad del siglo XIX con los trabajos que presentan Paul Broca en 1861 y Karl Wernicke en 1874, desde una perspectiva localizacionista. Broca describe la región inferior posterior del lóbulo frontal izquierdo como centro del lenguaje motor. Wernicke describe la región posterior del lóbulo temporal izquierdo como centro del lenguaje sensorial (30-32). Es así, que Wernicke sitúa en un marco conexionista el principio de la función localizada al formular que las funciones complejas como el lenguaje, resultaban de la interconexión de varios lugares funcionales (33).

2.2.2.2 Clasificación de las afasias

Martínez (25) menciona que al establecerse una dicotomía fundamental en relación a la localización y organización cerebral de las funciones lingüísticas se formula el primer modelo del lenguaje que ayudó a sentar las bases para la primera clasificación útil de las y aclaró el camino para el posterior estudio sobre la organización cerebral del lenguaje (34,35).

Este modelo hablaba de la existencia de un centro receptor (en el área de Wernicke), un centro emisor (en el área de Broca) y una vía de transmisión (el fascículo arqueado) que conectaría ambos centros. Por lo tanto, las lesiones en estas estructuras cerebrales estarían asociadas a déficits del lenguaje con perfil lingüístico diferente. Si se alteraba el centro emisor daría lugar a un déficit de la producción del lenguaje con la comprensión conservada (afasia de Broca). La afectación del centro receptor daría lugar a la afasia de Wernicke, donde el déficit fundamental sería de comprensión (que estaría acompañado de una producción defectuosa debido al procesamiento deficitario de la

imagen sensorial de la palabra). De esta forma el daño en las fibras que conectan ambos centros (fascículo arqueado), daría lugar a un trastorno de la repetición con dificultades en la coherencia al hablar, por la omisión de parte de las palabras y el empleo de sonidos incorrectos conocido como afasia de conducción (27,32).

Martínez (25) también menciona a Lichtheim que mejoró el modelo de Wernicke al introducir un tercer centro "de las representaciones conceptuales", que estaría conectado mediante vías transcorticales con las áreas de Broca y de Wernicke (32). Este nuevo modelo, conocido como modelo de Wernicke-Lichtheim, impacta en los neurólogos de la época y da lugar al desarrollo de otros modelos (fundamentalmente lingüísticos). Así mismo, posibilita la predicción de dos nuevas formas de afasia, debido a la lesión de las fibras transcorticales que unen este centro con los otros dos: la afasia transcortical sensorial y la afasia transcortical motora (30,32).

Según Gonzalo (15) la clasificación que atenderemos pertenece a la neuropsicología clásica, la que sigue asociando déficits de procesamiento y expresión lingüísticas con zonas cerebrales.

Ardila (30) sigue una clasificación propia, previamente presentada en Benson y Ardila en 1996, en la que asocia los síndromes afásicos con los síndromes anatómicos. Así, distingue, en términos generales, entre afasias perisilvianas y extrasilvianas.

Cuetos (36) afirma que al neuropsicólogo le interesa, primordialmente, precisar el daño cognitivo que se produce en los pacientes con lesión cerebral. De tal forma, su misión no es localizar la zona del cerebro dañada, sino tratar de explicar los trastornos conductuales —lingüísticos— siguiendo los modelos de procesamiento del lenguaje. Así, los mismos síntomas pueden aparecer independientemente en uno u otro síndrome. Por lo que hay ocho tipos de afasia.

Según Peña (37) existen tipos de afasia por déficit lingüísticos y según la afección de la expresión, comprensión, repetición y denominación.

Cuetos (36) sigue una clasificación basada en conductas, diferenciando entre agnosias auditivas, anomias, dislexias, digrafías, comprensión asintáctica y agramatismos.

Según Bolaños (38), la neuropsicología clínica cataloga de manera básica, al menos quince diversos tipos de afasias, las que comprenden desde la afemia (disartria espástica), afasia subcortical (daño lingüístico en regiones subcorticales), afasia sintáctica (problemas en la morfosintaxis), afasia semántica (alteración en el procesamiento de construcciones lógicogramaticales), afasia dinámica (pérdida de fluidez lingüística), afasia de conducción (pérdida de destrezas para replicar palabras por vía auditiva), afasia cruzada (daño en alguno de los dos hemisferios), afasia mixta (presencia de al menos, dos tipos de afasia), afasia global (alteración en lenguaje oral, escrito y en su respectiva comprensión), afasia progresiva primaria (deterioro gradual a nivel lingüístico, sin compromiso de funciones ejecutivas), afasia óptica (pérdida de destreza en la delimitación de estímulos visuales), afasia extrasilviana sensorial (incapacidad para el seguimiento de instrucciones verbales), afasia de Wernicke (léxico paupérrimo y carente de profundidad), hasta llegar a la afasia de Broca (dificultades severas en la generación del habla) y la afasia nominal (imposibilidad para recordar objetos, nombres, expresiones y palabras).

Todos los tipos de afasias antes mencionados componen toda la amplia gama de trastornos o alteraciones vinculados directamente a las afasias (5).

Parra Bolaños (38) mencionan la clasificación de afasias en la que se relaciona las áreas cerebrovasculares comprometidas y los tipos de afasia producidos mediante ACV (accidente cerebrovascular).

Tipos de afasia y su correlación con las áreas cerebrovasculares afectadas (38):

Figura 1. Correlación entre tipos de afasia y las áreas cerebrovasculares afectadas

Áreas vasculares comprometidas	Tipo de afasia
Tronco principal de la arteria cerebral medial izquierda	Afasia global
Arterias prerolándicas y orbitofrontales	Afasia de Broca
Arterias rolíndicas	Disartria
Arterias parietales anteriores	Afasia de conducción
Arterias posteriores parietales y angulares	Afasia sensorial extrasilviana
Arterias temporales	Afasia de Wernicke
Arterias lentículoestriadas	Afasia subcortical
Arterias cerebrales anteriores	Afasia suplementaria del área motora
Arterias cerebrales posteriores	Alexia o Agrafía

Nota. Recuperado de Bolaños (38).

A continuación, la clasificación de afasias según Ardila (30):

Figura 2. Clasificación de los trastornos afásicos

	Pre-rolándica	Post-rolándica
Peri-Silviana	Broca Tipo I (síndrome triangular)	Conducción (síndrome parietal-insular)
	Broca Tipo II (síndrome triangular-opercular-insular)	Wernicke Tipo I (síndrome insular posterior-istmo temporal)
		Wernicke Tipo II (síndrome circunvolución temporal superior y media)
Extra-Silviana	Extrasilviana Motora Tipo I (síndrome prefrontal dorsolateral izquierdo)	Extrasilviana Sensorial Tipo II (síndrome temporo-occipital)
	Extrasilviana Motora Tipo II (síndrome del área motora suplementaria)	Extrasilviana Sensorial Tipo II (síndrome parieto-occipital angular)

Nota. Recuperado de Ardila (30).

2.2.2 Manifestaciones lingüísticas de la afasia

Las manifestaciones lingüísticas de la afasia varían según la clasificación del trastorno (39). La Afasia de Broca, por ejemplo, se caracteriza por una expresión oral limitada y laboriosa, con una gramática simplificada, mientras que la Afasia de Wernicke presenta un habla fluida pero desorganizada y, a menudo, carente de significado. La Afasia Global implica la pérdida generalizada de habilidades lingüísticas, afectando tanto la producción como la comprensión del lenguaje (40).

Además de las dificultades en la producción y comprensión del lenguaje, la afasia puede afectar la lectura y la escritura. La alexia y la agrafia, términos utilizados para describir

las dificultades en la lectura y escritura, respectivamente, son manifestaciones adicionales de la complejidad de este trastorno (41).

2.2.3 Factores culturales que Influyen en la evaluación de la Afasia

La influencia de los factores culturales en la evaluación de la afasia es un aspecto crítico que debe considerarse al adaptar el Test de Boston para Afasia transculturalmente (42). La cultura puede incidir en la expresión y percepción del lenguaje de diversas maneras. Las diferencias culturales en la comunicación no verbal, las normas sociales asociadas con la expresión emocional y las percepciones de la autoridad pueden afectar la interacción durante la evaluación por eso es importante la adaptación transcultural (43)

Asimismo, la interpretación de la sintomatología de la afasia puede estar sujeta a variaciones culturales (44).

En resumen, la comprensión profunda de la afasia implica no solo examinar sus aspectos lingüísticos, sino también reconocer la influencia interconectada de los factores culturales en la evaluación de estas habilidades (45,46). La adaptación transcultural del Test de Boston para Afasia debe abordar estas complejidades para garantizar la validez y la aplicabilidad de la prueba en contextos culturalmente diversos (47).

2.2.4. Test de Boston

2.2.4.1. Test de Boston para afasia

El Test de Boston para Afasia, una herramienta central en la evaluación de la afasia, sirve como indicador crucial para identificar y medir las alteraciones lingüísticas en individuos que han experimentado lesiones cerebrales (48). Este instrumento proporciona una evaluación detallada de las habilidades lingüísticas, abarcando aspectos como la expresión oral, comprensión auditiva, lectura y escritura (49). Su aplicación efectiva se convierte en una pieza clave en la caracterización y cuantificación del impacto de la afasia en la comunicación (50).

Castro (51) extrajo datos de seis pruebas de afasia que eran de importancia para la evaluación, entre ellas está el BDAE-3, donde utilizó la versión más reciente posible. El mayor interés se centró en qué procesos lingüísticos o relacionados con el lenguaje (por ejemplo, praxis, cognitivos) evalúa cada prueba.

2.2.4.2 Importancia del Test de Boston para afasia

La importancia del Test de Boston para Afasia se destaca por su papel crucial en la evaluación y comprensión de los trastornos del lenguaje asociados con la afasia. En el ámbito epidemiológico, este instrumento no solo actúa como un medio de diagnóstico, sino que también desempeña un papel esencial en la recolección de datos relacionados con la prevalencia y la incidencia de la afasia en diversas poblaciones (52).

El Test de Boston ofrece una evaluación detallada de las habilidades lingüísticas afectadas, permitiendo la identificación de patrones específicos de disfunción lingüística que en el contexto de la afasia, donde la sintomatología puede variar ampliamente, por lo tanto el Test de Boston es una herramienta estandarizada que facilita la categorización y cuantificación de los déficits lingüísticos, esto se traduce en una comprensión más precisa de la naturaleza y la gravedad de la afasia en diferentes individuos (49).

Desde una perspectiva epidemiológica, la aplicación sistemática del Test de Boston en diferentes contextos y poblaciones contribuye a la generación de datos que permiten

analizar la distribución de la afasia en términos de género, edad, factores socioeconómicos y culturales. Esto, a su vez, ayuda a los profesionales de la salud a identificar posibles disparidades en el acceso a servicios de diagnóstico y tratamiento, así como a diseñar estrategias de intervención más efectivas (53).

La importancia del Test de Boston para Afasia en epidemiología no se limita solo al diagnóstico y tratamiento individual, sino que se extiende a la comprensión más amplia de la carga de la afasia en la salud pública. Al destacar la prevalencia y los patrones de la afasia a través de la aplicación de este test, se pueden implementar políticas y programas de salud específicos para abordar las necesidades de las poblaciones afectadas, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y la atención integral de las personas con afasia (54).

2.2.4.3 Antecedentes de validaciones transculturales del Test de Boston

El análisis epidemiológico de los antecedentes de validaciones transculturales del Test de Boston revela la necesidad de adaptar la prueba para garantizar su aplicabilidad en contextos culturales como en el caso de Brasil. Estudios previos ofrecen datos sobre la prevalencia de la afasia en distintas poblaciones y subrayan la importancia de considerar factores culturales en la evaluación del lenguaje (55).

La epidemiología de la adaptación transcultural se convierte así en una herramienta esencial para comprender la distribución de la necesidad de adaptación y su impacto en la validez de la prueba (56).

2.2.4.4 Teoría transcultural y las adaptaciones del Test de Boston

Desde una perspectiva epidemiológica, la teoría transcultural se erige como un marco conceptual necesario para entender las disparidades en la prevalencia de la afasia y sus manifestaciones en diferentes culturas. La adaptación del Test de Boston, impulsada por esta teoría, se convierte en una estrategia epidemiológica para abordar la variabilidad cultural en la presentación de la afasia (55).

2.2.5. Términos psicométricos:

2.2.5.1 Validez:

La validez de una prueba se refiere a la medida en que esta mide efectivamente lo que pretende medir (57). Existen varios tipos de validez que los investigadores deben considerar al validar una prueba:

1. **Validez de contenido:** Esta se refiere a la representatividad y relevancia del contenido de la prueba en relación con el constructo que se está midiendo. Se evalúa mediante la revisión de expertos en el área (58).
2. **Validez de criterio:** Se refiere a la relación entre los resultados de la prueba y algún criterio externo relevante. Puede dividirse en validez concurrente (comparación con otros test similares en el mismo momento) y validez predictiva (capacidad para predecir resultados futuros) (59).
3. **Validez de constructo:** Evalúa la relación de la prueba con otros conceptos teóricos o constructos en la teoría subyacente. Se busca entender si la prueba mide el concepto teórico que pretende medir (60).

2.2.5.2 Confiabilidad:

La confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de los resultados de una prueba (61). Hay varias formas de medir la confiabilidad:

1. **Confiabilidad test-retest:** Mide la consistencia de los resultados cuando se administra la prueba en dos momentos diferentes a los mismos individuos.
2. **Confiabilidad interevaluador:** Evalúa la consistencia entre diferentes evaluadores al administrar la prueba.
3. **Confiabilidad interna:** Se refiere a la consistencia de los elementos dentro de la prueba. Puede medirse mediante coeficientes como el alfa de Cronbach.

Es importante señalar que la validez y confiabilidad son aspectos interrelacionados y ambos son fundamentales para garantizar la utilidad y precisión de una prueba en la medición del constructo deseado. La continua evaluación y mejora de estos aspectos son esenciales en el desarrollo y uso de pruebas psicométricas confiables y válidas (61).

2.2.5.3 Rehabilitación:

Es la suma de evaluaciones y enfoques terapéuticos que tienen como objetivo elevar al máximo las capacidades de una persona, reducir discapacidad y mejorar la calidad de vida (62).

2.2.5.4 Rehabilitación integral:

Acciones que buscan mejorar la calidad de vida y la plena integración de la persona con discapacidad al medio familiar, social y ocupacional, a través de procesos terapéuticos, educativos y formativos que se brindan acorde al tipo de discapacidad (33).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Diseño de estudio

El presente estudio mantendrá un diseño transversal debido a que los datos se recogerán dentro de un solo momento del tiempo y en un contexto en específico. Además, será instrumental (63) debido a que se revisarán las propiedades psicométricas del Test de Boston en una muestra de pacientes afásicos que asisten al INR.

3.2. Ámbito de estudio

Ambientes de consultorio externo del Departamento Docencia, investigación y Rehabilitación Integral en la Comunicación durante 6 meses del año 2024.

3.3. Población

En la población se incluirán pacientes afásicos que acudan Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” Amistad Perú – Japón bajo la condición de nuevo paciente y en reingreso con mínima cantidad de sesiones recibidas (menos de 2 ciclos completos). Según los datos del INR del 2023 de enero a diciembre se registraron 1954 pacientes nuevos y 1131 pacientes en reingreso dentro del Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en la Comunicación (DIDRIC). Se recolectarán los datos de los pacientes atendidos del año 2024, en este sentido, para el año 2023 se registraron un total de pacientes atendidos en la DIDRIC de marzo a julio (5 meses) para los nuevos ($n = 713$) y reingreso ($n = 552$), haciendo un total de 1265 pacientes.

3.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes afásicos que acudan al DIDRIC mayores de 18 años que sean nuevos, interconsultas o reingresos que hayan recibido menos de 2 ciclos de terapia de lenguaje.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.

3.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con anartria o disartria severa.
- Pacientes con graves alteraciones de conducta y mentales.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que no deseen participar en el estudio.

3.3.3 Muestra y muestreo

La muestra se encontrará conformada por una cantidad superior a 57 pacientes con afasia que asisten al INR bajo la condición de pacientes nuevos y de reingreso. Dicha cantidad se reconoció con OpenEpi (v.3) y la fórmula de tamaño de muestra para la frecuencia de una población, la cual estuvo basada en los siguientes criterios:

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	1265
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	96%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(α):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1
Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza	

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	57
80%	25
90%	41
97%	69
99%	95
99.9%	148
99.99%	197

En cuanto al tipo de muestreo, será no probabilístico por conveniencia; se realizará el Test de Boston a todos los pacientes afásicos mayores de 18 años a más que se encuentren en la condición de pacientes nuevos y de reingreso a la DIDRIC.

3.4. Operacionalización de Variables

En la tabla a continuación se detallan las variables del estudio, tanto para las variables sociodemográficas como para la variable afasia.

Tabla 1. Operacionalización de las variables sociodemográficas

Variables sociodemográficas	Definición conceptual	Tipo de variable	Escala de medición	Categorías y Valores	Medio de Verificación
Edad	Edad del paciente en años cumplidos	Cualitativa politómica	Ordinal	Joven (18 a 29 años) Adultos (30 a 59 años) Adulto Mayor (60 años a más)	Ficha sociodemográfica
Sexo	Sexo del paciente	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1. Hombre 2. Mujer	
Fecha del ACV o causa de la afasia	La fecha en la que ocurrió el evento que causó la afasia	Cuantitativa continua	Intervalo	Fecha	
Lado de hemiplejía o hemiparesia	El lado del cuerpo afectado por la parálisis o debilidad (hemiplejía o hemiparesia)	Cualitativa politómica	Nominal	1. Derecho 2. Izquierdo 3. Bilateral	
Tipo de afasia	El tipo específico de trastorno del lenguaje que experimenta el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	1. Global 2. Broca 3. Transcortical motora 4. Transcortical sensorial 5. Wernicke 6. Conducción 7. Amnesia	
Etiología	La causa u origen de la afasia	Cualitativa politómica	Nominal	1. Vascular 2. Otra 3. Traumática	
Presenta disartria	Indica si el paciente también experimenta dificultades en la articulación de palabras debido a problemas con los músculos de la boca, la lengua o la garganta.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1. Si 2. No	
Ocupación	La actividad laboral o profesional del paciente	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1. Trabaja. 2. No trabaja.	
Grado de instrucción	El nivel educativo alcanzado por el paciente	Cualitativa politómica	Ordinal	1. Sin instrucción 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior técnico 5. Superior universitario 6. Postgrado	

Tabla 2. Operacionalización de la variable afasia

Variable	Definición Conceptual	Dimensión factor	Definición operacional	Tipo variable	Sub Test	Escala de medición	Nº de ítem	Valores	Medio de Verificación
Afasia	Goodglass y Kaplan (1972), teóricos de la escuela de Boston, entienden a la afasia como las alteraciones en la capacidad de usar el lenguaje hablado y escrito, causadas por daños en áreas específicas del cerebro.	1. Habla de conversación y exposición	Se obtiene a través de la sumatoria de los dos subtest.	Cualitativa politómica	1.1 Respuestas sociales sencillas	Nominal	7	0 a 7	Respuestas completas del Test de Boston
					1.2 Descripción de la lámina	Nominal	1	0 a 1	
					2.1 Discriminación de palabras	Nominal	35	0 a 35	
					2.2. Identificación de partes del cuerpo	Nominal	26	0 al 26	
					2.3 Ordenes	Nominal	5	0 al 5	
		2. Comprensión auditiva	Se obtiene a través de la sumatoria de los cuatro sub test.	Cualitativa politómica	2.4 Material ideativo complejo	Nominal	24	0 al 24	
					3.1 Agilidad oral	Nominal	13	0 al 13	
					3.2 Secuencias automatizadas	Nominal	4	0 al 4	
					3.3 Recitado, canto y melodía	Nominal	14	0 al 14	
					3.4 Repetición de palabras	Nominal	10	0 al 10	
		3. Expresión oral	Se obtiene a través de la sumatoria de los cinco sub test.	Cualitativa politómica	3.5 Repetición de frases y de oraciones	Nominal	16	0 al 16	
					4.1 Lectura de palabras	Nominal	10	0 al 10	
					4.2 Lectura de oraciones en voz alta	Nominal	10	0 al 10	
		4. Lectura	Se obtiene a través de la sumatoria de los cinco sub test.	Cualitativa politómica					

				4.3 Comprensión del lenguaje escrito	Nominal	10	0 al 10
				4.3.1 Discriminación de letras y palabras	Nominal	8	0 al 8
				4.3.2 Asociación fonética	Nominal	8	0 al 8
				4.3.2.1 Reconocimiento de palabras	Nominal	8	0 al 8
				4.3.2.2 Comprensión del deletreo oral	Nominal	8	0 al 8
				4.4 Emparejado dibujo-palabra	Nominal	10	0 al 10
				4.5 Lectura de oraciones y párrafos.	Nominal	10	0 al 10
5. Escritura	Se obtiene a través de la sumatoria de los cinco sub test.	Cualitativa - politémica		5.1 Mecánica de escritura.	Ordinal	Del 1 al 5	Del 1 al 5
				5.2 Copia	Nominal	1	Del 0 al 1
				5.3 Recuerdo de los símbolos escritos		-	-
				5.3.1 Escritura seriada	Nominal	27	Del 0 al 27
				5.3.2 Dictado elemental.	Nominal	20	Del 0 al 20
				5.4 Encontrar palabras escritas:		-	
				5.4.1 Deletreo al dictado	Nominal	10	Del 0 al 10
				5.4.2. Denominación por confrontación escrita	Nominal	10	Del 0 al 10

						5.5 Formulación escrita:	-	-	-	
						5.5.1. Escritura narrativa	Nominal	1	Del 0 al 1	
						5.5.2. Oraciones escritas al dictado	Nominal	3	Del 0 al 3	
						-	Ordinal		0 (Ausencia de habla o comprensión auditiva) a 5 (Mínimos deterioros observables en el habla)	
						Cualitativa politómica				
						Se obtiene a través de la puntuación de tres componentes del Test de Boston				
						de				
						Escala severidad				

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se elaborará la Ficha de recolección de datos Anexo 1 para las características clínicas y sociodemográficas que incluirá valores como edad, trabajo (ocupación), grado de instrucción, tipo de afasia, causa de la afasia.

Además, se empleará el Test de Boston, el cual se explica mejor dentro del siguiente apartado:

3.5.1 TEST DE BOSTON

Tabla 2. Ficha técnica del Test de Boston

Nombre original	: Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE)
Autores	: Harold Goodglass y Edith Kaplan
Año	: 1972
Adaptación al español	: García et al.
Objetivo	: Ayudar al clínico a establecer la naturaleza de la afasia y el síndrome afásico que exhibía el paciente
Tiempo de aplicación	: 30 a 40 minutos
Aplicación	: Individual
Dimensiones	: Cinco factores del Test de Boston (1. Habla de conversación y exposición, 2. Comprensión auditiva, 3. Expresión oral; 4. Lectura y 5. Escritura) y una escala de severidad.
Respuestas	: Escala mixta (respuestas cuantitativas y cualitativas)

El instrumento fue elaborado en el año 1972 por los profesores Harold Goodglass y Edith Kaplan, creadores del "Boston Veterans Administration Hospital" y del Centro Afásico de Investigación, Departamento de Neurología de la Universidad de Boston publicaron las evaluaciones de la afasia y de patologías similares, más conocido como el Test de Goodglass y Kaplan o Test de Boston (BDAE) (10); la adaptación española de García et al. (4) es la prueba mejor conocida de las elaboradas desde los presupuestos del enfoque clásico (64). La adaptación del test de Boston a la población peruana es de suma importancia ya que permitirá que se realicen múltiples trabajos de investigación en población adulta.

El Test de Boston fue creado para ayudar al clínico a establecer la naturaleza de la afasia y el síndrome afásico que exhibía el paciente (65). El Centro Caribeño de Estudios Avanzados del Instituto de Psicología de Miami presentó datos normativos del Test de Boston en población hispana (66). El test de Boston ya mencionado es considerado como uno de los más conocidos y ha sido usado en varios países europeos como Noruega, construyendo en ese país una prueba para su uso y en países latinoamericanos como Argentina Allegri, en Chile Donoso y Lessa en el año 2002 en Brasil. En nuestro país, en Lima las primeras publicaciones sobre afasia expresiva o de Broca las realizó Cáceres (67).

Una de las pruebas más utilizadas para la evaluación del lenguaje en pacientes con afasia es el Test de Boston o llamado también el Diagnostic Aphasia Examination (BDAE). Además, la prueba ha sido también utilizada para analizar los cambios del lenguaje asociados con el envejecimiento normal y para detectar defectos afásicos en la enfermedad de Alzheimer. Es una batería extensa que permite la evaluación

cualitativa y cuantitativa de los diferentes componentes del lenguaje. Fue desarrollada dentro del marco teórico clínico anatómico clásico seguido por el Grupo de Boston en los Estados Unidos. Asimismo, permite determinar la presencia de síntomas afásicos y 16 clasificarlos dentro del grupo de afasias perisilvianas y extrasilvianas (68).

Roselli et al. (66) evaluaron con el Test de Boston a 180 personas neurológicamente normales de habla hispana, agrupadas de acuerdo a tres variables cuales eran el sexo, la edad y el nivel de educación. Se encontraron diferencias poco significativas en lo que respecta al sexo, pero se hallaron marcadas diferencias entre los grupos en particular si se tuvo en cuenta el grado de instrucción, se redactaron algunos subtest que fueron aplicados de acuerdo al nivel de educación del paciente (68). El Test de Boston también fue utilizado para diagnosticar las afasias subcorticales (69) en 16 pacientes con lesión en los ganglios basales en nueve de ellos y en 7 a nivel del tálamo. Las alteraciones motoras predominaron en el grupo no talámico y en el otro grupo se hallaron frecuentemente alteraciones en el lenguaje, especialmente en la denominación y en la comprensión auditiva, si bien algunas alteraciones de la memoria y de la atención pudieron contribuir en los resultados. Además del Test de Boston se utilizaron la tomografía cerebral, la resonancia magnética y el Token test (69).

Se utiliza el Test de Boston en el desarrollo de programas de rehabilitación del lenguaje y en la determinación de la eficacia de los tratamientos mediante estudios longitudinales (10,30). En otros estudios se ha demostrado la consistencia interna, la validez constructiva y predictiva (26,27). Además, Naeser y Hayward (70) evaluaron con el BDAE a 19 pacientes afásicos con lesión en el hemisferio izquierdo; tres con afasia de Broca, cuatro con afasia de Wernicke, cuatro con afasia transcortical y cuatro con afasia global; los resultados mostraron una buena correlación entre los hallazgos obtenidos en las tomografías cerebrales y el BDAE.

3.6 Procedimientos de recolección de datos

En primer lugar, se solicitará la aprobación del protocolo de investigación al Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN. Asimismo, se pedirá permiso a la jefatura del Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en la Comunicación (DIDRIC) para conocimiento y desarrollo de la investigación.

Para la revisión de las historias clínicas de los pacientes de acuerdo a los criterios de selección, la UFIDT gestionará a la Oficina de Estadísticas e Informática el listado de pacientes y una vez identificados se recabará información de las Historias Clínicas, en una ficha de recolección de datos sobre las características clínicas y demográficas. Asimismo, se aplicará el Test de Boston a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y que acepten lo propuesto dentro del consentimiento informado.

3.7 Aspectos éticos

La información de los pacientes será confidencial, se considerarán los aspectos éticos basados en la Declaración de Helsinki. Este estudio deberá pasar por la aprobación Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN. Durante el desarrollo del estudio, se respetarán los principios éticos de autonomía, justicia, no maleficencia y beneficencia. Para la etapa de ejecución del estudio se recopilará los

datos de los pacientes que hayan aceptado el consentimiento informado. Cabe mencionar que en la base de recolección de datos no se utilizará identificadores personales sino un código a cada paciente, del 1 en adelante según corresponda. La base de datos estará accesible únicamente para los investigadores. Los datos serán solo de uso para el desarrollo de la investigación. Una vez concluido el estudio, la base de datos se conservará durante 5 años, para luego ser eliminada de manera segura, garantizando así la privacidad de los participantes.

3.8 Plan de análisis estadístico:

Primero se realiza la adaptación de la versión de España del Test de Boston al español peruano, para lo cual se cambiaron algunas palabras del instrumento que no se utilizan en el contexto del Perú. La versión adaptada al español peruano pasará por una revisión de 10 jueces expertos con experticia temático en la variable analizada y en la creación de instrumentos de investigación. Luego se procederá con su revisión y evaluación, donde se recolectará en una matriz las observaciones y sugerencias de los jueces. Para conocer la concordancia entre jueces se utilizará la V de Aiken con las respuestas de los jueces expertos, la cual debe superar el mínimo de .80 para que cada uno de los ítems sean considerados. Una vez validado a través de jueces expertos, se procederá a realizar la recolección de los datos en la muestra estimada.

Para el análisis de los datos se utilizará el software de acceso abierto RStudio (v. 4.3.2) para la obtención de los resultados descriptivos y las propiedades psicométricas. Primero, se calculará el análisis descriptivo de frecuencia y porcentaje para las variables sociodemográficas de la muestra evaluada. Luego, para cada uno de los ítems se reportarán los resultados descriptivos como la media (M), desviación estándar (DE), porcentajes de respuesta y la correlación ítem-test (r_{it}). Se considera una correlación ítem-test aceptable al oscilar de .20 a .95 (71).

Para conocer la evidencia de validez basada en la estructura interna se utilizará el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con el estimador Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted (WLSMV) debido a que se cuenta con variables del tipo categóricas (72). Se probará el Test de Boston en español a través de los siguientes índices de ajuste: CFI ($> .90$), TLI ($> .90$), RMSEA ($< .06$) y SRMR ($< .06$) (73). Sumado a ello, se conocerá la confiabilidad del instrumento en su versión total y para cada una de las dimensiones a través del coeficiente Alfa de Cronbach y el Omega de McDonald. Por último, los baremos serán calculados según la tabla de percentiles que se obtenga de la muestra evaluada.

3.9 Limitaciones del estudio

Entre las limitaciones del estudio podemos mencionar que el muestreo será de manera no probabilística y dentro de una sola institución, por lo que los resultados no podrán ser generalizables a la población total de pacientes afásicos. Además, al tratarse de un estudio transversal, no será posible demostrar la estabilidad temporal de la consistencia interna ni de las puntuaciones obtenidas.

CAPÍTULO IV
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma

		2024-2025																							
	ETAPAS/MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Elaboración del protocolo	X	X	X	X	X																			
2	Aprobación del protocolo					X	X	X	X	X	X	X													
3	Autorización y Coordinaciones con la Institución													X	X	X									
4	Recolección de datos																X	X	X	X					
5	Procesamiento de datos, análisis y discusión.																				X	X			
6	Versión preliminar																						X		
7	Revisión del informe y correcciones por asesor																						X		
8	Presentación del informe final																							X	
9	Publicación																								X

4.2 Presupuesto

	Recursos		Cantidad	Costo por Unidad (en soles)	Total (en soles)
Recursos Humanos	Costo hora / investigadores (1 INR)	Fase de Elaboración del proyecto de investigación	24 horas	S/. 40.0	S/. 960
		Fase de ejecución, recolección de datos y análisis estadístico.	30 horas	S/. 40.0	S/. 1200
		Fase de elaboración de manuscrito y publicación	34 horas	S/. 40	S/. 1360
	Costo hora / UFIDT-OEAIDE	Fase de Elaboración del proyecto de investigación	24 horas	S/. 26.7	S/. 641
		Fase de ejecución, recolección de datos y análisis estadístico.	50 horas	S/. 26.7	S/. 950
		Fase de elaboración de manuscrito y publicación	34 horas	S/. 26.7	S/. 908
Recursos Materiales (Bienes)		Archivador	2	S/. 15.00	S/. 30.00
		Otros materiales de escritorio		S/. 30.00	S/. 30.00
		Fichas de recolección de datos	85	S/. 1.00	S/. 85
		Impresiones protocolo y trabajo final	02	S/. 60.00	S/. 120.00
TOTAL					S/. 6284.00

CAPITULO V

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PACIENTES AFÁSICOS

Edad:			
Fecha de ACV o evento causante de la afasia			
Fecha de inicio en INR:			
Fecha de alta de INR:			
Nuevo			
Reingreso		Cantidad de terapias recibidas	
Lado de la hemiplejía o hemiparesia:			
Derecho	Izquierdo	Bilateral	
☐	☐	☐	
Tipo de afasia		☐	
Global			
Broca		☐	
Transcortical motora		☐	
Transcortical sensorial		☐	
Wernicke		☐	
Conducción		☐	
Amnésica		☐	
Etiología:			
Vascular	☐	Otra	☐
		Traumática	☐

Presenta disartria	
Sí ☐	No ☐
Sexo: Femenino ☐	Masculino ☐
Ocupación:	
Grado de instrucción:	
Sin instrucción ☐	Primaria ☐
Secundaria ☐	Superior técnico ☐
Superior universitario ☐	Posgrado ☐
Procedencia:	

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
TEST DE BOSTON PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA AFASIA

Fecha: _____

Nombre: _____ Caso N°: _____

Dirección: _____

Edad: _____ Sexo (marque uno): V M

Fecha de nacimiento: _____ Lugar de nacimiento: _____

Nivel de estudios: _____ ¿Hasta qué curso?: _____

¿A qué edad los finalizó? _____

Antecedentes ocupacionales: _____

Antecedentes de lenguaje: Sólo español _____ Bilingüe _____

Primer idioma: _____ Idioma que se habla en el hogar: _____

Dominancia manual (marque una): Diestro Zurdo Ambidiestro

Antecedentes familiares de dominancia manual izquierda en familiares de primer grado (especifique el parentesco y si es de la línea materna o paterna):

Naturaleza y duración de la enfermedad actual: _____

Hemiplejía (marque una): Derecha Izquierda Recuperada Ausente

Hemianopsia (marque una): Derecha Izquierda Recuperada Ausente

Información de la localización: _____

Origen de la información de la localización: _____

Otra información de interés: _____

Realizó terapia del lenguaje: SI () NO ()

I. HABLA DE CONVERSACIÓN Y EXPOSICIÓN

A. Respuestas sociales sencillas:

Lleve a cabo una conversación informal que incorpore las preguntas sugeridas, con el fin de conseguir la mayor cantidad de respuestas deseadas. Anote las respuestas. Si fuera posible, grábelas.

1. **“¿CÓMO ESTÁ USTED HOY?”** (“Muy bien”, “Bien” u otra respuesta apropiada.)
2. **“¿HA ESTADO ALGUNA VEZ AQUÍ ANTES?”** o **“¿LO HE EXAMINADO ALGUNA VEZ ANTES?”** (“Sí”, “No” u otra respuesta pertinente.)
3. **“¿CREE QUE PODEMOS AYUDARLO (LO HEMOS AYUDADO)?”** (“Creo que sí”, “Tal vez” o equivalente.)
4. **“¿CREE QUE PUEDE MEJORAR?”** (“Así lo espero” o equivalente.)
5. **¿CUÁNDO CREE QUE VA A TERMINAR EL TRATAMIENTO?”** (“No lo sé”, “Muy pronto”, etc.)
6. **“¿CUÁL ES SU NOMBRE COMPLETO?”**
7. **“¿CUÁL ES SU DIRECCIÓN COMPLETA?”** (Acepte como correctos calle, número y ciudad. Se puede preguntar por los elementos omitidos.)

Puntuación: Número de respuestas sociales apropiadas obtenidas _____ /7

B. Conversación libre:

Con el fin de provocar la mayor cantidad posible de conversación, se sugiere al examinador que comience con temas familiares, como **“¿A QUÉ SE DEDICABA USTED ANTES DE PONERSE ENFERMO?”** o **“CUÉNTEME QUÉ LE SUCEDIÓ PARA QUE LO TRAJERAN AQUÍ”**. Anime al paciente para que hable al menos **durante tres minutos**, si fuera posible. Evite las preguntas que requieren respuestas de “sí” o “no”. Si no se graba la conversación, anote todo lo que sea posible.

Transcripción literal:

C. Descripción de una lámina:

Muestre el dibujo de "El Robo de las Galletas" de la lámina 1 e indíquele al paciente: **"DÍGAME TODO LO QUE VEA QUE ESTÁ PASANDO EN ESTA LÁMINA"**. Señale todos los rasgos ignorados por el paciente y solicite más elaboración si la respuesta del paciente es más pobre de lo que aparenta su capacidad potencial. Escriba al pie de la letra todo lo que pueda. Para la administración Estándar y Ampliada, se recomienda grabar la descripción y tener su transcripción para facilitar la puntuación.



Transcripción literal:

ESCALA DE SEVERIDAD Y PERFIL DE CARACTERÍSTICAS DEL HABLA (BASADO EN LA CONVERSACIÓN LIBRE, LA DESCRIPCIÓN DE UNA LÁMINA Y LAS FÁBULAS DE ESOP)

ESCALA DE SEVERIDAD DE LA AFASIA

0. Ausencia de habla o de comprensión auditiva.
1. La comunicación se efectúa en su totalidad a partir de expresiones incompletas; gran necesidad de inferencia, preguntas y adivinación por parte del oyente. El caudal de información que puede ser intercambiado es limitado y el peso de la conversación recae sobre el oyente.
2. El paciente puede, con la ayuda del examinador, mantener una conversación sobre temas familiares. Hay fracasos frecuentes al intentar expresar una idea, pero el paciente comparte el peso de la conversación con el examinador.
3. El paciente puede referirse a prácticamente todos los problemas de la vida diaria con muy pequeña ayuda o sin ella. Sin embargo, la reducción del habla, de la comprensión o de ambas hace sumamente difícil o imposible la conversación sobre cierto tipo de temas.
4. Hay alguna pérdida obvia de fluidez en el habla o de facilidad de comprensión, sin limitación significativa de las ideas expresadas o de su forma de expresión.
5. Mínimos deterioros observables en el habla; el paciente puede presentar dificultades subjetivas no evidentes para el oyente.

PERFIL DE CARACTERÍSTICAS DEL HABLA

PERFIL DE CARACTERÍSTICAS DEL HABLA							
	1	2	3	4	5	6	7
1. AGILIDAD ARTICULATORIA							
facilidad a nivel fonémico y silábico	incapaz de formar los sonidos del habla		a veces torpe o esforzada			nunca defectuosa	
2. LONGITUD DE LA FRASE							
emisión ocasional más larga ininterrumpida de palabras	1 palabra		4 palabras			7 palabras	
3. FORMA GRAMATICAL							
variedad de construcciones gramaticales; uso de morfemas gramaticales	sin agrupamientos sintácticos de palabras		formas simplificadas o incompletas; omisiones de morfemas gramaticales			rango normal de sintaxis; facilidad normal con las palabras gramaticales	
4. LÍNEA MELÓDICA (PROSODIA)							
	palabra por palabra o habla aprosódica		entonación de oraciones limitada a frases cortas			melodía normal	
5. PARAFASIA EN EL HABLA SEGUIDA (Puntuar sólo si la LONGITUD DE LA FRASE es de 4 palabras o más)							
	presente en cada emisión		1-2 casos por minuto de conversación			ausente	
6. ENCONTRAR PALABRAS EN RELACIÓN CON LA FLUIDEZ DE HABLA							
	habla fluida pero vacía		palabras informativas proporcionales a la fluidez			fundamentalmente producción de palabras con contenido	
7. REPETICIÓN DE ORACIONES							
Puntuación percentil	0-20	30	40	50	60	70-80	90-100
8. COMPRENSIÓN AUDITIVA							
Percentil medio de los 3 sub tests estándar	0-20	30	40	50	60	70-80	90-100
VOLUMEN	Hipofónico		Normal			Fuerte	
VOZ	Suave		Normal			Ronca	
VELOCIDAD	Lenta		Normal			Rápida	

II. COMPRENSIÓN AUDITIVA

A. Comprensión de palabras

Anote las respuestas erróneas < 5" punto) > 5" Fracaso(1 punto) (1/2 (0)

Para las partes del cuerpo, diga: "Señáleme su..." 1.

2. Hombro _____ _____ _____ _____
 Mejilla _____ _____ _____ _____

Para el resto, diga: "Señáleme el/la..." 3.

Vela _____ 4. _____ _____ _____ _____
 Oso _____ 5. _____ _____ _____ _____
 Mani _____ 6. _____ _____ _____ _____
 Camisa _____ 7. _____ _____ _____ _____
 Autobús _____ 8. _____ _____ _____ _____
 Serrucho _____ 9. _____ _____ _____ _____
 Hormiga _____ 10. _____ _____ _____ _____
 Rosa _____ _____ _____ _____
 11. (Colores)
 12. Azul _____ _____ _____ _____
 Marrón _____ _____ _____ _____
 13. (Letras)
 14. T _____ _____ _____ _____
 N _____ _____ _____ _____
 15. (Números)
 16. 4 _____ _____ _____ _____
 13 _____ _____ _____ _____

Puntuación: _____ /16

B. Órdenes:

Haga que el paciente cumpla las siguientes órdenes. Se le da un punto por cada elemento subrayado que acierte. Si el paciente lo pide, puede repetirse la orden, pero siempre repitiéndola entera, no por partes.

1. Señale el techo; luego el suelo.

(Después de alinear un lápiz, un reloj y una tarjeta, en ese orden, sobre la mesa delante del sujeto, diga...)

2. Ponga el lápiz sobre la tarjeta, después póngalo donde estaba antes.

3. Dése dos golpecitos en cada hombro con dos dedos, manteniendo los ojos cerrados.

Puntuación: _____ /10

C. Material ideativo complejo:

Se presentan seis pares de preguntas y cada par consiste en un ítem para responder **sí** y otro para responder **no**. Se otorga un punto por cada par numerado si contesta bien tanto la pregunta a como la b. Obsérvese que se han entremezclado los ítems con números pares e impares para evitar una alternancia predecible de respuestas sí y no. Las preguntas 3 a 6 se basan en párrafos cortos que el examinador debe leer alpaciente.

1a. ¿Se hunde una pluma en el agua?

2a. ¿Sirve el martillo para clavar clavos?

1b. ¿Se hunde una piedra en el agua?

1 a ____ b ____

2b. ¿Sirve un martillo para cortar madera?

2 a ____ b ____

“VOY A LEERLE UNA HISTORIA CORTA Y DESPUÉS LE HARÉ ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE ELLA. ¿ESTÁ USTED PREPARADO?” (Lea a velocidad normal.)

El Señor Pérez tenía que ir a Huancayo. Decidió coger un tren. Su esposa lo llevó en carro a la estación, pero en el camino se les reventó una llanta. Sin embargo, llegaron a la estación justo a tiempo para que él tomara el tren.

3a. ¿Perdió el tren el Señor Pérez?

4a. ¿Iba a Huancayo el Señor Pérez?

3b. ¿Llegó a tiempo a la estación el Señor Pérez?

3 a ____ b ____

4b. ¿Volvía de Huancayo el Señor Pérez?

4 a ____ b ____

“AHORA VOY A LEERLE OTRA. ¿ESTÁ LISTO?”

Una señora entra en una zapatería y le dice al vendedor “Buenas tardes, vengo a comprarme unos zapatos”. El vendedor empezó a sacarle modelos, y la señora se los probaba. Al cabo de un largo tiempo, la señora por fin se decidió y dijo: “Lo que yo quiero son unos zapatos de cocodrilo”. El vendedor, ya desesperado, le contestó: “Pero señora, ¿no sabe usted que los cocodrilos no llevan zapatos?”.

5a. ¿Le costó mucho tiempo decidirse a la señora?

6a. ¿Compró la señora los zapatos que le gustaban?

5b. ¿Se decidió en poco tiempo la señora?

5 a ____ b ____

6b. ¿La señora no compró los zapatos que le gustaban?

6 a ____ b ____

Puntuación: ____ /6

III. EXPRESIÓN ORAL

A. Secuencias automatizadas:

Haga recitar al paciente cada una de las series siguientes, ayudándolo con la primera palabra si es necesario. Continúe ayudándolo si lo necesita, pero suspenda la serie cuando fracase en cuatro ítems seguidos. La puntuación depende del número de ítems consecutivos que el paciente sea capaz de decir sin ayuda del examinador.

1. Días de la semana

1 punto 2 puntos

Domingo	Lunes	Martes			
Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	4 consecutivos	todos

2. Cuente hasta 21

1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14		
15	16	17	18	19	20	21	8 consecutivos	todos

Puntuación: ____ /4

CÓDIGOS DE ERRORES

Los tres subtests siguientes de Expresión Oral del Formato Estándar así como el Test de Vocabulario de Boston disponen de una columna para codificar los tipos de errores.

Utilice las siguientes abreviaturas. (Para definiciones más detalladas véase el capítulo 4 del Manual del Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia.)

pf	Parafasia fonémica con resultado de no-palabrapf/v	Parafasia
	fonémica con resultado de palabra	
v	Parafasia verbal (relacionada semánticamente) v/nr	
	Parafasia verbal (no relacionada)	
n	Neologismo	
mp	Parafasia de múltiples palabras/error paragramático	
ea	Otras emisiones o comentarios ajenos al objetivo (no considerados parafasias) cl	
	Circunloquio (no considerado parafasia)	
p	Perseveración	

B. Repetición:

1. Repetición de palabras

Pida al paciente que repita cada una de las siguientes palabras. Se permite una repetición por parte del examinador si el paciente lo solicita. Para otorgar puntos, la palabra debe ser inteligible. Haga una marca en la columna si hay dificultad articulatoria.

<i>Respuesta</i>	<i>Dificultad articulatoria</i>	<i>Código de error</i>
1. Marrón _____	_____	_____
2. Silla _____	_____	_____
3. Qué _____	_____	_____
4. Insistir _____	_____	_____
5. Católico apostólico _____	_____	_____

Puntuación: _____ /5

2. Repetición de oraciones

Se presenta cada oración completa para su repetición. Interrumpa la prueba si el paciente fracasa en producir más de dos palabras en dos ítems consecutivos o parece frustrado. Marque cada palabra correcta, señale las omisiones, transcriba las producciones erróneas en el espacio provisto y marque si hay dificultad articulatoria. Indique los tipos de error en la columna de códigos de errores utilizando los Códigos de Errores de la página 7. Un ítem es correcto cuando el paciente repite todas las palabras sin elementos extraños.

<i>Oración objetivo</i>	<i>Respuesta</i>	<i>Dificultad articulatoria</i>	<i>Código de error</i>
1. Papá llega a casa. _____	_____	_____	_____

2. Recoge el periódico de la mesita. _____	_____	_____	_____

Puntuación: _____ /2

C. Denominación:

1. Respuesta de denominación

Pida al paciente que responda con una palabra a las preguntas estímulo. Haga una marca en la columna que corresponda al tiempo aproximado de respuesta. Indique si hay dificultad articulatoria. Anote las

abreviaturas de los Códigos de Errores de

Pregunta	Tiempo aproximado de respuesta				Código
	1-5"	> 5"	Fracaso 0 articulatoria	Dificultad de error	
1. ¿Dónde miramos la hora?	_____	_____	_____	_____	_____
2. ¿Para qué sirve una navaja?	_____	_____	_____	_____	_____
3. ¿Para qué sirve el jabón?	_____	_____	_____	_____	_____
4. ¿Para qué se usa un lápiz?	_____	_____	_____	_____	_____
5. ¿Con qué se puede cortar el papel?	_____	_____	_____	_____	_____

Puntuación: _____ /10

2. Test de Vocabulario de Boston

- Casa (un tipo de edificio)
- Peine (sirve para arreglarse el cabello)
- Cepillo de dientes (se usa en la boca)
- Pulpo (un animal marino)
- Banco (sirve para sentarse)
- Volcán (un tipo de montaña)
- Barco (se usa en el agua)
- Rata (un animal)
- Árbol (algo que crece)
- Cama (sirve para descansar)
- Estetoscopio (lo usan los médicos)
- Unicornio (animal mítico)
- Cámara (lo usan los fotógrafos)
- Pirámide (se encuentra en Egipto)
- Pincel (la usan los artistas)

Puntuación: _____ /15

Recuento de los tipos de parafasia. Cuente el total de parafasias de los siguientes tipos, a partir de las columnas de Códigos de Errores en los subtests de Repetición de Palabras, Repetición de Oraciones, Respuesta de Denominación y en el Test de Vocabulario de Boston. Apunte estos totales aquí y en las líneas correspondientes de la sección de Parafasia del Perfil Resumen de los Subtests.

Fonémicas (suma de pf y pf/v) _____ Verbales (suma de v
y v/nr) _____ Neológicas (n)
_____ De múltiples
palabras (mp) _____

3. Denominación por categorías (láminas 16 a 18)

a. Letras

1. S _____ 3. T _____
2. E _____ 4. R _____

b. Números

1. 7 _____ 3. 13 _____
2. 9 _____ 4. 200 _____

c. Colores

1. rojo _____ 3. azul _____
2. verde _____ 4. marrón _____

Total de categorías especiales: _____ /12

IV. LECTURA

A. Reconocimiento simbólico básico:

1. Emparejar tipos de escritura (lámina 19)

___ G	h	Q	G	S	___ ser	Mar	RES	ser	ver
___ F	f	T	s	p	___ DE	EN	si	ya	de

Puntuación: ____ /4

2. Emparejar números

a. Dedos de la mano con números arábigos

El examinador mantiene levantado el número de dedos que se muestra y el paciente marca esta cantidad con el número arábigo correcto de la lámina 20. Rodee con un círculo la elección del paciente.

Dedos	Elección
___ 5	6 4 5 3 2
___ 4	5 1 7 4 6

Puntuación: ____ /2

b. Números arábigos con patrones de puntos (lámina 20)

Número	Patrones de puntos
___ 3	3 4 7 5
___ 7	5 4 7 8

Puntuación: ____ /2

Puntuación total: ____ /4

B. Identificación de palabras: Emparejar dibujo-palabra (lámina 21)

El examinador señala el dibujo sin nombrarlo y le pide al paciente que encuentre su nombre entre las cuatro palabras de la derecha. Rodee con un círculo la elección del paciente.

Dibujo	Palabra elegida			
___ 1. RELOJ	reajo	hora	pulsera	reloj
___ 2. CAMA	cara	cama	dormir	siesta
___ 3. PESO	beso	peso	kilos	ocho
___ 4. BINOCULARES	telescopio	prisma	binoculares	arco iris

Puntuación: ____ /4

C. Lectura en voz alta:

1. Lectura de palabras en voz alta

Pida al paciente que lea de una a una las palabras de la lámina 22. La puntuación sea justa, como se muestra, al tiempo aproximado de respuesta. Se puede ofrecer ayuda, pero no se dan puntos por las respuestas obtenidas con ayuda. Anote las abreviaturas de los Códigos de Errores de la página 7.

Palabra del test	Tiempo aproximado de respuesta				Fracaso	Defecto articulatorio	Código de error
	1-3"	3-10"	10-30"				
	3 puntos	2 puntos	1 punto		0		
silla _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
círculo _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
cama _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
morado _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
quince _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Puntuación ____ /15

2. Lectura de oraciones en voz alta con comprensión

Se le indica al paciente que lea en voz alta las oraciones de la lámina 23 y que se le harán preguntas acerca de ellas más tarde. Registre las respuestas literalmente en el formulario de registro. Para obtener un punto el paciente debe leer la oración completa sin errores.

- ___ 1. Un buen día de playa. _____
- ___ 2. Juan y María preparan la comida que van a llevar. _____
- ___ 3. Después de conducir durante cuarenta y cinco minutos, llegan a la orilla del mar. _____
- ___ 4. Cuando salen del agua están hambrientos. _____

___ 5. Afortunadamente, descubren un puesto de refrescos con distintas comidas para elegir. _____

Puntuación: ____ /5

Comprensión: Se indica al paciente que lea en voz alta las frases de comprensión de la lámina 22 y las complete señalando la alternativa correcta. El examinador puede señalar cada una de las cuatro palabras para el primer ítem y pedir al paciente que seleccione la palabra que mejor completa ese ítem. No lea en voz alta ninguna de las frases ni las elecciones. El paciente puede señalar su elección, decirla en voz alta o hacer ambas cosas. Sólo se otorga puntos para la selección del ítem correcto.

1. Hacía un tiempo

fresco soleado seco lluvioso

2. María y Juan viajaron en

tren barco automóvil avión

3. El viaje duró aproximadamente

medio día cinco minutos 45 minutos dos horas

Puntuación: _____ /3

D. Comprensión de la lectura: Oraciones y párrafos

Se le muestra al paciente la primera oración de los ejemplos de la lámina 25 y las cuatro elecciones para completarla. El examinador puede leer en voz alta la oración y cada una de las elecciones y completarla señalando la alternativa correcta. También se le puede leer el segundo ejemplo. Después se indica al paciente que lea para sí mismolas oraciones del test de la lámina 26 y que las complete con la elección correcta sinotra ayuda por parte del examinador.

Ejemplos: El agua es volar húmeda seca roja

Los niños juegan a la puerta zapato moneda pelota

1. Los perros pueden

hablar ladrar cantar gato

2. Manolo trabaja en un taller arreglando carros, es un

afeitando Mecánico carnicero peluquero

3. Las escuelas y las carreteras cuestan dinero. Las pagamos entre todos a través de

casas país impuestos policía

4. En otra época era muy caro refinar el aluminio. Actualmente, la electricidad ha resuelto este problema y el aluminio se ha vuelto.....

muy fuerte un minero electrónico más barato

Puntuación: _____ /4

V. ESCRITURA

A. Mecánica de la escritura:

Indique al paciente que realice en las dos páginas siguientes de este cuadernillo las siete tareas numeradas mencionadas abajo. Anote un código numérico de puntuación en cada columna de la hilera correspondiente a un ítem.
Observación: Al puntuar la "buena formación", no tenga en cuenta si la letra o el número producido es correcto.

	Buena formación de las letras	Elección correcta de las letras	Facilidad motora
	2. todas bien formadas 1. parcialmente malformadas 0. ilegible	3. sin errores 2. > 50% 1. < 50% 0. < 2 correctas	2. sin alteraciones 1. laboriosa 0. fracaso del control motor
1. Firma	_____	_____	_____
2. Nombre en letra imprenta	_____	_____	_____
3. Letras dictadas T-G-R-S-B	_____	_____	_____
4. Copiar "EL CHICO TRAVIESO" (véase la página 14 del cuadernillo) Cursiva	_____	_____	_____
5. Copia de oración en imprenta	_____	_____	_____
6. Números 1-10	_____	_____	_____
7. Números dictados 2-12-9-11-6	_____	_____	_____
Puntuación total:	_____ /14	_____ /21	_____ /14

B. Habilidades codificadoras básicas. Dictado de palabras:

Al final de este cuadernillo se adjuntan dos páginas, numeradas 17 y 18, para las respuestas escritas del paciente. Como alternativa, el examinador puede utilizar hojas sueltas de papel en blanco. Todas las tareas deben ser puntuadas en este cuadernillo.

1. Vocabulario básico 1. _____ gato
2. _____ correr 3. _____ ir
4. _____ queso

Puntuación: _____ /4

2. Fonética regular
1. _____ blanco
2. _____ apartamento

Puntuación: _____ /2

3. Formas irregulares comunes
1. _____ servir
2. _____ ahora
3. _____ tejido

Puntuación: _____ /3

EL CHICO TRAVIESO TOCABA EL SAXOFÓN Y LA ORQUESTA LE ACOMPAÑABA.

Producción escrita

C. Denominación escrita de dibujos:

Los estímulos consisten en los cuatro objetos que se muestran en la lámina 27. El examinador señala cada dibujo y pide al paciente que escriba el nombre del elemento.

Diga "USTED SABE LO QUE ES ÉSTO. ¿CÓMO SE ESCRIBE? ESCRÍBALO AQUÍ".

- | | |
|-----------------|--------------|
| ___ 1. árbol | ___ 3. barco |
| ___ 2. colgador | ___ 4. ducha |

Puntuación: ____ /4

D. Escritura narrativa:

Presente el dibujo del "Robo de las Galletas" de la lámina 1. Diga: "ESCRIBA TODO LO QUE VEA QUE ESTÁ PASANDO EN ESTA LÁMINA". Haga que el paciente escriba en las páginas 17-18 de "Producción escrita" o utilice papel en blanco. Se le dejan unos 3 minutos para escribir. Si usted juzga que la producción del paciente es menor de lo que es capaz de hacer, utilice algunas de las cinco preguntas siguientes para hacer que escriba más.

1. ¿Qué relación hay entre las personas del dibujo?
2. ¿Qué está sucediendo por detrás de la mujer?
3. ¿Por qué la niña le dice al niño que no haga ruido?
4. ¿Por qué cree usted que el niño puede lastimarse?
5. ¿Qué más está sucediendo justo delante de la madre?

Puntuación: Se puntúa la producción escrita completa (tanto la espontánea como la provocada) como un todo a partir de los cuatro parámetros mencionados. La escala numérica que proporcionamos evalúa la *presencia o la ausencia de características relacionadas con el objetivo* (p. ej., "la mujer", "el niño"). No intente forzar la producción escrita ajena al objetivo dentro de la escala numérica. Utilice las descripciones cualitativas que están debajo.

Mecánica	Acceso al vocabulario escrito	Sintaxis	Adecuación del contenido
2 - Bien formada	3 - Adecuado	3 - Totalmente correcta	3 - Relato adecuado
1 - Legible con Defectos	2 - Faltan algunas palabras importantes	2 - Algunos defectos en la estructura de las oraciones	2 - Relevante, pero incompleto
0 - En su mayor parte ilegible	1 - Menos de 8 palabras importantes	1 - Principalmente agrupamientos inferiores a la oración	1 - Información relevante mínima
	0 - Menos de 2 palabras importantes	0 - Sin agrupamientos de palabras	0 - Sin información relevante
Totales ____	____	____	____

Total de todas las columnas ____ /11

Valoración Produce escritura irrelevante

cualitativa: con muchas palabras Repetidamente Pocas veces Nunca Sustituciones de palabras aisladas Repetidamente Pocas veces Nunca Otros comentarios

Producción escrita

Producción escrita

PERFIL RESUMEN DE LOS SUBTESTS DEL FORMATO ABREVIADO

NOMBRE: _____ FECHA DEL EXAMEN: _____

Percentiles:		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ESCALA DE SEVERIDAD		0	0	1	1	1	2	3	3	3	4	5
FLUIDEZ	Longitud de la frase (Características del habla)	1	2	4	6	7	7	7	7	7	7	7
	Línea melódica (Características del habla)	1	2	3	5	5	6	7	7	7	7	7
	Forma gramatical (Características del habla)	1	2	3	4	5	5	6	6	7	7	7
HABLA DE CONVERSACIÓN /EXPOSICIÓN	Respuestas sociales sencillas	0	3	5	6	6	6	7	7	7	7	7
COMPRENSIÓN AUDITIVA	Discriminación de palabras	3	10	12	13	14	15	15	16	16	16	16
	Órdenes	0	3	5	7	8	9	9	9	10	10	10
	Material ideativo complejo	0	1	2	3	4	4	5	5	6	6	6
ARTICULACIÓN	Agilidad articulatoria (Características del habla)	1	2	3	3	4	5	6	6	7	7	7
RECITADO	Secuencias automatizadas	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4
REPETICIÓN	Palabras	0	1	3	3	4	4	4	5	5	5	5
	Oraciones	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2
DENOMINACIÓN	Respuesta de denominación	0	0	2	4	6	8	8	9	10	10	10
	Test de Vocabulario de Boston	0	0	1	4	5	7	9	10	12	14	15
	Denominación por categorías	0	2	7	10	11	11	12	12	12	12	12
PARAFASIA	Evaluación del perfil del habla	1	2	2	3	4	5	6	6	7	7	7
	Fonémica	27	12	7	4	2	1	1	1	0	0	0
	Verbal	19	10	6	4	3	2	2	1	0	0	0
	Neológica	11	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0
	De múltiples palabras	16	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LECTURA	Emparejar tipos de escritura	0	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	Emparejar números	0	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Emparejar dibujo-palabra	0	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4
	Lectura de palabras en voz alta	0	0	6	9	12	14	15	15	15	15	15
	Lectura de oraciones en voz alta	0	0	0	0	1	1	2	3	4	5	5
	Comprensión de oraciones en voz alta	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3
	Comprensión de oraciones y párrafos	0	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
ESCRITURA	Forma	5	8	10	12	12	14	14	14	14	14	14
	Elección de letras	6	15	18	18	19	19	20	21	21	21	21
	Facilidad motora	5	7	7	9	12	13	14	14	14	14	14
	Vocabulario básico	0	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4
	Fonética regular	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2
	Palabras irregulares comunes	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3
	Denominación escrita de dibujos	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	4
	Escritura narrativa	0	1	4	5	6	7	7	7	9	11	11

(19)

ANEXO 3: FORMATO DE CRITERIO DE SELECCIÓN DE JUECES

Datos Generales	
Apellidos y nombres	
Correo electrónico	
Teléfono o celular	
Datos Académicos	
Profesión	
Estudios de posgrado (Especialidad, maestría, doctorado).	
Formación complementaria (Capacitaciones).	
Datos Laborales	
Área de experiencia profesional	
Tiempo de trabajo	
Cargo actual	
Institución	
Experiencia y Experticia en validación de instrumentos	
Experticia temática (Líneas de investigación).	
Experticia en elaboración y diseño de programas de salud (opcional).	
Publicaciones científicas	
Otros aspectos	

ANEXO 4: FORMATO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido

ANEXO 5: FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUECES EXPERTOS

Dimensión	Componente	Ítem	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
I. Habla de conversación y exposición	Respuestas sociales sencillas	1. "¿Cómo está usted hoy?" ("Muy bien", "Bien" u otra respuesta apropiada.)				
		2. "¿Ha estado alguna vez aquí antes?" o "¿lo he examinado alguna vez antes?" ("Sí", "No" u otra respuesta pertinente.)				
		3. "¿Cree que podemos ayudarlo (lo hemos ayudado)?" ("Creo que sí", "Tal vez" o equivalente.)				
		4. "¿Cree que puede mejorar?" ("Así lo espero" o equivalente.)				
		5. ¿Cuándo cree que va a terminar el tratamiento?" ("No lo sé", "Muy pronto", etc.)				
		6. "¿Cuál es su nombre completo?"				
		7. "¿Cuál es su dirección completa?" (Acepte como correctos calle, número y ciudad. Se puede preguntar por los elementos omitidos.)				

	Conversación libre:	Con el fin de provocar la mayor cantidad posible de conversación, se sugiere al examinador que comience con temas familiares, como "¿A QUÉ SE DEDICABA USTED ANTES DE PONERSE ENFERMO?" o "CUÉNTEME QUÉ LE SUCEDIÓ PARA QUE LO TRAJERAN AQUÍ". Anime al paciente para que hable al menos durante tres minutos, si fuera posible. Evite las preguntas que requieran respuestas de "sí" o "no". Si no se graba la conversación, anote todo lo que sea posible.				
	Descripción de una lámina	Muestre el dibujo de "El Robo de las Galletas" de la lámina 1 e indíquele al paciente: "DÍGAME TODO LO QUE VEA QUE ESTÁ PASANDO EN ESTA LÁMINA". Señale todos los rasgos ignorados por el paciente y solicite más elaboración si la respuesta del paciente es más pobre de lo que aparenta su capacidad potencial. Escriba al pie de la letra todo lo que pueda. Para la administración Estándar y Ampliada, se recomienda grabar la descripción y tener su transcripción para facilitar la puntuación.				

II. Comprensión auditiva	Comprensión de palabras	Señáleme su hombro				
		Señáleme su mejilla				
		Señáleme la vela				
		Señáleme el oso				
		Señáleme el maní				
		Señáleme la camisa				
		Señáleme el autobús				
		Señáleme el serrucho				
		Señáleme la hormiga				
		Señáleme el rosa				
		Señáleme el azul				
		Señáleme el marrón				
		Señáleme la letra T				

		Señálemme la letra N					
		Señálemme el número 4					
		Señálemme el número 13					
	Órdenes	1. Señale el <u>techo</u> ; luego el <u>suelo</u> .					
		2. Ponga el lápiz <u>sobre la tarjeta</u> , después <u>póngalo donde estaba antes</u> .					
		3. Dese <u>dos golpecitos</u> en <u>cada hombro</u> con <u>dos dedos</u> , manteniendo los <u>ojos cerrados</u> .					
	Material ideativo complejo:	1a. ¿Se hunde una pluma en el agua?					
		2a. ¿Sirve el martillo para clavar clavos?					
		1b. ¿Se hunde una piedra en el agua?					
		2b. ¿Sirve un martillo para cortar madera?					
		"VOY A LEERLE UNA HISTORIA CORTA Y DESPUÉS LE HARÉ ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE ELLA. ¿ESTÁ USTED PREPARADO?" (Lea a velocidad normal.)					

[illegible]

3a. ¿Perdió el tren el Señor Pérez?

3b. ¿Llegó a tiempo a la estación el Señor Pérez?

4a. ¿Iba a Huancayo el Señor Pérez?

4b. ¿Volvía de Huancayo el Señor Pérez?

“AHORA VOY A LEERLE OTRA. ¿ESTÁ LISTO?”

Una señora entra en una zapatería y le dice al vendedor "Buenas tardes, vengo a comprarme unos zapatos". El vendedor empezó a sacarle modelos, y la señora se los probaba. Al cabo de un largo tiempo, la señora por fin se decidió y dijo: "Lo que yo quiero son unos zapatos de cocodrilo". El vendedor, ya desesperado, le contestó: "Pero señora, ¿no sabe usted que los cocodrilos no llevan zapatos?".

III. EXPRESIÓN ORAL		5a. ¿Le costó mucho tiempo decidirse a la señora?					
		5b. ¿Se decidió en poco tiempo la señora?					
		6a. ¿Compró la señora los zapatos que le gustaban?					
		6b. ¿La señora no compró los zapatos que le gustaban?					
	A. Secuencias automatizadas:	Haga recitar al paciente cada una de las series siguientes, ayudándolo con la primera palabra si es necesario. Continúe ayudándolo si lo necesita, pero suspenda la serie cuando fracase en cuatro ítems seguidos. La puntuación depende del número de ítems consecutivos que el paciente sea capaz de decir sin ayuda del examinador.					
		1. Días de la semana					
		2. Cuento hasta 21					
	B. Repetición	1. Repetición de palabras					
		Marrón					

		Silla Qué Insistir Católico apostólico					
		2. Repetición de oraciones Papá llega a casa. Recoge el periódico de la mesita					
	C. Denominación:	1. Respuesta de denominación ¿Dónde miramos la hora? ¿Para qué sirve una navaja? ¿Para qué sirve el jabón? ¿Para qué se usa un lápiz? ¿Con que se puede cortar el papel?					
		2. Test de Vocabulario de Boston - Casa (un tipo de edificio) - Peine (sirve para arreglarse el cabello)					

					- Cepillo de dientes (se usa en la boca) - Pulpo (un animal marino) - Banco (sirve para sentarse) - Volcán (un tipo de montaña) - Barco (se usa en el agua) - Rata (un animal) - Árbol (algo que crece) - Cama (sirve para descansar) - Estetoscopio (lo usan los médicos) - Unicornio (animal mítico) - Cámara (lo usan los fotógrafos) - Pirámide (se encuentra en Egipto) - Pincel (la usan los artistas)				
	3. Denominación por categorías	a. letras S E							

IV. LECTURA	A. Reconocimiento simbólico básico:		T						
			R						
			b. Números						
			7						
			9						
			13						
			200						
			c. Colores						
			rojo						
			verde						
			azul						
			marrón						
			1. Emparejar tipos de escritura						
			— G h Q G S						
			— F f T S p						
			2. Emparejar números						

C. Lectura en voz alta:	1. Lectura de palabras en voz alta Silla Círculo Cama Morado quince					
	2. Lectura de oraciones en voz alta con comprensión Un buen día de playa. Juan y María preparan la comida que van a llevar Después de conducir durante cuarenta y cinco minutos, llegan a la orilla del mar. Cuando salen del agua están hambrientos Afortunadamente, descubren un puesto de refrescos con distintas comidas para elegir					
	Comprensión 1. Hacia un tiempo					

		fresco	soleado	seco	lluvioso						
		2. María y Juan viajaron en	tren	barco	automóvil	avión					
		4. El viaje duró aproximadamente	medio día	cinco minutos	45 minutos	dos horas					
D. Comprensión de la lectura: Oraciones y párrafos	1. Los perros pueden	hablar	ladrar	cantar	gato						
	2. Manolo trabaja en un taller arreglando carros, es un	afeitando	Mecánico	carnicero	peluquero						
	3. Las escuelas y las carreteras cuestan dinero. Las pagamos entre todos a través de	casas	país	impuestos	policía						
	4. En otra época era muy caro refinar el aluminio. Actualmente, la										

		electricidad ha resuelto este problema y el aluminio se ha vuelto.....					
		muy fuerte un minero electrónico más barato					
V.ESCRITURA	A. Mecánica de la escritura:	todas bien formadas					
		parcialmente					
		malformadas					
		ilegible					
		Nombre en letra imprenta					
		Letras dictadas					
		T-G-R-S-B					
		Copiar "EL CHICO TRAVIESO"					
		Copia de oración en imprenta					
		Números 1-10					
		Números dictados					
		2-12-9-11-6					

B. Habilidades codificadoras básicas. Dictado de palabras:	1. Vocabulario básico					
	Gato					
	Correr					
	Ir					
	Queso					
	2. Fonética regular					
	Blanco					
	Apartamento					
	3. Formas irregulares comunes					
	Servir					
C. Denominación escrita de dibujos:	Ahora					
	Tejido					
	"USTED SABE LO QUE ES ÉSTO. ¿CÓMO SE ESCRIBE? ESCRÍBALO AQUÍ".					
	Árbol					
	Colgador					

	D. Escritura narrativa:	Barco					
		Ducha					
		1. ¿Qué relación hay entre las personas del dibujo?					
		2. ¿Qué está sucediendo por detrás de la mujer?					
		3. ¿Por qué la niña le dice al niño que no haga ruido?					
		4. ¿Por qué cree usted que el niño puede lastimarse?					
		5. ¿Qué más está sucediendo justo delante de la madre?					

ANEXO 6: FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTO

En base a su evaluación el ítem es:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

DATOS DEL JUEZ:

Nombres y Apellidos del JUEZ:.....

Formación académica.....

Área de experiencia profesional.....

Tiempo.....

Cargo Actual.....

Institución.....

ANEXO 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud, antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hayan sido resueltas.

Título del proyecto: "Adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN"

Nombre de la investigadora:

MC Julia Esther Rado Triveño

Propósito del estudio:

Determinar si la adaptación transcultural del Test de Boston es válido y confiable para este fin.

Participantes:

Pacientes con alteración del lenguaje luego de lesión cerebral que acudan al Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ JAPÓN que acudan al DIDRIC.

Participación:

Participación voluntaria, se realizará a través de la aplicación del test de Boston.

Beneficios por participar:

Determinación del estado actual del lenguaje luego de lesión cerebral. Los resultados irán a su historia clínica para seguimiento de su lenguaje.

Costo por participar:

El estudio no tendrá ningún costo.

Confidencialidad:

Se velará por la confidencialidad de la identidad de los participantes y los resultados en sus evaluaciones. Solo el investigador y el asesor designado por el Equipo de la Unidad Funcional de Investigación tendrán acceso a la base de datos, los cuales no se usarán identificadores personales. Además, pasado 5 años, la base de datos será eliminada.

Inconvenientes y riesgos:

No existe un riesgo mayor al de la vida cotidiana y los datos se resguardarán los datos de los participantes.

Remuneración por participar:

Ninguno

Requisitos de participación

Se trata de pacientes que se atienden regularmente en el departamento de DIDRIC, mayores de 18 años. Al aceptar la participación deberá firmar este documento denominado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo. Por ello se enfatiza que la declinación a participar no tendrá repercusión en la continuidad de tratamiento en el DIDRIC.

¿Dónde conseguir información?

Lic Herminio Teófilo Camacho Conchucos, en el horario de 8:00am a 3:00pm de lunes a viernes y al Comité Institucional de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN al correo ciei@inr.gob.pe Teléfono: 7173200 – 7173201 anexo 1430.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En mérito a ello proporciono la información siguiente:

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Nombre del investigador: _____

Firma del investigador: _____

Institución que realiza la investigación: _____

Fecha: ____/____/____

ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TUTOR LEGAL O RESPONSABLE DEL PACIENTE EN CASO PACIENTES NO PUEDA ENTENDER EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

El representante legal deberá firmar un consentimiento informado para padres, además de firmar al final de este documento.

Título del proyecto: "Adaptación transcultural del Test de Boston en pacientes afásicos del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN"

Nombre de la investigadora

MC Julia Esther Rado Triveño

Propósito del estudio:

Determinar si la adaptación transcultural del Test de Boston es válido y confiable para este fin.

Participantes:

Pacientes con alteración del lenguaje luego de lesión cerebral que acudan al Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ JAPÓN que acudan al DIDRIC.

Participación:

Participación voluntaria, se realizará a través de la aplicación del test de Boston.

Beneficios por participar:

Determinación del estado actual del lenguaje luego de lesión cerebral.

Costo por participar:

El estudio no tendrá ningún costo.

Confidencialidad:

Se velará por la confidencialidad de la identidad de los participantes y los resultados en sus evaluaciones. Solo el investigador y el asesor designado por el Equipo de la Unidad Funcional de Investigación tendrán acceso a la base de datos, los cuales no se usarán identificadores personales. Además, pasado 5 años, la base de datos será eliminada.

Inconvenientes y riesgos:

No existe un riesgo mayor al de la vida cotidiana y los datos se resguardarán los datos de los participantes.

Remuneración por participar:

Ninguno

Requisitos de participación

Se trata de pacientes que se atienden regularmente en el departamento de DIDRIC, mayores de 18 años. Al aceptar la participación deberá firmar este documento denominado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo. Por ello se enfatiza que la declinación a participar no tendrá repercusión en la continuidad de tratamiento en el DIDRIC.

¿Dónde conseguir información?

Por favor comunicarse con el Lic. TM Herminio Teófilo Camacho Conchucos, en el horario de 8:00am a 3:00pm de lunes a viernes y al Comité Institucional de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" AMISTAD PERÚ-JAPÓN al correo ciei@inr.gob.pe Teléfono: 7173200 – 7173201 anexo 1430.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En mérito a ello proporciono la información siguiente:

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Nombre del investigador: _____

Firma del investigador: _____

Institución que realiza la investigación: _____

Fecha: ____/____/____

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berg K, Isaksen J, Wallace SJ, Cruice M, Simmons-Mackie N, Worrall L. Establishing consensus on a definition of aphasia: an e-Delphi study of international aphasia researchers. *Aphasiology*. 3 de abril de 2022;36(4):385-400.
2. Kohlschein C, Klischies D, Schuller B, Meisen T, Werner C. Automatic Processing of Clinical Aphasia Data collected during Diagnosis Sessions: Challenges and Prospects. En 2018 [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Automatic-Processing-of-Clinical-Aphasia-Data-and-Kohlschein-Klischies/89280ad5b4a3397995e74a9bd90364fa4e302795>
3. Grönberg A, Henriksson I, Stenman M, Lindgren AG. Incidence of Aphasia in IschemicStroke. *Neuroepidemiology*. 23 de marzo de 2022;56(3):174-82.
4. García Centeno C. Estudio en pacientes con Daño Cerebral Adquirido (DCA) de la relación entre tres procesos psicológicos básicos: Lenguaje, percepción y memoria. 2018 [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/31083>
5. Engelter ST, Gostynski M, Papa S, Frei M, Born C, Ajdacic-Gross V, et al. Epidemiology of Aphasia Attributable to First Ischemic Stroke: Incidence, Severity, Fluency, Etiology, andThrombolysis. *Stroke*. junio de 2006;37(6):1379-84.
6. Dickey L, Kagan A, Lindsay MP, Fang J, Rowland A, Black S. Incidence and Profile of Inpatient Stroke-Induced Aphasia in Ontario, Canada. *Arch Phys Med Rehabil*. febrerode 2010;91(2):196-202.
7. Lima RR, Rose ML, Lima HN, Cabral NL, Silveira NC, Massi GA. Prevalence of aphasia after stroke in a hospital population in southern Brazil: a retrospective cohort study. *Top Stroke Rehabil*. 2 de abril de 2020;27(3):215-23.
8. Rodríguez Melo L. Afasia como secuela post accidente cerebro vascular isquémico y hemorrágico en el «Instituto Nacional Especializado de Ciencias Neurológicas», enero 2007 - diciembre 2009. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2010 [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15979>
9. INR. Boletín Epidemiológico 1T 2021 - INR [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inr/informes-publicaciones/2161058-boletin-epidemiologico-1t-2021-inr>
10. Goodglass H, Kaplan E, Weintraub S, Ackerman N. The "Tip-of-the-Tongue" Phenomenon in Aphasia. *Cortex*. 1 de junio de 1976;12(2):145-53.
11. Fong MWM, Van Patten R, Fucetola RP. The Factor Structure of the Boston Diagnostic Aphasia Examination, Third Edition. *J Int Neuropsychol Soc*. agosto de 2019;25(7):772-6.
12. Martzoukou M, Nousia A, Nasios G, Tsiouris S. Adaptation of Melodic Intonation Therapy to Greek: A Clinical Study in Broca's Aphasia With Brain Perfusion SPECT Validation. *Front Aging Neurosci*. 16 de julio de 2021;13:664581.
13. Montagut N, Borrego-Écija S, Herrero J, Lladó A, Balasa M, Muñoz E, et al. Escala Barcelona para la apraxia bucofonatoria: instrumento de evaluación cuantitativo. *Neurología*. noviembre de 2022;S0213485322001049.

14. Halai AD, De Dios Perez B, Stefaniak JD, Lambon Ralph MA. Efficient and effective assessment of deficits and their neural bases in stroke aphasia. *Cortex*. octubre de 2022;155:333-46.
15. Acosta Pelaez GAA. La pasivización en la afasia de Broca, ¿un problema de pérdida de conocimiento o de procesamiento? 24 de noviembre de 2023 [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/26564>
16. Hidalgo Wuest Ó. La categorización de los fenómenos lingüísticos en el Test de Boston para la evaluación de la afasia. 8 de octubre de 2020 [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17225>
17. Silva EB da, Delboni MCC, Fedosse E. Assessment of individuals with aphasia: an integrative literature review. *Rev CEFAC*. 17 de febrero de 2020;22:e13218.
18. Graviotto HG, Sorbara MG, Rodriguez CMT, Serrano C. 12-item version of Boston Naming Test: usefulness in the diagnosis of primary progressive aphasia, frontotemporal dementia, and Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol*. junio de 2022;16(2):181-6.
19. Robinson GA, Shi L, Nott Z, Ceslis A. A Brief Executive Language Screen for Frontal Aphasia. *Brain Sci*. marzo de 2021;11(3):353.
20. Ashaie S, Castro N. Exploring the Complexity of Aphasia With Network Analysis. *J Speech Lang Hear Res*. 4 de octubre de 2021;64(10):3928-41.
21. Murray LL. Sentence processing in aphasia: An examination of material-specific and general cognitive factors. *J Neurolinguistics*. noviembre de 2018;48:26-46.
22. Croteau C, McMahon-Morin P, Le Dorze G, Baril G. Impact of aphasia on communication in couples. *Int J Lang Commun Disord*. julio de 2020;55(4):547-57.
23. Vendrell J. Las afasias: semiología y tipos clínicos. *Congr VIRTUAL Neuropsicol Neuropsicol Leng*. 3(2):1-7.
24. Narbona J, Crespo-Eguílaz N. [Aphasia in children and adolescents: evolutive aspects]. *Rev Neurol*. 2008;46 Suppl 1:S87-89.
25. Martínez EO, Pino Melgarejo M, Broche Pérez Y. Perspectivas científicas en la investigación de la afasia. Consideraciones teóricas. *Encuentros*. enero de 2015;13(1):75-84.
26. Helm-Estabrooks N, Fitzpatrick PM, Barresi B. Response of an agrammatic patient to asyntax stimulation program for aphasia. *J Speech Hear Disord*. noviembre de 1981;46(4):422-7.
27. Helm-Estabrooks N, Albert ML. Manual de la afasia y de terapia de la afasia. Ed. Médica Panamericana; 2005. 492 p.
28. Uchihara T, Webb S, Saito K, Trofimovich P. THE EFFECTS OF TALKER VARIABILITY AND FREQUENCY OF EXPOSURE ON THE ACQUISITION OF SPOKEN WORD KNOWLEDGE. *Stud Second Lang Acquis*. mayo de 2022;44(2):357-80.

29. Marangolo P, Pisano F. Conversational Therapy in Aphasia: From Behavioral Intervention to Neuromodulation. *Semin Speech Lang.* enero de 2020;41(01):061-70.
30. Ardila A. [The origins of language: an analysis from the aphasia perspective]. *Rev Neurol.* 1 de diciembre de 2006;43(11):690-8.
31. Dronkers N, Pinker S, Damasio A. Principios de neurociencia. En: *Lenguaje y afasias.* p.1169-85.
32. Benedet M. Neuropsicología Cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación Fundamento teórico y metodológico de la Neuropsicología Cognitiva.
33. Moreno-Angarita M, Balanta-Cobo P, Mogollón-Pérez AS, Molina-Achury NJ, Hernández-Jaramillo J, Rojas-Castillo C. Análisis cualitativo del concepto y praxis de rehabilitación integral percibido por distintos actores involucrados. *Rev Fac Med.* 2016;64(3):79-84.
34. Benítez Naranjo S. De DCL a EA: es posible una detección precoz con PEC? 12 de junio de 2020 [citado 25 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/171891>
35. Plasencia M. Afasia: evaluación e intervención. Fundacion Verbum; (2003).
36. Cuetos Vega F. Evaluación y rehabilitación de las afasias : aproximación cognitiva [Internet]. Editorial Médica Panamericana; 1998 [citado 25 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/54839>
37. Peña-Casanova J, Vinaixa L, Diéguez-Vide F, Gramunt-Fombuena N, Soler-Campillo A. Assessment of aphasia: dialectal and cultural considerations in neurology. *Neurol EnglEd.* septiembre de 2022;37(7):596-603.
38. Bolaños NP, Garcés JSB, Tavera SYG. Características neuropsicológicas y neurofisiológicas de los distintos tipos de Afasias. *Rev Chil Neuropsicol.* 2017;12(2):38-42.
39. Mathew C. The Clinical Manifestation of Primary Progressive Aphasia. *Int J Psychiatry Res* [Internet]. 28 de febrero de 2023 [citado 27 de enero de 2024];6(1). Disponible en: <https://www.scivisionpub.com/pdfs/the-clinical-manifestation-of-primary-progressive-aphasia-2563.pdf>
40. Cătălin Jianu D, V. Ilic T, Nina Jianu S, Docu Axelerad A, Dumitru Bîrdac C, Flavius Dan T, et al. A Comprehensive Overview of Broca's Aphasia after Ischemic Stroke. En: Cătălin Jianu D, Fior Mureșanu D, editores. *Aphasia Compendium* [Internet]. IntechOpen; 2022 [citado 27 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/79833>
41. Gonzalez R, Rojas M, Ardila A. Alexia and agraphia in Spanish. *Int J Lang Commun Disord.* noviembre de 2020;55(6):875-83.
42. Ronderos N, Shavelson RJ, Holtsch D, Zlatkin-Troitschanskaia O, Solano-Flores G. INTERNATIONAL PERFORMANCE ASSESSMENT OF CRITICAL THINKING: FRAMEWORK FOR TRANSLATION AND ADAPTATION. *J Supranatl Policies Educ JoSPoE.* 16 de julio de 2021;(13):62-87.
43. Altarriba J, Basnight-Brown D. The Psychology of Communication: The Interplay

Between Language and Culture Through Time. *J Cross-Cult Psychol.* agosto de 2022;53(7-8):860-74.

44. Weekes BSH. Aphasia in Alzheimer's Disease and Other Dementias (ADOD): Evidence From Chinese. *Am J Alzheimers Dis Dementiasr.* 1 de enero de 2020;35:153331752094970.
45. Peña-Casanova J, Vinaixa L, Diéguez-Vide F, Gramunt-Fombuena N, Soler-Campillo A. Assessment of aphasia: dialectal and cultural considerations in neurology. *Neurol EnglEd.* septiembre de 2022;37(7):596-603.
46. Lerman A, Goral M, Obler LK. The complex relationship between pre-stroke and post-stroke language abilities in multilingual individuals with aphasia. *Aphasiology.* 1 de noviembre de 2020;34(11):1319-40.
47. Zhao X, Solano-Flores G. Testing across languages in international comparisons: cultural adaptation of consensus-based test translation review procedures. *J Multiling MulticultDev.* 9 de agosto de 2021;42(7):677-91.
48. Aubinet C, Chatelle C, Gillet S, Lejeune N, Thunus M, Hennen N, et al. The Brief Evaluation of Receptive Aphasia test for the detection of language impairment in patients with severe brain injury. *Brain Inj.* 12 de mayo de 2021;35(6):705-17.
49. Fong MWM, Van Patten R, Fucetola RP. The Factor Structure of the Boston Diagnostic Aphasia Examination, Third Edition. *J Int Neuropsychol Soc.* agosto de 2019;25(7):772-6.
50. Doedens WJ, Meteyard L. Measures of functional, real-world communication for aphasia: a critical review. *Aphasiology.* 2 de abril de 2020;34(4):492-514.
51. Castro N, Hula WD, Ashaie SA. Defining aphasia: Content analysis of six aphasia diagnostic batteries. *Cortex.* septiembre de 2023;166:19-32.
52. Graviotto HG, Sorbara MG, Rodriguez CMT, Serrano C. 12-item version of Boston Naming Test: usefulness in the diagnosis of primary progressive aphasia, frontotemporal dementia, and Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol.* junio de 2022;16(2):181-6.
53. Wallace SJ, Worrall L, Le Dorze G, Brandenburg C, Foulkes J, Rose TA. Many ways of measuring: a scoping review of measurement instruments for use with people with aphasia. *Aphasiology.* 3 de abril de 2022;36(4):401-66.
54. Code L. *Epistemic Responsibility.* State University of New York Press; 2020. 344 p.
55. De Lima Ramos R, Bahia MM, Flamand-Roze C, Chun RYS. Brazilian Portuguese Adaptation and Validation of the Language Screening Test for Poststroke Patients. *JSpeech Lang Hear Res.* 12 de julio de 2023;66(7):2296-315.
56. Varkanitsa M, Godecke E, Kiran S. How Much Attention Do We Pay to Attention Deficits in Poststroke Aphasia? *Stroke.* enero de 2023;54(1):55-66.
57. Sudaryono, Rahardja U, Aini Q, Isma Graha Y, Lutfiani N. Validity of Test Instruments. *JPhys Conf Ser.* 1 de diciembre de 2019;1364(1):012050.
58. Almanasreh E, Moles R, Chen TF. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Res Soc Adm Pharm.* febrero de 2019;15(2):214-21.

59. Suzuki T. An Evaluation of Criterion-Related Validity in Sentences of New Applicants Using the Results on a Job Interview and Personality Scale. *Inf Technol Educ Learn*. 2021;1(1):Trans-p008-Trans-p008.
60. Stone C. A Defense and Definition of Construct Validity in Psychology. *Philos Sci*. diciembre de 2019;86(5):1250-61.
61. Laxmipriya Ojha. Reliability. 2022 [citado 6 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.12329.88166>
62. Ülger Ö, Yıldırım Şahan T, Çelik SE. A systematic literature review of physiotherapy and rehabilitation approaches to lower-limb amputation. *Physiother Theory Pract*. 2018;34(11):821-34.
63. Bernal C. Metodología de la Investigación. Pearson;
64. Junqué C. Neuropsicología del lenguaje. Elsevier;
65. Caldana M de L. Estudio de caso: afasia. *Anais* [Internet]. 2005 [citado 25 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.usp.br/item/001480677>
66. Rosselli M, Ardila A, Florez A, Castro C. Normative data on the Boston Diagnostic Aphasia Examination in a Spanish-speaking population. *J Clin Exp Neuropsychol*. marzo de 1990;12(2):313-22.
67. CACERES VELASQUEZ A, CACERES VELASQUEZ A, CACERES VELASQUEZ A, CACERES VELASQUEZ, Artidoro, comp. *La Afasia: Lenguaje Patológico*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 1983. 138 p.
68. Pineda D, Mejia S, Rosselli M, Ardila A, Romero M, Perez C. Heterogeneidad en la prueba de Boston para las afasias (BDAE) determinada por las variables demográficas en un grupo de personas laboralmente activas. *Acta Neurol Colomb*. 1998;85-93.

