



## METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL DISCURSO EN PACIENTE PSIQUIÁTRICO, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

### ASSESSMENT METHODOLOGY SPEECH IN PSYCHIATRIC PATIENT A SYSTEMATIC REVIEW

Andrés Llanos Reondo, Yessica Tatiana Orozco Arias, Anyuly Naireth Rivera Coronado, Jackeline Nazzar Bohorquez, Julieth Baron Torres, Carolina Jaramillo Buitrago, Nicol Carreño Dulcey  
Universidad de Pamplona

#### RESUMEN

A través de este trabajo se ha copilado información correspondiente al procedimiento metodológico para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico y la importancia del quehacer fonoaudiológico en relación a los procesos de consolidación documental que den cuenta del fenómeno nutriendo no solo los procesos de evaluación, sino también los asistenciales en pro de calidad de vida óptima para pacientes con alteración en sus procesos cognitivos y relaciones sociales. **MÉTODOS:** Revisión sistemática de información disponible en la web de tipo cochraine, inicia con la selección de términos indexados en los descriptores en ciencias de la salud (DECS) y continua con el apareamiento o cruce de estos términos para iniciar la búsqueda en las diferentes bases de datos, que a su vez obedecen una serie de criterios de inclusión y exclusión con el objetivo de reducir y precisar el contenido y la calidad de la información encontrada de acuerdo a la pregunta problema **RESULTADOS:** Se encontraron 9.053 artículos que correspondían a los criterios de inclusión y exclusión con el objetivo de reducir y precisar el contenido y la calidad de la información encontrada en la web de acuerdo a la pregunta problema. **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:** El proceso se desarrolla de 2 maneras, a través de las entrevistas clásicas que corresponde a las prácticas ortodoxas, y , la evaluación de las características discursivas a través de diversas aplicaciones computacionales (software) producto del desarrollo científico en relación a las ciencias informáticas aplicadas al área de salud, hasta la fecha no existen criterios consolidados acerca de cuan viables resultan hoy día la aplicación de las entrevistas clásicas ya que aparentemente son poco concluyentes, sin embargo , hasta el día de hoy es objeto de debates . **CONCLUSIONES:** El desarrollo tecnológico de dispositivos (hardware y software) ha generado una nueva serie de posibilidades en relación al estudio de este tipo de trastornos ya que a través de la implementación de procesos de evaluación automatizados que procesen el discurso de manera “inmediata” dan cuenta en tiempo real de las relaciones e interconexiones léxico-semánticas, morfológicas, fonético fonológicas y en consecuencia pragmáticas de determinado individuo con total precisión además de caracterizar estados de ánimo de acuerdo a los rasgos suprasegmentales del habla.

**Palabras claves:** Discurso, metodología, fonoaudiología, psiquiátrico. .

#### ABSTRACT

Through this work has compiled information for the methodological procedure for evaluation of speech in psychiatric patient and the importance of phonoaudiological actions related to the processes of documentary consolidation realize the phenomenon nurturing not only the evaluation process, but also assistance towards optimal quality of life for patients with impaired their cognitive processes and social relations. **METHODS:** Systematic review of information



available on the website of cochrane type begins with the selection of indexed terms in the Health Sciences Descriptors (DECS) and continues with mating or crossing of these terms to start searching different bases data, which in turn obey a set of criteria for inclusion and exclusion in order to reduce and clarify the content and quality of information found according to the question problem RESULTS: We found 9,058 items matching the inclusion and exclusion criteria with the aim of reducing and specifying the content and quality of the information found on the web according to the question question. ANALYSIS AND DISCUSSION: the process develops 2 ways, through the classic interviews corresponding to the orthodox practices, and evaluation of discursive features through various computer applications (software) product of scientific development related to computer sciences applied to health area, to date there are no consolidated criteria about how viable are today the application of classical interviews as apparently they are inconclusive, however, until this day is mooted. CONCLUSIONS: The technological development of devices (hardware and software) has generated a new set of possibilities in relation to the study of such disorders as through the implementation of processes automated evaluation process the speech "immediately" give real-time account of relations and lexical-semantic, morphological, phonetic phonological interconnections and pragmatic consequence of certain individual with precision in addition to characterize moods according to the suprasegmental features of speech.

**Key words:** Speech, methodology, speech therapy, psychiatric .

## I. INTRODUCCIÓN

El profesional en fonoaudiología es todo un experto en la comunicación humana, sus procesos y variaciones en relación a desórdenes del habla y el lenguaje, el contribuir en la resolución de las dificultades que alteran el proceso comunicativo del ser humano es una de sus responsabilidades y principal objeto de estudio, a partir de la ley 376 de 1997 en Colombia ha sido reglamentada esta disciplina; definida en esencia como una profesión de carácter científico, cuyos servicios pueden prestarse en donde el conocimiento y aporte disciplinario en el área de la comunicación por parte del profesional en fonoaudiología sea requerido o resulte conveniente en pro del beneficio y desarrollo social. Actualmente a través del desarrollo e innovación tecnológico producto de la evolución en las redes, telecomunicaciones y medios electrónicos han sido creados bancos de información mundiales que dan cuenta de la evidencia científica disponible acerca de patologías en el área de la salud mental que cursan con deterioro importante y continuo en las habilidades cognitivas, comunicativas y lingüísticas; sin embargo, en la actualidad resulta difícil el acceso a información que dé cuenta del rol fonoaudiológico interdisciplinario en pro de procesos asistenciales integrales y efectivos para quienes padecen este tipo de alteraciones, y, en consecuencia la falta de información, caracterizaciones y descripciones procedimentales en la evaluación del discurso en pacientes psiquiátricos se traduce un retos para la evaluación y rehabilitación de las habilidades mentales en estos pacientes.

Los deterioros en mención, conocidos como desordenes cognitivo-comunicativos se definen como "dificultades para asegurar aquellas condiciones necesarias para poder manejar y distribuir el saber cerebral en pro de la manipulación misma de la información que ha de comprenderse o formularse"(2), las cuales implican dificultades en el desempeño de actividades laborales, académicas y sociales entre otras. En algunos casos, también son denominación o clasificados como desórdenes cognitivo-lingüísticos, a causa de las dificultades en la capacidad de procesamiento e interpretación de la información (cognición), la cual aflige el lenguaje en sus



diversas modalidades (oral, escrita, lectura, auditiva, no verbal, signado, táctil) y componentes (fonológico, morfológico, sintáctico, semántico y pragmático).

Los desórdenes cognitivo-comunicativos de acuerdo a su etiología han sido clasificados de la siguiente manera: evolutivos, ambientales y adquiridos, cuando un individuo padece alteraciones mentales de tipo psiquiátrico a raíz una enfermedad que modifica o turba su comunicación; este desorden cognitivo-comunicativo es competencia directa del profesional en fonoaudiología, experto en comunicación humana y sus desordenes, quien inicialmente realiza una evaluación exhaustiva del estado de conservación de los procesos (modalidades y componentes) del lenguaje e interviene cuando el psiquiatra tratante lo considere oportuno.

A partir de la reconstrucción y consolidación de saberes profesionales fonoaudiológicos durante la última década en atención a pacientes psiquiátricos y de trabajos desarrollados por instituciones psiquiátricas (3) se han establecido diferencias significativas en el tipo de patologías psiquiátricas estudiadas, dentro de ellas, las características alteradas más relevantes en relación al proceso comunicativo del hombre son el funcionamiento de los subcomponentes lingüísticos, evidenciándose a su vez integridad en las funciones auditivas, del habla y función oral-faríngea, siendo el lenguaje el componente más afectado, específicamente en los subcomponentes semánticos y pragmáticos, de lo cual dan cuenta las pruebas computacionales desarrolladas para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico desde el año 2005 en adelante y sus resultados, estos estudios mencionan la importancia en las relaciones léxico semánticas y el estado de conservación de sus redes ya que se ha comprobado que la alteración de los componentes que permiten que converjan el contenido y la forma alteran sustancialmente los usos del lenguaje.

Diversos estudios realizados en las alteraciones del lenguaje en demencias tipo Alzheimer en Colombia han generado información sólida acerca de los beneficios que obtienen las personas a las que se realizan procesos de intervención terapéuticos oportunos orientados a la conservación de las funciones cognitivas; sin embargo, no significa que el proceso degenerativo se detenga, solo mitiga de manera significativa el progreso de los síntomas en relación al tiempo. Este tipo de iniciativas ha motivado el desarrollo de documentos que condensan y analicen la información acerca del rol del profesional en fonoaudiología y su quehacer en el área de la salud mental en Colombia, en este artículo se sintetizan de manera general algunos fundamentos relacionados con las características metodológicas a considerar de acuerdo a los resultados obtenidos al reflexionar y analizar el conocimiento disponible en lo concerniente a la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico; el desarrollo de esta revisión sistemática es precisamente contrastar aquellos conocimientos, habilidades y destrezas que le permiten al profesional en fonoaudiología cumplir con los objetivos generales y específicos que respaldan su labor en el campo de la salud mental otorgándole herramientas concretas e idóneas para el desarrollo de procesos de evaluación óptimos que generen información objetiva y cuantificable de las características cognitivas de este tipo de pacientes.

En definitiva una de los hallazgos importantes de la búsqueda es la clasificación metodológica en la evaluación discursiva de pacientes psiquiátricos, la cual, a la fecha es desarrollada a través de 3 tipos de convenciones de acuerdo a las investigaciones consultadas y los reportes teóricos; lógicamente cada una de ellas se encuentra sujeta a una serie de preceptos y está orientada a evaluar y concluir el estado de conservación de la función cognitiva y lingüística a través de diferentes estrategias.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS



La investigación ha sido desarrollada a través del método de revisiones sistemáticas Cochrane cuyo objetivo es reunir toda la evidencia que se corresponda a determinado fenómeno de acuerdo a una serie de criterios establecidos con antelación. El propósito de las revisiones sistemáticas es minimizar sesgos mediante la aplicación de métodos sistemáticos y explícitos. (1)

Las revisiones sistemáticas identifican, seleccionan, evalúan y sintetizan la evidencia de estudios previos, a través de procedimientos de alto rigor científico. Las revisiones contienen una sección de método y resultados, que se describen con el mismo nivel de detalle que caracteriza cualquier informe de investigación de alta calidad, la revisión sistemática de literatura tipo Cochrane se define como: *“un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias; son parte esencial de la medicina basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica”*.

Dentro de las características de las revisiones sistemáticas se pueden incluir las siguientes:

- Tienen objetivos explícitos.
- Criterios de elegibilidad explícitos.
- La búsqueda de estudios se diseña de tal forma que se reducen los sesgos potenciales.
- Cada estudio se evalúa de acuerdo con los criterios de elegibilidad, justificando la exclusión.
- Identifica la mayor cantidad de datos posibles.
- Utiliza técnicas cuantitativas para analizar los datos cuando es apropiado y posible.

Las revisiones sistemáticas buscan evaluar metodologías y resultados de estudios científicos específicos para determinar un consenso sobre un tema de estudio específico, Los resultados de las revisiones sistemáticas reafirman el conocimiento establecido o generan conocimiento que resuelve interrogantes que se desconocen en un campo de investigación y contribuyen a reducir los vacíos en el conocimiento aún existentes. El propósito principal de las revisiones sistemáticas es obtener una serie de conclusiones a cerca del fenómeno elegido para ser estudiado.

Para este fin, se ha dividido el trabajo de investigación en ejes que faciliten y nutran el proceso de búsqueda, recolección y depuración de la información para la consolidación de elementos relevantes que den respuesta al interrogante investigativo, en este sentido es importante dimensionar las características de la información a ser recolectada la cual debe cumplir de manera rigurosa con algunos mencionados a continuación:

- **Formulación del problema.**

En la primera fase de investigación se formula la pregunta de interés investigar, en este caso ¿Cuál es la metodología para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico? De la formulación de la pregunta problema surgen a continuación los objetivos a alcanzar con el meta análisis de la información que debe ser contrastada

- **Búsqueda de los estudios.**

Localizar estudios que den cuenta de la pregunta problema y se correspondan con el fenómeno de interés tomando en cuenta criterios de inclusión y exclusión para la búsqueda



y que este tipo de información se ajuste de manera idónea a la necesidad: **(a)** tipos de estudio: revisiones sistemáticas. **(b)** características de los participantes: seres humanos. **(c)** ventana cronológica: 5 años. **(d)** datos estadísticos: metodología para el análisis discursivo en paciente psiquiátrico. **(e)** idioma: español, inglés.

**Fuentes formales:** Pubmed, science direc.

**Fuentes informales:** Libros **(DSMV)** Con el objeto de acceder a “literatura fugitiva”.

PUBMED: es un motor de búsqueda de libre acceso a la base de datos MEDLINE de citas y resúmenes de artículos de investigación biomédica. Ofrecido por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. MEDLINE tiene alrededor de 4800 revistas publicadas en Estados Unidos y en más de 70 países de todo el mundo desde 1966 hasta la actualidad.

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta para la realización de esta búsqueda en PUBMED se tuvieron en cuenta estudios clínicos, revisiones sistemáticas, especie en humanos, ventana temporal de 5 años, solo full text (*Ver tabla 1*).

CRITERIOS DE BÚSQUEDA		BASES DE DATOS
<b>Estudios Clínicos</b>	Clínical Trial Review	PUBMED
<b>Revisión</b>		
<b>Especies: Humanos</b>	Species: Humans	
<b>Ventana Temporal 5 años</b>		
<b>SOLO FULL TEXT</b>		

*Tabla 1.*

*Criterios de búsqueda en base de datos PUBMED.*

ScienceDirect es la solución líder de información de Elsevier para los investigadores, profesores, estudiantes, profesionales de la salud y profesionales de la información. Combina el texto completo de publicaciones autorizadas, científicos, técnicos y de salud con funcionalidad inteligente, intuitiva, para que pueda mantenerse informado en su campo, y puede trabajar de manera más eficaz y eficiente. Los filtros de inclusión que se tuvieron en cuenta para la realización de esta búsqueda en SCIENCEDIRECT (*ver tabla 2*)

CRITERIOS DE BÚSQUEDA		BASES DE DATOS
<b>Content Type: Daily.</b>	Tipo de contenido: diario.	ScienceDirect
<b>Topic: Speech</b>	Tema: personas, características, paciente psiquiátrico, discurso	



<b>Ventana Temporal 5 años</b>
<b>SOLO FULL TEXT</b>

*Tabla 2, cruces en base de datos ScienceDirect.*

SciELO - Scientific Electronic Library Online (Biblioteca Científica Electrónica en Línea) es un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet. Especialmente desarrollado para responder a las necesidades de la comunicación científica en los países en desarrollo y particularmente de América Latina y el Caribe, el modelo proporciona una solución eficiente para asegurar la visibilidad y el acceso universal a su literatura científica, contribuyendo para la superación del fenómeno conocido como 'ciencia perdida'. Además, el Modelo SciELO contiene procedimientos integrados para la medida del uso y del impacto de las revistas científicas.

Los filtros de inclusión que se tuvieron en cuenta para la realización de esta búsqueda en SCIENCE DIRECT (*ver tabla 2*)

<b>CRITERIOS DE BÚSQUEDA</b>		<b>BASES DE DATOS</b>
<b>Método: integrada</b>	Content type: journal	SCIELO
<b>Por tema : ciencias de la salud</b>	All Access types: open Access articles	
<b>Tema: discurso</b>	Topic: speech	
<b>SOLO FULL TEXT</b>		

*Tabla 3, cruces en base de datos Scielo.*

- **Búsqueda bibliográfica.**

Se realiza la búsqueda de la información a través de una serie de términos previamente establecidos y definidos de acuerdo a los **DECS** (descriptores en ciencias de la salud) apareando de manera secuencial los diferentes términos seleccionados como pieza fundamental e inicial en la recolección de información en las diferentes bases de datos, además de este tipo de bases de datos resulta substancial el apoyo en fuentes bibliográficas informales como libros y revistas ajenas al proceso formal de sistematización como elementos complementarios en la búsqueda disminuyendo sesgos en la decusación y consolidación de la información (*ver tablas 3 y 4*).



Nº	DECS	MESH	DEFINICION
1	Discurso	Speech	Comunicación a través de un sistema de símbolos vocales convencionales.
2	Lenguaje	Language	Un medio, verbal o no verbal, de comunicar ideas o sentimientos.
3	Trastornos paranoides	Paranoid Disorders	Trastornos mentales crónicos en los cuales ha habido un desarrollo insidioso de un sistema delirante permanente e inquebrantable (delirios persecutorios y delirios de celos), acompañados por la preservación de un pensamiento organizado y claro. Las respuestas emocionales y las conductas son consistentes con el estado delirante.
4	Trastornos mentales	Mental Disorders	Enfermedades psiquiátricas manifestadas por rupturas en el proceso de adaptación, expresadas principalmente por anomalías del pensamiento, sentimiento y conducta, produciendo distrés o incapacidad funcional.
5	Evaluación de la discapacidad	Disability Evaluation	Determinación del grado de incapacidad física, mental o emocional. El diagnóstico se aplica a la cualificación legal para la obtención de beneficios e ingresos bajo seguros de incapacidad y la elegibilidad para el Seguro Social y los beneficios de compensación de los trabajadores.
6	Esquizofrenia	Schizophrenia	Un trastorno emocional grave de profundidad tipo psicótico característicamente marcado por un abandono de la realidad con formación de delirios, ALUCINACIONES, desequilibrio emocional y conducta regresiva.
7	Lingüística	Linguistics	Ciencia del lenguaje, incluye fonética, fonología, morfología, sintaxis, semántica, pragmática, y lingüística histórica.
8	Trastorno bipolar	Bipolar Disorder	Un trastorno afectivo mayor caracterizado por grandes oscilaciones del ánimo (episodios de manía o depresión mayor) y por una tendencia a la remisión y a la recurrencia.

**Tabla 3. Caracterización y descripción de términos piloto para la búsqueda.**

Nº	DECS	MESH	JERARQUIA	CODIGO DE INDEXACIÓN
1	Discurso	Speech	<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	F01.145.209.908.677, G11.561.600.825, L01.143.506.423.676
			<a href="#">Behavior and Behavior Mechanisms</a>	
			<a href="#">Behavior</a>	
			<a href="#">Communication</a>	
			<a href="#">Verbal Behavior</a>	
2	Lenguaje	Language	<a href="#">Speech</a>	F01.145.209.399, L01.143.506
			<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	
			<a href="#">Behavior and Behavior Mechanisms</a>	
			<a href="#">Behavior</a>	
			<a href="#">Communication</a>	
3	Trastornos paranoides	Paranoid Disorders	<a href="#">Language</a>	F03.700.450
			<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	
			<a href="#">Mental Disorders</a>	
			<a href="#">Schizophrenia Spectrum and Other Psychotic Disorders</a>	
			<a href="#">Paranoid Disorders</a>	
4	Trastornos mentales	Mental Disorders	<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	F03
			<a href="#">Mental Disorders</a>	
			<a href="#">Mental Disorders</a>	
5	Evaluación de la discapacidad	Disability Evaluation	<a href="#">Analytical, Diagnostic and Therapeutic Techniques and Equipment Category</a>	E01.370.400
			<a href="#">Diagnosis</a>	
			<a href="#">Diagnostic Techniques and Procedures</a>	
			<a href="#">Disability Evaluation</a>	
6	Esquizofrenia	Schizophrenia	<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	F03.700.750
			<a href="#">Mental Disorders</a>	
			<a href="#">Mental Processes</a>	
			<a href="#">Schizophrenia Spectrum and Other Psychotic Disorders</a>	
			<a href="#">Schizophrenia</a>	
7	Lingüística	Linguistics	<a href="#">Information Science Category</a>	L01.143.506.598
			<a href="#">Information Science</a>	
			<a href="#">Communication</a>	
			<a href="#">Language</a>	
			<a href="#">Linguistics</a>	
8	Trastorno bipolar	Bipolar Disorder	<a href="#">Psychiatry and Psychology Category</a>	F03.084.500
			<a href="#">Mental Disorders</a>	
			<a href="#">Bipolar and Related Disorders</a>	
			<a href="#">Bipolar Disorder</a>	

**Tabla 4. Distribución y jerarquías por término en MESH**

Posterior a ello se realizan una serie cruces de cuerdo a los términos establecidos los cuales obedecen una serie de características importante en relación a la especificidad de criterios para la búsqueda adecuada de información en la web (ver tabla 5)



entre variables independientes	
schizoprhenia+Speech	Mental Disorders
schizoprhenia+language	
Bipolar Disorder + Schizophrenia	
Bipolar Disorders + Language	
Disability Evaluation + Language	
Disability Evaluation + Speech	
Psychiatric + Language	

Tabla 5. Características para el diseño de cruces e inicio de la búsqueda formal en la web.

- **Codificación de los estudios.**

Los estudios seleccionados que cumplen a cabalidad con los criterios de búsqueda explícitos han sido condensados a través de una plantilla desarrollada en EXCEL con el objetivo de controlar, monitorear y sistematizar el proceso de búsqueda, recolección, depuración y análisis de la información (*ver tabla 6*).



REGISTRO DE BUSQUEDAS												
Nº	CRUCES	BANCOS DE DATOS	Nº DE TEXTOS ENCONTRADOS						URL	fecha de la búsqueda		
			SIN FILTRAR	FILTRADOS								
				Tipo de Art	Ventana	Especie	Free full text	VI+VD				
1	Disability Evaluation	PUBMED	5922	345	104	104	30	1	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
2	Language	PUBMED	21998	1099	252	252	111	1	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
3	Linguistics	PUBMED	11559	396	65	65	24	1	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Linguistics%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Linguistics%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
4	Mental Disorders	PUBMED	1051864	134072	29062	28782	8282	0	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
5	Paranoid Disorders	PUBMED	3882	112	13	13	6	0	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Paranoid+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Paranoid+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
6	Schizophrenia	PUBMED	92877	7278	1077	1075	388	2	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D)+AND+%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
7	Speech	PUBMED	2234	140	32	32	10	0	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Speech%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Mental+Disorders%22%5BMesh%5D)+AND+%22Speech%22%5BMesh%5D</a>	15	9	16
8	Bipolar Disorder + Schizophrenia	PUBMED	6909	287	38	38	21	3	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Bipolar+Disorder%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Bipolar+Disorder%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D</a>	29	9	16
9	Bipolar Disorders + Language	PUBMED	465	15	11	11	3	2	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Bipolar+Disorder%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D&amp;cmd=DetailsSearch">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Bipolar+Disorder%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D&amp;cmd=DetailsSearch</a>	5	10	16
10	Disability Evaluation + Language	PUBMED	859	23	9	9	2	2	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Language%22%5BMesh%5D</a>	5	10	16
11	Disability Evaluation + Speech	PUBMED	112	23	8	8	5	1	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Speech%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Disability+Evaluation%22%5BMesh%5D)+AND+%22Speech%22%5BMesh%5D</a>	5	10	16
12	Language + Schizophrenia	PUBMED	1900	69	15	15	6	15	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Language%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Language%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D</a>	5	10	16
13	Psychiatric + Language	ScienceDirect	47,716	1,872	18,027	18,027	68	2	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=1085842778&amp;_sort=r&amp;_st=4&amp;md5=47c5a69bb34ba08c2e46c7e694892d1d&amp;searchtype=a">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=1085842778&amp;_sort=r&amp;_st=4&amp;md5=47c5a69bb34ba08c2e46c7e694892d1d&amp;searchtype=a</a>	5	10	16
14	Speech+ Schizophrenic	PUBMED	264	32	25	25	15	9	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Speech%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=(%22Speech%22%5BMesh%5D)+AND+%22Schizophrenia%22%5BMesh%5D</a>	5	10	16
		Scielo	9	9	9	9	9	2	<a href="http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/">http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/</a>	5	10	16
		ScienceDirect	15,059	2,625	734	734	15	4	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=1085843308&amp;_sort=r&amp;_st=4&amp;md5=63b5ad1dc6f4d3e69270c50e3fb1d9f8&amp;searchtype=a">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=1085843308&amp;_sort=r&amp;_st=4&amp;md5=63b5ad1dc6f4d3e69270c50e3fb1d9f8&amp;searchtype=a</a>	5	10	16
		CogPrints	58	58	58	58	58	4	<a href="http://cogprints.org/cgi/search/simple?q=speech+schizophrenia&amp;_action=search&amp;_basic_order=bytitle&amp;_basic_srctype=ALL&amp;_satisfyall=ALL">http://cogprints.org/cgi/search/simple?q=speech+schizophrenia&amp;_action=search&amp;_basic_order=bytitle&amp;_basic_srctype=ALL&amp;_satisfyall=ALL</a>	5	10	16

Tabla 6. Codificación de los artículos de acuerdo a los criterios de selección en las bases de datos.



Nº	CRUCES	# ARTICULOS	TITULO	URL
1	Disability evaluation	1	Development of the communication complexity scale.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273619/pdf/nihms-337612.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273619/pdf/nihms-337612.pdf</a>
2	Language	1	Aspects of patient and clinician language predict adherence to antidepressant medication.	<a href="http://www.jabfm.org/content/26/4/409.full.pdf+html">http://www.jabfm.org/content/26/4/409.full.pdf+html</a>
3	Schizophrenic	2	Reduced Theta-Band Power and Phase Synchrony during Explicit Verbal Memory Tasks in Female, Non-Clinical Individuals with Schizotypal Traits	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4739585/pdf/pone.0148272.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4739585/pdf/pone.0148272.pdf</a>
			Validity of Simpson-Angus Scale (SAS) in a naturalistic schizophrenia population	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC555761/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC555761/</a>
4	Lingüistics	1	Evaluating measures of global coherence ability in stories in adults.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3799984/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3799984/</a>

Tabla 7. Sistematización y organización por cruces de acuerdo a los resultados.

Nº	1		
Base de Datos	SCIELO		
Autor	Izabela Martínez a, Carlos Alberto Felizzola Donado b y Diana Lucía Matallana Eslav		
Título	Valoración de prosodia espontánea afectiva y análisis de discurso en pacientes		
Url	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v44n1/v44n1a03.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v44n1/v44n1a03.pdf</a>		
Fecha de publicación	20	2	2017
Fecha de consulta	5	10	2016
<b>Análisis de Información Básica y Abstract</b>			
Combinación de palabras claves	speech + schizophrenic		
Uso de palabras claves en el Título	SI	NO	
Edad de la Población estudiada	Adultos mayores		
Comparaciones de Palabras Claves con otros	SI	NO	
Cuáles	Masseter Muscle/physiopathology		
	Range of Motion, Articular/physiology		
	Temporal Muscle/physiopathology		
<b>Resumen</b>			
La esquizofrenia y la demencia frontotemporal (DFT) variante lingüística comparten características de lenguaje tales como la dificultad para acceder al léxico, la desorganización del discurso con múltiples interrupciones, reformulaciones, pausas y retractaciones. En el caso de los pacientes esquizofrénicos, estas dificultades revelan fallas para expresar el afecto, mientras que en los pacientes con DFT variante lingüística refleja un problema lingüístico.			
<b>Métodos:</b> El presente estudio, a través de un análisis de una serie de casos valorados tanto en la Clínica de			
METHODS:			
<b>1</b>			

Tabla 8. Ficha de lectura y selección de artículos.

Además de estos elementos es importante mencionar que se han definido una serie de requerimientos en relación a las características específicas que deben cumplir los artículos recolectados para ser aptos e incluidos en el estudio, estos son:

1. Metodología para la evaluación del discurso en pacientes psiquiátricos.
2. Elementos a considerar para la evaluación del discurso en pacientes psiquiátricos.
3. Rasgos suprasegmentales del habla y léxico-semánticos del lenguaje en relación al estado de conservación y las características del discurso en paciente psiquiátrico.



Estos requerimientos importantes a considerar surgen de 3 preguntas orientadas a nutrir el proceso de sistematización en relación a la selección de la información y dar cuenta de las características metodológicas para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico.

1. ¿Cuál ha sido el desarrollo metodológico en el análisis del discurso y la descripción de sus características en pacientes psiquiátricos?
2. ¿Cuáles son las características del discurso en los pacientes psiquiátricos?
3. ¿De qué manera los rasgos léxico-semánticos del lenguaje y suprasegmentales del habla dan cuenta de la cohesión, coherencia y estados de ánimo en paciente psiquiátricos?

### III. RESULTADOS

A continuación se presenta relación de los artículos encontrados después del proceso de revisión y sistematización de la información en las diferentes bases de datos Web (*ver tabla 9*).

ARTICULOS	ENCONTRADOS	INCLUIDOS
<b>TOTAL</b>	<b>9053</b>	<b>50</b>

*Tabla 9. Total artículos encontrados e incluidos.*

Del universo total de 9.053 Artículos disponibles en la Web han sido seleccionados un total de 50 Artículos; esta información ha sido objeto de análisis profundo con el objetivo de ser incluidos en la construcción teórica de la revisión sistemática ya que dan cuenta del fenómeno objeto de estudio y se correspondían a los criterios de inclusión:

BASES DE DATOS	ESTUDIOS ENCONTRADOS	ESTUDIOS INCLUIDOS
SCIENCEDIRECT	<b>77</b>	<b>6</b>
PUBMED	<b>8888</b>	<b>38</b>
SCIELO	<b>9</b>	<b>2</b>
COGPRINTS	<b>58</b>	<b>4</b>

*Tabla 10 Total artículos encontrados por bases de datos*

*Fuente:* Bases de datos revistas científicas: Lilacs, Dialnet, Scielo, Cogprints, Pubmed, Scienccidirec.

En las bases de datos se han encontrado un total de 9.053 artículos de los cuales han sido incluidos para el estudio un total de 50 distribuidos de la siguiente manera: Scienccidirec 6, Pubmed 38, Cogprints 4, Scielo 2.

PAISES	# DE ESTUDIOS
ESPAÑA	3
CANADA	1
BRASIL	5
COLOMBIA	1



COREA	1
REINO UNIDO	2
ITALIA	1
JAPON	2
INGLATERRA	4
EUROPA	2
CHINA	1
CHILE	1
ALEMANIA	2
IRAN	1
NORUEGA	1
AUSTRALIA	1
ESTADOS UNIDOS	20
<b>TOTAL # DE ESTUDIOS</b>	<b>50</b>

*Tabla 11 Distribución de estudios por país.*

A continuación se presenta tabla de depuración y caracterización metodológica para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico de acuerdo a la información recolectada tras la búsqueda en la red.

ARTÍCULO	NÚMERO DE LOS PARTICIPANTES	METODOLOGÍA DEL DISCURSO EN TIPO DE POBLACIÓN.
Desarrollo de la Escala compleja de la Comunicación.	178 participantes	Escala de comunicación y Puntuación resumida de interpretación que podría ser aplicado en todas las poblaciones de niños y adultos con formas limitadas de comunicación (a menudo presimbólicas).
Características en la relación médico-paciente y adherencia a la medicación antidepressiva.	63 pacientes	Se realizó audio grabado a cada paciente y posteriormente se analizó el lenguaje tanto de los médicos como de los pacientes evaluados.



<p>La reducción de Theta-Power Band y la Fase Sincronía durante tareas explícitas de memoria verbal en personas de sexo femenino, los estudios no clínicos con rasgos esquizotípicos.</p>	<p>34 estudiantes universitarias.</p>	<p>La tarea de reconocimiento continuo usado para medir la función de memoria verbal explícita, EEG se registraron utilizando un canal de 64 geodésica neto del sensor conectado a un amplificador de 64 canales (Amp Net 300: Geodesics eléctricos, Eugene, Oregón, EE.UU.).</p>
<p>Validez de Simpson-Angus Scale (SAS) en una población de la esquizofrenia naturalista.</p>	<p>99 pacientes.</p>	<p>Fueron evaluados durante la misma entrevista mediante la grabación actometric estandarizada y SAS.</p>
<p>La evaluación de las medidas de capacidad de la coherencia global en las historias en los adultos.</p>	<p>50 adultos.</p>	<p>Los participantes vieron y luego contaron las historias representadas en dos libros sin palabras. historias de los participantes fueron transcritas y ortográficamente segmentados en unidades de comunicación (unidad C). Los evaluadores se calificó como la historia de cada participante de la coherencia global utilizando dos escalas de coherencia globales (escalas de cuatro y de cinco puntos).</p>
<p>La fiabilidad y la validez de la CogState batería china Versión del lenguaje en la esquizofrenia.</p>	<p>60 pacientes.</p>	<p>Todos los sujetos completaron el CSB-C y la repetida Batería para la Evaluación neuropsicológica del Estado (RBANS).</p>
<p>Un enfoque lenguaje computacional para modelar la prosa recuerda en la esquizofrenia.</p>	<p>122 pacientes.</p>	<p>Completaron una batería de pruebas neuropsicológicas que evalúan varios dominios cognitivos, aparte de dos pruebas que se utilizan para indexar actual función intelectual (una forma abreviada de la Revised-Escala Wechsler de inteligencia para adultos (WAIS-R); Missar, oro, y Goldberg, 1994 ) y una estimación de la función intelectual premórbida (Wide Range Achievement Test-Revised (WRAT-R); Jastak y Wilkinson, 1984 ; Wiens, Bryan, &amp; Crossen, 1993 ).</p>
<p>[Desarrollo de la breve versión española de la Universidad de California Rendimiento Evaluación de Habilidades (Sp-UPSA-Breve) en pacientes con esquizofrenia y el trastorno bipolar].</p>	<p>227 usuarios.</p>	<p>Fueron evaluados utilizando el Sp-UPSA, CGI-S, GAF, y PSP. Se realizó un modelo de regresión lineal multivariante para identificar subescalas candidatos para el Sp-UPSA-Breve</p>



Validación de la versión alemana de la Escala de Funcionamiento Social (SFS) para la esquizofrenia.	293 usuarios.	Los diagnósticos se basan en la Entrevista Clínica Estructurada para los trastornos DSM-IV Axis 15 y los registros médicos disponibles.
El efecto del lenguaje en la evaluación de la capacidad funcional en personas de mediana edad y ancianos latinos de Estados Unidos con la esquizofrenia.	326 personas	Evaluaron las habilidades sociales y de comunicación usando uno neutro y uno de confrontación juego de roles con el examinador.
Evaluar las características léxicas de salida de la fluidez verbal en la esquizofrenia.	159 personas	Para las respuestas a la tarea de fluidez de letras, palabras fueron evaluados por su frecuencia de aparición, duración y edad de adquisición, La frecuencia de palabras se evaluó a través de la Guía de frecuencia de palabras del Educador (WFG: Zeno y otros, 1995 ) y refleja con qué frecuencia se produce una palabra dada de 1 millón de palabras en el corpus.
Anormalidades estructurales en los circuitos del lenguaje en sujetos de alto riesgo genéticos y los pacientes con esquizofrenia	89 personas.	Imágenes cerebrales de resonancia magnética fueron adquiridas en un escáner 1.5T Siemens Vision (Erlangen Alemania)
Procesos semánticos que conducen a la formación de memoria verdadera y falsa en la esquizofrenia.	30 personas	Fueron evaluados con la Escala de Evaluación de Síntomas Negativos, la Escala de Evaluación de Síntomas Positivos y Brief Psychiatric Rating Scale.
Deterioro en la recuperación semántica se asocia con síntomas en la esquizofrenia, pero no el trastorno bipolar.	239 personas	Se examinó la relación entre la precisión de rendimiento Ordenar, valores de contraste de resonancia magnética funcional, y la PANSS y anota TDI en BP y SZ.
Contextuales Social Cognición Deficiencias en el trastorno bipolar y la esquizofrenia.	60 personas	Evalúa el desempeño de los pacientes con esquizofrenia y los trastornos bipolares en las tareas de cognición social (emocional procesamiento, la empatía y las normas sociales de conocimiento) que incorporan diferentes niveles de dependencia del contexto y la participación de los escenarios de la vida real.



<p>La relación entre los años de la Educación y del fonema fluidez verbal (PVF) y de fluidez semántica (FVS) Tareas en Español de Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, trastorno bipolar y el trastorno bipolar psicótico</p>	<p>50 personas</p>	<p>La aplicación de estas pruebas consiste en pedir a los individuos evaluados decir en voz alta tantas palabras como sea posible. Deben decir de acuerdo a un criterio específico, en un momento de restricción por lo general a 60 segundos.</p>
<p>La validación inicial de una batería de pruebas neuropsicológicas autoadministrado basada en la web para los adultos mayores y las personas mayores.</p>	<p>65 personas</p>	<p>Memoro es una batería de pruebas neuropsicológicas autoadministrado basado en la web. Memoro está destinado a medir la memoria y las funciones cognitivas relacionadas en grandes cohortes mediante pruebas neuropsicológicas que son familiares para los investigadores y clínicos, y al mismo tiempo proporciona la flexibilidad de incluir nuevas pruebas basadas en la investigación actual.</p>

*Tabla 12 Distribución por número de participantes y descripciones metodológicas para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico.*

<p><b>METODOLOGIA PARA LA EVALUACIÓN DEL DISCURSO EN PACIENTE PSIQUIATRICO TIPO 1</b></p>	<p><b>METODOLOGIA PARA LA EVALUACIÓN DEL DISCURSO EN PACIENTE PSIQUIATRICO TIPO 2</b></p>	<p><b>METODOLOGIA PARA LA EVALUACIÓN DEL DISCURSO EN PACIENTE PSIQUIATRICO TIPO 3</b></p>
<p><b>Entrevista psiquiátrica.</b> Se considera el establecimiento de una relación interpersonal adecuada está estrechamente ligado a la obtención de información fiable que permita establecer un diagnóstico. La exploración se basa en las observaciones del psiquiatra y en el discurso del paciente. Esta información incluye apariencia y comportamiento, contacto visual, actitud, estado de ánimo, calidad y cantidad del discurso, contenido del pensamiento, curso del pensamiento y empleo de vocabulario.</p>	<p><b>Test físicos.</b> Instrumentos para detectar dificultades en el manejo del discurso. Es un método de Pruebas utilizadas para evaluar habilidades semánticas relacionadas con el discurso (sinónimos, coherencia local, antónimos.</p>	<p><b>Software.</b> Herramienta tecnológica, considerada un método de evaluación de características específicas de las habilidades y falencias en el discurso.</p>

*Tabla 13 Metodología para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico.*

## IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

A través de este trabajo de investigación se ha recopilado, organizado, sistematizado y depurado información relacionada con el discurso en pacientes psiquiátricos empleando para la búsqueda y selección de información disponible en la red la metodología cochrane con el fin de condensar toda la información disponible que dé cuenta del fenómeno, consideramos de interés este camino en tanto este análisis puede ayudar al fonoaudiólogo a la hora de examinar discursos patológicos desde el punto de vista clínico.

De acuerdo a los estudios realizados en relación a las características discursivas en pacientes psiquiátricos y tomando como eje central de la investigación no solo uno de estos trastornos sino todos ellos en general, resulta evidente suponer que un banco de información preciso en el que converjan diversos puntos de vista mejorara no solo el proceso diagnóstico y de intervención, sino que además, permitirá que el proceso se desarrolle con mayor celeridad traducido finalmente en procesos asistenciales más certeros y oportunos.

Recientemente la ciencia ha progresado de manera revolucionaria en el diseño de equipos de alta gama y los sistemas de provisión de salud han experimentado una serie cambios en pro del



bienestar social; el avance alífero del conocimiento etiológico de diversos trastornos mentales, la precisión diagnóstica en los trastornos psiquiátricos como reflejo del mayor y mejor conocimiento de estos y de la reducción del tiempo disponible para la evaluación diagnóstica y el tratamiento psiquiátrico son algunos de elementos que destacan hoy día, dentro ellos también es preciso mencionar que la entrevista psiquiátrica persiste hasta la fecha como vehículo esencial para la evaluación del paciente, en la actualidad la historia clínica psiquiátrica incluye información relevante de aspectos como: el paciente como individuo, motivo de consulta principal, enfermedad actual, capacidades adaptativas premórbidas, antecedentes psiquiátricos, médicos y familiares de trastornos psiquiátricos y médicos y datos del desarrollo del paciente; la exploración psicopatológica es un resumen transversal de la conducta, el sensorio y las funciones cognitivas del paciente. (2) La información relativa al estado psicopatológico se obtiene de manera informal a través de la entrevista, aunque también puede obtenerse mediante tests formales los cuales evalúan y establecen el nivel de conservación y funcionalidad de diversos procesos dentro de los que destacan la orientación, atención y concentración, memoria reciente y remota, la cantidad de información, riqueza de vocabulario, capacidad de abstracción, capacidad de juicio e introspección, la percepción y la coordinación. La exploración informal se basa en las observaciones del psiquiatra o especialista de acuerdo a las características del discurso en el paciente, esta información incluye apariencia y comportamiento, contacto visual, actitud, estado de ánimo, calidad y cantidad del discurso, contenido del pensamiento, curso del pensamiento y empleo de vocabulario, este tipo de procedimientos no solo dan cuenta del discurso y sus características en pacientes psiquiátricos sino que además permiten la obtención de información para el análisis transversal con el fin de concluir en diagnósticos formales e información relevante referente al crecimiento y desarrollo del individuo. (3)

Un método comúnmente utilizado para el estudio de los diversos déficits o alteraciones en la producción del discurso es la producción de palabras, la cual, es llevada a cabo a través de una prueba de fluidez verbal. En esta tarea, se solicita a los participantes que emitan tantas palabras como les sea posible y que toda ellas correspondan a determinada categoría, por ejemplo: La categoría puede ser estructural a través palabras que comienzan con el fonema /p/, /s/, /z/ entre otras; semántica a través de la nominación de acuerdo a la categoría solicitada: animales salvajes, medios de transporte, profesiones y lugares del mundo por citar algunos ejemplos o incluso sintáctica por medio de verbos y adjetivos, este tipo de tareas demandan el uso de habilidades de procesamiento semántico incluyendo la recuperación controlada, la memoria semántica, y el procesamiento del contexto. Para proporcionar medidas automáticas de relación semántica diversos investigadores han desarrollado una herramienta estadística denominada LSA (capacidad de análisis semántico latente en español) la cual es una herramienta computacional de modelado cognitivo estadístico que cuantifica la relación semántica de las palabras y grupos de palabras en un espacio semántico de alta dimensión; en este espacio semántico las palabras individuales se representan como vectores y el coseno entre vectores, Word proporciona una medida de la similitud semántica entre las palabras proyectando medidas de coherencia que se refieren al promedio de todos los valores de coseno entre cada palabra y la palabra que sigue de manera sucesiva, por ejemplo, el promedio del coseno entre las palabras A y B, B y C, C y D, etc., donde A es el primero y D es la última palabra pronunciada en una secuencia. La longitud del vector de la palabra individual proporciona una medida del valor semántico de una palabra, es decir, atipicidad o normalidad de una palabra. Además de esto posee una serie de características y valores en relación por ejemplo a la Longitud del vector, el cual es un índice de unusualness en el sentido de que las palabras de baja frecuencia también pueden transmitir más valores de información. LSA ofrece un método automatizado y rápido en relación a la evaluación



organizacional del discurso que es a menudo presa de otras medidas más subjetivas de observación y análisis clínico de los diversos trastornos del pensamiento.

La aplicación de dispositivos de salvamento organizacional semántico de palabras emitidas durante una tarea de fluidez verbal soporta de manera idónea un enfoque matizado y sólido para la evaluación psicocognitiva de los procesos mentales superiores debido a que este tipo de herramienta resulta más sensible a las relaciones específicas entre las palabras pronunciadas en lugar de simplemente ser una métrica que está sujeta al número total de palabras producidas en determinado tiempo como suele suceder en la mayoría de las típicas pruebas para la evaluación de la fluidez verbal, además, dado que la falta de coherencia y cohesión discursiva es una medida clínica de un fenómeno de difícil acceso; es decir, el contenido y la organización de los pensamientos, LSA ofrece una oportunidad para evaluar de forma explícita la cohesión subyacente de pensamientos.

De acuerdo a la revista colombiana de psiquiatría el desarrollo de este y otro tipo de aplicaciones o herramientas de análisis computacional permite obtener un amplio espectro no solo semántico sino además prosódico en relación a sus diversas características generando información además de lingüística emocional; a través de los rasgos suprasegmentales del habla se obtiene información de estados emocionales y la estructuración del pensamiento en los pacientes.

La diferencia de este tipo de análisis en comparación a los tradicionales es que por tratarse de una herramienta de análisis a posteriori, los registros son almacenados y puede hacerse en ellos un seguimiento en tiempo real y específico de las características del discurso generando puntos de comparación objetivos estableciendo el tipo de alteración discursiva con mayor precisión.

En conclusión puede discernirse después del proceso de búsqueda, revisión y análisis teórico que hoy día los lineamientos metodológicos para la evaluación de pacientes psiquiátricos se desarrollan en esencia a través de 2 prácticas, la entrevista clásica y ortodoxa recurrida desde antaño para la recolección y caracterización de los elementos discursivos de determinado paciente y el uso de aplicativos electrónicos o softwares que dan cuenta sistemática y cuantificable de los patrones normales o atípicos del discurso caracterizándolos de acuerdo al nivel que presente mayor deficiencia.

## V. CONCLUSIONES

Finalizado el proceso de compilación y análisis de la información disponible en la web, y tomando en cuenta los interrogantes planteados al inicio de la investigación hemos dado respuesta a las interrogantes planteadas desde los requisitos procedimentales los cuales describiremos de manera reflexiva y a modo de conclusiones culminando satisfactoriamente los supuestos planteados al inicio del proceso investigativo.

1. Metodología para la evaluación del discurso en pacientes psiquiátricos.  
A través de la información disponible en la web y la reflexión acerca del saber teórico se concluye que existen 3 tipos de metodologías implementadas para la evaluación del discurso en paciente psiquiátrico: entrevista, test, y software especializados.
2. Elementos a considerar para la evaluación del discurso en pacientes psiquiátricos.  
Estados de conciencia, repertorio lexical, campos o relaciones semánticas, producción de palabras, rasgos segmentales y suprasegmentales del habla.
3. Rasgos suprasegmentales del habla y léxico-semánticos del lenguaje en relación al estado de conservación y las características del discurso en paciente psiquiátrico.



Dan cuenta del proceso comunicativo y estado de conservación de los procesos mentales básicos y superiores y su interacción directa con los aspectos del lenguaje (contenido, forma y uso).

## REFERENCIAS

Andreasen NC (1983a) The scale for the assessment of negative symptoms (SANS). Iowa City, IA: University of Iowa.

Andreasen NC (1983b) The scale for the assessment of positive symptoms (SAPS). Iowa City, IA: University of Iowa.

Barch DM, Cohen JD, Servan-Schreiber D, Steingard S, Cohen JD, Steinhauer

SS, van Kammen DP (1996) Semantic priming in schizophrenia: an examination of spreading activation using word pronunciation and multiple SOAs. *J Abnorm Psychol* 105:592– 601. CrossRef Medline

Barch DM, Carter CS, MacDonald AW 3rd, Braver TS, Cohen JD (2003) Context-processing deficits in schizophrenia: diagnostic specificity, 4-week course, and relationships to clinical symptoms. *J Abnorm Psychol* 112:132–143. CrossRef Medline

Boudewyn MA, Carter CS, Swaab TY (2012a) Cognitive control and discourse comprehension in schizophrenia. *Schizophr Res Treatment* 2012: 484502. CrossRef Medline

Boudewyn MA, Gordon PC, Long D, Polse L, Swaab TY (2012b) Does discourse congruence influence spoken language comprehension before lexical association? Evidence from event-related potentials. *Lang Cogn Process* 27:698 –733. CrossRef Medline

Boudewyn MA, Long DL, Swaab TY (2012c) Cognitive control influences the use of meaning relations during spoken language comprehension. *Neuropsychologia* 50:2659 –2668. CrossRef Medline

Camblin CC, Gordon PC, Swaab TY (2007) The interplay of discourse congruence and lexical association during sentence processing: evidence from ERPs and eye tracking. *J Mem Lang* 56:103–128. CrossRef Medline

Cohen JD, Barch DM, Carter C, Servan-Schreiber D (1999) Contextprocessing deficits in schizophrenia: converging evidence from three theoretically motivated cognitive tasks. *J Abnorm Psychol* 108:120 –133.

CrossRef Medline Cornblatt BA, Auther AM, Niendam T, Smith CW, Zinberg J, Bearden CE,

Cannon TD (2007) Preliminary findings for two new measures of social and role functioning in the prodromal phase of schizophrenia. *Schizophr Bull* 33:688 –702. CrossRef Medline



Delorme A, Makeig S (2004) EEGLAB: an open source toolbox for analysis of single-trial EEG dynamics including independent component analysis.

J Neurosci Methods 134:9 –21. CrossRef Medline Ditman T, Kuperberg GR (2007) The time course of building discourse coherence in schizophrenia: an ERP investigation. Psychophysiology 44: 991–1001. CrossRef Medline

Ditman T, Kuperberg GR (2010) Building coherence: a framework for exploring the breakdown of links across clause boundaries in schizophrenia. J Neurolinguistics 23:254 –269. CrossRef Medline

Ditman T, Goff D, Kuperberg GR (2011) Slow and steady: sustained effects of lexico-semantic associations can mediate referential impairments in schizophrenia. Cogn Affect Behav Neurosci 11:245–258. CrossRef Medline

Docherty NM, Rhinewine JP, Labhart RP, Gordinier SW (1998) Communication disturbances and family psychiatric history in parents of schizophrenic patients. J Nerv Ment Dis 186:761–768. Medline

Ferstl EC, Neumann J, Bogler C, von Cramon DY (2008) The extended language network: a meta-analysis of neuroimaging studies of text comprehension. Hum Brain Mapp 29:581–593. CrossRef Medline

Gernsbacher MA, Tellent KA, Bollinger CM (1999) Disordered discourse in schizophrenia described by the structure building framework. Discourse Studies 1:355–372. CrossRef

Hoenig K, Scheef L (2009) Neural correlates of semantic ambiguity processing during context verification. Neuroimage 45:1009 –1019. CrossRef Medline

Hoffman RE, Stopek S, Andreasen NC (1986) A comparative study of manic vs schizophrenic speech disorganization. Arch Gen Psychiatry 43:831–838. CrossRef Medline

Kaan E, Swaab TY (2002) The brain circuitry of syntactic comprehension.

Trends Cogn Sci 6:350 –356. CrossRef Medline Kreher DA, Goff D, Kuperberg GR (2009) Why all the confusion? Experimental task explains discrepant semantic priming effects in schizophrenia under “automatic” conditions: evidence from event-related potentials.

Schizophr Res 111:174 –181. CrossRef Medline Kuperberg GR (2010a) Language in schizophrenia part 1: an introduction.

Lang Linguist Compass 4:576 –589. CrossRef Medline

Kuperberg GR (2010b) Language in schizophrenia part 2: what can psycholinguistics bring to schizophrenia...and vice versa? Lang Linguist Compass 4:590–604. CrossRef Medline



Kuperberg GR, Deckersbach T, Holt DJ, Goff D, West WC (2007) Increased temporal and prefrontal activity in response to semantic associations in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 64:138–151. CrossRef Medline

Kuperberg GR, West WC, Lakshmanan BM, Goff D (2008a) Functional magnetic resonance imaging reveals neuroanatomical dissociations during semantic integration in schizophrenia. *Biol Psychiatry* 64:407–418.

Kuperberg GR, Sitnikova T, Lakshmanan BM (2008b) Neuroanatomical distinctions within the semantic system during sentence comprehension: evidence from functional magnetic resonance imaging. *Neuroimage* 40: 367–388. CrossRef Medline

Kuperberg GR, Kreher DA, Ditman T (2010) What can event-related potentials tell us about language, and perhaps even thought, in schizophrenia? *Int J Psychophysiol* 75:66–76. CrossRef Medline

Kuperberg GR, Paczynski M, Ditman T (2011) Establishing causal coherence across sentences: an ERP study. *J Cogn Neurosci* 23:1230–1246. CrossRef Medline

Landauer TK, Foltz PW, Laham D (1998) An introduction to latent semantic analysis. *Discourse Processes* 25:259–284. CrossRef

Lesh TA, Niendam TA, Minzenberg MJ, Carter CS (2011) Cognitive control deficits in schizophrenia: mechanisms and meaning. *Neuropsychopharmacology* 201:316–338.

Levy R, Maxwell AE (1968) The effect of verbal context on the recall of 15586 • *J. Neurosci.*, September 25, 2013 • 33(39):15578–15587 Swaab, Boudewyn et al. • Language Context and Comprehension in Schizophrenia schizophrenics and other psychiatric patients. *Br J Psychiatry* 114:311–316. CrossRef Medline

MacDonald AW 3rd, Carter CS, Kerns JG, Ursu S, Barch DM, Holmes AJ, Stenger VA, Cohen JD (2005) Specificity of prefrontal dysfunction and context processing deficits to schizophrenia in never-medicated patients with first-episode psychosis. *Am J Psychiatry* 162:475–484. CrossRef

Maher BA, Manschreck TC, Rucklos ME (1980) Contextual constraint and the recall of verbal material in schizophrenia: the effect of thought disorder. *Br J Psychiatry* 137:69–73. CrossRef Medline

Manschreck TC, Maher BA, Milavetz JJ, Ames D, Weisstein CC, Schneyer ML (1988) Semantic priming in thought disordered schizophrenic patients. *Schizophr Res* 1:61–66. CrossRef Medline

Manschreck TC, Maher BA, Rosenthal JE, Berner J (1991) Reduced primacy and related features in schizophrenia. *Schizophr Res* 5:35–41. CrossRef Medline



Minzenberg MJ, Laird AR, Thelen S, Carter CS, Glahn DC (2009) Metaanalysis of 41 functional neuroimaging studies of executive function in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 66:811– 822. CrossRef Medline

Novais-Santos S, Gee J, Shah M, Troiani V, Work M, Grossman M (2007)

Resolving sentence ambiguity with planning and working memory resources: evidence from fMRI. *Neuroimage* 37:361–378. CrossRef Medline

Overall JE (1974) The brief psychiatric rating scale in psychopharmacology research.

In: Psychological measurements in psychopharmacology: modern problems in pharmacopsychiatry (Picho P, ed), pp 67–78. Paris: Karger.

Pearson Education (2001) Wechsler Test of Adult Reading. New York: Pearson.

Spitzer M, Braun U, Hermle L, Maier S (1993) Associative semantic network dysfunction in thought-disordered schizophrenic patients: direct evidence from indirect semantic priming. *Biol Psychiatry* 15:864–877. Medline

Swaab TY, Ledoux K, Camblin CC, and Boudewyn M (2012) ERPs and language processing. In: *Oxford handbook of event-related potential components*, Chap 14 (Luck SJ, Kappenman ES, ed), pp 397–440. New York: Oxford UP.

Yoon JH, Minzenberg MJ, Ursu S, Ryan Walter BS, Walters R, Wendelken C, Ragland JD, Carter CS (2008) Association of dorsolateral prefrontal cortex dysfunction with disrupted coordinated brain activity in schizophrenia: relationship with impaired cognition, behavioral disorganization, and global function.