

Fecha de presentación del Informe: Día  Mes  Año **1. Datos generales del Proyecto**

Código del proyecto: 1761			
Título del proyecto: Evolución del episodio psicótico agudo y sus consecuencias en salud mental.			
Facultad o Instituto Académico: Facultad de salud			
Departamento o Escuela: Escuela de salud pública			
Grupo (s) de investigación: CISALVA, grupo de investigación en epidemiología psiquiátrica			
Palabras claves: Esquizofrenia, Trastornos Psicóticos, Catatonia, Aislamiento Social, Estudios Retrospectivos, Modelos de Riesgos Proporcionales. (Decs).			
Investigadores <sup>1</sup>	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Edgar Muñoz	4	4
Coinvestigadores	Ángela rincón	2	2
	Francisco Bonilla	2	2
	Carlos Miranda	2	2
	Juan Carlos Rivas	2	2
	María Isabel Gutiérrez	2	2

<sup>1</sup> Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.

Otros participantes	Semillero de investigación Andrea Burbano Castro	3	
	Residentes de Psiquiatría Otto silgado La Neve	2	
	Diana Pulsara	2	
	Marcela Narváez	2	
	Estudiante de internado especial Claudia Orobio	2	
	Monitora Victoria soto	1	

## 2. Resumen ejecutivo:

**Antecedentes:** La evolución de la psicosis aguda es importante por sus consecuencias en salud mental, siendo la esquizofrenia una de las más frecuentes y más severas por el compromiso funcional asociado a su evolución y las posibilidades de disminuirlo si se interviene en sus estadios iniciales. En este estudio se siguieron pacientes con diagnóstico de episodio psicótico agudo y se caracterizó las variables asociadas al desarrollo de esquizofrenia.

**Objetivo:** Determinar los riesgos asociados al desarrollo de esquizofrenia en pacientes con diagnóstico inicial de Episodio Psicótico Agudo.

**Métodos:** Estudio de cohorte retrospectiva de 158 pacientes atendidos por primera vez en el año 2009, que tuvieron diagnóstico de episodio psicótico agudo y fueron seguidos hasta el año 2014.

**Resultados:** Se reclutaron 158 pacientes durante 5 años y el 33% presentó diagnóstico de esquizofrenia 43% presentaron otros diagnósticos y 24% no solicitaron más atención médica después de su primera consulta en el período de estudio de cinco años, considerándose censuras. En el análisis multivariado se encontraron los siguientes riesgos: episodios de psicosis aguda previos a la consulta del 2009 (HR 2.19,  $p= 0.012$ ,

IC 1.18-4.03), conductas de aislamiento en la personalidad previa (HR 2.55,  $p= 0.003$ , IC 1.36-4.77), y la interacción entre sexo y catatonia en mujeres (HR 3.67,  $p= 0.039$ , IC 1.06 – 12,64), y hombres (HR 3.49,  $p= 0.017$ , IC 1.247- 9.78), respectivamente.

**Conclusiones:** Desde una perspectiva de categorías sintomatológicas, se encontraron predictores como la catatonia, el aislamiento y los síntomas psicóticos no tratados. Estos hallazgos se pueden integrar en un modelo dimensional que dé cuenta de la predicción de la esquizofrenia, nuevas estrategias como los modelos multinivel pueden fortalecer dicha integración.

**Palabras clave:** Esquizofrenia, Trastornos Psicóticos, Catatonia, Aislamiento Social, Estudios Retrospectivos, Modelos de Riesgos Proporcionales. (Decs)

## Abstract

**Background:** Schizophrenia is of public health interest due to its impact on functionality, which can largely be prevented if intervened in its initial stages.

**Objective:** To determine the risks associated with the development of schizophrenia in patients with an initial diagnosis of acute psychotic episode.

**Methods:** A retrospective cohort study of 158 patients recruited in 2009 with a diagnosis of acute psychotic episode were followed up until 2014.

**Results:** Of the 158 patients who were included in the study, 33% had a diagnosis of schizophrenia, 43% had “other” diagnoses and 24% did not seek further medical attention after their first presentation in the five-year study period, considered as censoring. The multivariate analysis found that untreated acute psychotic symptoms prior to the consultation in 2009 (HR 2.19,  $p= 0.012$ , IC 1.18-4.03) and signs of social isolation in their premorbid personality (HR 2.55,  $p= 0.003$ , IC 1.36-4.77) were risk factors for schizophrenia. An interaction between sex and catatonia was observed, where women were more likely to experience catatonia (HR 3.67,  $p = 0.039$ , CI 1.06-12.64), than men (HR 3.49,  $p = 0.017$ , CI 1.247-9.78).

**Conclusions:** From a symptom models perspective, catatonia, social isolation in the

premorbid personality and untreated acute psychotic episodes were predictors for schizophrenia. These findings should be integrated into a dimensional model that predicts the likelihood of schizophrenia where multilevel models could strengthen this integration.

**Key words:** Schizophrenia, Psychotic Disorders, Catatonia, Social Isolation, Retrospective Studies, Proportional Hazards Models. (Mesh)

### 3. Síntesis del proyecto:

#### Introducción

La predicción de la esquizofrenia ha sido objeto de investigación desde las descripciones iniciales de Kraepelin (1) que vinculaban el brote psicótico y el deterioro funcional con la evolución temporal, hasta los modelos contemporáneos que intentan relacionarla con dimensiones sintomatológicas dependientes de un cúmulo de riesgos producidos a lo largo del ciclo vital, considerándola una condición del neurodesarrollo (2, 3). Por consiguiente, la intervención oportuna en el tiempo de estos riesgos presupone una atenuación tanto del deterioro funcional como de la expresión de dimensiones sintomatológicas (4).

Lieberman conceptualiza que los episodios psicóticos y la esquizofrenia tienen varias fases de duración, curso y severidad variable, en donde la manifestación sintomática está modelada por una complejidad de factores interactuando desde antes del nacimiento hasta la vida adulta (2). La predicción desde este modelo, plantea retos clínicos y epidemiológicos. El curso, por ejemplo, muestra que algunos son de rápida resolución sin mostrar sintomatología posterior, otros recurren en trastornos esquizofreniformes y otros presentan trayectorias serendipitosas, de difícil clasificación nosológica en el tiempo (3-5). Igualmente, los pródromos pueden ser tan variados que es difícil diferenciar los factores que pueden ser predictores del fenómeno en un cuadro inicial (6). Como consecuencia de esta variabilidad de la trayectoria de síntomas,

muchas veces el tiempo es la única variable que permite establecer un diagnóstico definitivo, lo cual también se ha observado en otros casos, como la depresión (5, 7).

La nosología contemporánea ha intentado dar un sentido estadístico a la heterogeneidad de síntomas, organizando la psicosis aguda en un conjunto de categorías que tienen en común la alteración de la capacidad para evaluar el sentido de realidad, diferenciándose según su presentación en alucinaciones, delirios, pensamiento desorganizado y dificultades sociales e interpersonales (3, 6, 8, 9). La Clasificación internacional de enfermedades (CIE -10) ha generado mediante categorías de síntomas, el código diagnóstico F23 denominado *Trastorno psicótico agudo y transitorio*. El Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-V) tiene también su equivalente diagnóstico denominado *Trastorno psicótico breve* el cual se estructura también mediante categorías de síntomas (10, 11). Estas clasificaciones facilitan el diagnóstico puntual de la psicosis aguda, pero muestran dificultades para acoplarse a la teoría del curso temporal de la esquizofrenia en tanto que no aportan diferenciadores sintomatológicos o dimensionales que orienten el diagnóstico.

Las investigaciones contemporáneas que intentan describir las relaciones entre la psicosis aguda y la esquizofrenia, han aportado evidencia tanto en la descripción del comportamiento de síntomas mentales en el tiempo como de las dimensiones vinculadas a la esquizofrenia, sin hasta ahora existir un consenso sobre el comportamiento de la psicosis temprana de tipo esquizofrénico (4, 12-16).

Rosen, et al., en 2012, sugiere que los síntomas psicóticos denominados de primer orden como las voces que hacen comentarios continuamente y las voces que hablan entre sí, no son exclusivos de la esquizofrenia y se pueden compartir con trastornos como el bipolar, por lo que no son predictores diagnósticos fiables. Sin embargo, cuando estos síntomas están presentes entre los pacientes con esquizofrenia, el

estudio sugiere una peor evolución temporal (4).

Morru, et al., en un artículo en publicación muestra que uno de los predictores más constante del desarrollo de esquizofrenia y empeoramiento funcional es el tiempo que transcurre entre la aparición de síntomas psicóticos y el inicio de tratamiento oportuno (12). Artigue et al., en 2014, sugiere que existen acontecimientos vitales que pueden ser considerados de riesgo para el desarrollo de trastornos mentales desde la infancia. La acumulación de estas circunstancias genera una trayectoria de vida alterada que hace más vulnerables a las personas ante la posibilidad de presentar un trastorno mental (13). Lo cual está en concordancia con la dificultad de establecer síntomas pronósticos y enfatiza en la trayectoria de un cúmulo de síntomas como predictores diagnósticos (4, 13, 14).

Gardsjord et al., en 2016, muestra que, en diez años, factores como un adecuado contacto familiar y buena situación económica medidas en la línea de base, están asociados con una mejoría de la calidad de vida subjetiva en pacientes con psicosis. También señala que la depresión y un puntaje bajo en actividades de la vida diaria está asociada con un efecto negativo sobre la evolución del primer episodio psicótico, pero que al interactuar con el tiempo este efecto cambia, lo que sugiere que un adecuado tratamiento de la depresión y un mejoramiento de las actividades de la vida diaria mejoran la calidad de vida subjetiva de pacientes con psicosis aguda (15, 17-19).

Esta información empírica muestra la dificultad que aún persiste en la predicción de la esquizofrenia y sugiere que una integración entre la concepción de categorías sintomatológicas y dimensiones psicopatológicas como la positiva, la negativa y la desorganizada, permitirían una mejor explicación del fenómeno. El establecimiento de un modelo dimensional fiable, contribuiría a una mejor sedimentación de los estudios neurobiológicos, como también a una mejoría del tratamiento y la prevención de la

esquizofrenia (12, 15, 18).

El presente estudio se realizó para determinar los riesgos asociados al desarrollo de la esquizofrenia en pacientes con diagnóstico de psicosis aguda en un tiempo de evolución de 5 años, lo que contribuye a la comprensión del fenómeno en términos dimensionales basados en los modelos teóricos ya descritos, dado que en la actualidad los recursos nosológicos se fundamentan en categorías sintomatológicas que no facilitan predecir su evolución.

### **Tipo de estudio**

Estudio de cohorte retrospectiva, o histórica, que se desarrolló en el Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle, Cali, Colombia. Cuenta con 207 camas de hospitalización, teniendo una población de referencia de 4 millones de habitantes en el Sur-Occidente del país. Esta institución cuenta con una historia clínica sistematizada y una atención médica especializada en psiquiatría con una residencia médica integrada a la prestación de servicios.

Se incluyeron 158 pacientes con diagnóstico de trastorno psicótico agudo que fueron atendidos durante el 1 de enero de 2009 hasta diciembre 31 de 2014. Se excluyeron pacientes que tenían diagnóstico previo de esquizofrenia, trastorno bipolar, trastorno esquizoafectivo, trastorno delirante, demencia y trastorno delirante orgánico, así como pacientes con presencia de síntomas psicóticos de más de seis meses de evolución al momento del episodio índice (primera consulta). Toda la información se recolectó de las historias clínicas del hospital de forma retrospectiva en un formulario diseñado para tal fin. La digitación de la información fue realizada por tres residentes de psiquiatría, que fueron entrenados por un epidemiólogo y supervisados por un psiquiatra epidemiólogo.

El desenlace diagnóstico se definió mediante la historia clínica y los registros individuales de atención de pacientes que utilizan la CIE 10 para tal fin. El episodio índice se definió como la primera consulta realizada en el año 2009 cuyo diagnóstico de

egreso fuera trastorno psicótico agudo (F23), estos episodios eran incluidos en el estudio previa verificación de criterios de inclusión y exclusión. Para aproximarse a la medición de la duración de psicosis no tratada, se creó la variable atención temprana la cual definía si la primera consulta fue realizada durante los primeros 15 días de inicio de los síntomas psicóticos, criterio que estipula la CIE-10 para diferenciar el diagnóstico de psicosis aguda del trastorno esquizofreniforme. La variable hospitalización se definió si el paciente había sido hospitalizado o no en la primera consulta. La variable tratamiento se definió si el paciente había recibido o no antipsicóticos en la primera consulta. La variable tipo de familia se construyó con la información recolectada en los antecedentes familiares.

Las variables de antecedentes de abuso de sustancias se construyeron en el análisis para cannabis, cocaína, alcohol y abuso de múltiples sustancias. Dicha construcción se realizó cruzando información de variables de frecuencia y cronicidad del consumo, se registraba como abuso si la persona tenía más de 12 meses de consumo y si lo hacía con una frecuencia de al menos una vez por semana.

Las variables de estresores en la primera consulta se construyeron en el análisis para problemas económicos, familiares y diagnósticos de enfermedades médicas no psiquiátricas. Se consideraron estresores, situaciones ocurridas hasta seis meses antes de la consulta inicial. Los síntomas clínicos en la primera consulta y los antecedentes de la personalidad pre mórbida fueron consignados como presentes, ausentes o sin dato.

Se realizó un análisis descriptivo de los datos recolectados, se calcularon frecuencias y proporciones para todas las variables sociodemográficas, las relacionadas con antecedentes familiares, consumo de sustancias, presencia de eventos estresantes, características clínicas y del tratamiento médico. La variable edad se presenta de dos formas, una continua y otra re-categorizada en donde se determina como exposición el hecho de estar en un rango de edad de riesgo para desarrollar esquizofrenia: entre 17 y 19 años para ambos sexos y entre 25 a 35 años en hombres y de 34 a 45 años en



mujeres (3). Se realizó un análisis bivariado entre esquizofrenia y las variables de exposición en la línea de base. Se realizó una regresión de riesgos proporcionales de Cox con las variables con valor de p menor o igual a 0.05, que fueron consideradas significativas en el análisis bivariado. Los riesgos se presentan como peligros relativos (HR en inglés) y su respectivo intervalo de confianza al 95% (IC95%). Para todas las fases del análisis se utilizó el software Stata 14 ®.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité Institucional de Revisión de Ética en Humanos (CIREH) de la Universidad del Valle (Acta de Aprobación #011-013) y la subgerencia científica del HPUV, en acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de la Protección Social (20).

## **Resultados**

Se obtuvieron un total de 158 personas que fueron diagnosticadas con psicosis aguda siendo éste el censo de pacientes para el año 2009 en la institución de salud. A partir de los registros de las historias clínicas se pudo reconstruir la historia de vida de todos durante cinco años. La tabla 1 muestra las características sociodemográficas de la línea de base y la atención de la primera consulta (año 2009).

La edad promedio encontrada en el estudio fue de 33 años (DE: 14,52) para pacientes con esquizofrenia y 36 años (DE: 18,2) para pacientes con otros desenlaces. Los diagnósticos registrados al final del seguimiento fueron los siguientes: 53 (33%) pacientes desarrollaron esquizofrenia, 11 (7%) trastorno bipolar, 13 (8%) trastorno esquizofectivo, 9 (6%), trastornos psicóticos asociados a sustancias, 16 (10%) trastornos psicóticos orgánicos, 8 (5%) psicosis asociada a retardo mental, 3 (2%) trastorno delirante, 3 (2%) depresión con síntomas psicóticos, 39 (24%) fueron pérdidas o censuras y 3 (2%) presentaron recuperación de su cuadro hasta el final del seguimiento sin desarrollar ninguna psicopatología.

Tabla 1. Características de los pacientes en la línea de base (n=158)

Características	Esquizofrenia			
	SI	%	NO	%
Edad promedio - (SD)	33,3 (14,52)	21	36,1 (18,2)	23
<b>Sexo</b>				
Masculino	28	52,8	53	50,48
Femenino	25	47,2	52	49,52
Total	53	100	105	100
<b>Ocupación</b>				
Empleado	4	7,54	5	4,8
Independiente	21	39,6	34	32,4
Estudiante	1	2	9	8,6
Cesante	27	51	55	52,4
Sin dato	0	0	2	0
Total	53	100	105	100
<b>Escolaridad</b>				
Universidad	3	5,7	8	7,6
Bachillerato	13	24,5	29	27,6
Bachillerato incompleto	15	28,3	12	11,4
Primaria	9	17	13	12,4
Primaria incompleta	6	11,3	28	26,7
Analfabeta	2	3,8	10	9,5
Sin dato	5	9,4	5	4,8
Total	53	100	105	100
<b>Estado civil</b>				
Pareja estable	9	17	16	15,2
Soltero	33	62,3	76	72,4
Separado	5	9,4	3	2,9
Viudo	1	1,9	3	2,9
Sin dato	5	9,4	7	6,7
Total	53	100	105	100

Tratamiento oportuno de psicosis				
Si	18	34	69	65,7
No	35	66	36	34,3
Total	53	100	105	100
Hospitalización				
Si	42	79,2	54	51,4
No	8	15,1	48	45,7
Sin dato	3	5,7	3	2,9
Total	53	100	105	100
Tratamiento				
Si	49	92,5	96	91,4
NO	2	3,8	8	7,6
Sin dato	2	3,8	1	1
Total	53		105	

Abreviaturas: n: número; SD: desviación estándar.

La tabla 2 muestra las características clínicas de la línea de base, las características de la personalidad previa están en la tabla 3. El consumo de sustancias registrado fue menor al 15% en ambos grupos y con todas las sustancias medidas, los problemas adaptativos fueron menores al 20% y sin diferencias entre los dos grupos, el antecedente de vivir con un hermano y el aislamiento en la personalidad previa mostraron diferencias importantes.

Tabla 2. Características clínicas de los pacientes en la línea de base (n=158)

Características	Esquizofrenia			
	SI	%	NO	%
<b>Agitación</b>				
Si	15	28,3	18	17,1
No	38	71,7	87	82,8
Sin dato	30	56,6		
Total	23	100	105	100
<b>Catatonía</b>				
Si	8	15,1	5	4,8
No	45	84,9	100	95,3
Total	53	100	105	100
<b>Incoherencia</b>				
Si	3	5,7	12	11,4
No	50	94,3	93	88,6
Total	53	100	105	100
<b>Referenciales</b>				
Si	33	62,3	62	59,6
No	20	4,8	42	40,4
Total	53	100	104	100
<b>Persecutorios</b>				
Si	30	56,6	54	51,4
No	23	43,4	51	48,6
Total	53	100	105	100
<b>Influencia</b>				
Si	1	1,9	1	1
No	52	98,1	104	99
Total	53	100	105	100
<b>Auditiva</b>				



Si	22	41,5	37	35,2
No	31	58,5	68	64,8
Total	53	100	105	100
Mania				
Si	3	5,7	13	12,4
No	50	94,3	92	87,6
Total	53	100	105	100
Tristeza				
Si	17	32,1	22	21
No	36	67,9	83	79
Total	53	100	105	100
Aplanamiento				
Si	17	32,1	25	23,8
No	36	67,9	80	76,2
Total	53	100	105	100

Abreviaturas: n: número.

Tabla 3. Características de la personalidad previa de los pacientes en la línea de base (n=158)

Característica	Esquizofrenia			
	SI	%	NO	%
<b>Aislamiento</b>				
Si	37	72,5	48	47,5
No	14	27,5	53	52,5
Sin dato	2	0	4	
Total	53	100	105	100
<b>Desconfianza</b>				
Si	29	54,7	37	35,2
No	22	41,5	62	59,1
Sin dato	2	3,8	6	5,7
Total	53	100	105	100
<b>Conductas bizarras</b>				
Si	11	20,8	19	18,1
No	40	75,5	82	78,1
Sin dato	2	3,8	4	3,8
Total	53	100	105	100
<b>Impulsividad</b>				
Si	12	22,6	24	22,9
No	40	75,5	74	70,5
Sin dato	1	1,9	7	6,7
Total	53	100	105	100
<b>Ansiedad</b>				
Si	25	47,2	49	46,7
No	27	50,9	51	48,6
Sin dato	1	1,9	5	4,8
Total	53	100	105	100

Tristeza				
Si	14	26,4	26	24,8
No	36	67,9	74	70,5
Sin dato	3	5,7	5	4,8
Total	53	100	105	100
Alteraciones del Sueño				
Si	19	35,8	46	43,8
No	32	60,4	54	51,4
Sin dato	2	3,8	5	4,8
Total	53	100	105	100

Abreviaturas: n: número.

El análisis bivariado se realizó probando cada una de las variables de exposición recolectadas en el estudio con el desenlace de esquizofrenia (tabla 4), las variables que fueron significantes en el bivariado fueron probadas para la construcción de modelo final, el cual muestra un término de interacción entre las variables sexo y catatonia. El modelo final que mejor explicó los datos se ilustra en la tabla 5.

Se realizó un test de proporcionalidad del cual se obtiene que la hipótesis nula de proporcionalidad no fue rechazada ( $P=0.2821$ ), Con el test de *Wilcoxon Breslow* se identificó que las curvas de sobrevivencia para cada variable predictora presentaron diferencias significativas (Número de episodios,  $p=0.0085$ . Aislamiento,  $p=0.0854$ . Catatonia,  $p=0.018$ ). Se identificó un punto influyente en la regresión, mediante el análisis de  $DF_{beta}$ . Al eliminarlo, los coeficientes cambiaron un 10% sin afectarse la significancia ni el sentido de la asociación; por lo tanto esa observación se excluyó de los análisis finales.

Tabla 4. Variables de línea de base asociadas con el desarrollo de esquizofrenia (n=158)

	HR	Significancia	Intervalo del 95% Confianza	
Episodio previo	2,41	0,016	1,06	1, 81
Hospitalización al inicio	2,31	0.031	1,08	4,97
Tipo de familia				
Monoparental	1,36	0,404	.6577	2.831
Vive con un hermano	4.14	0,009	1.424	12,05
Vive solo	0.652	0,238	.3214	132
Catatonía	2,84	0.007	1.325	610
Aplanamiento	2,14	0.012	1.179	3,9
Aislamiento	2,35	0.006	1.271	4,37
Desconfianza	1,82	0.037	1,03	3,2

Abreviaturas: n: número; HR: Hazard Ratio (razón de peligro).

Tabla 5. Regresión de Cox: estimación de peligro relativo de esquizofrenia con variables de la línea de base (n=158)

<b>Covariable</b>	<b>HR</b>	<b>significancia</b>	<b>Intervalo del 95% Confianza</b>
Episodio previo	2,190679	0,012	(1,189- 4,03)
Aislamiento	2,553193	0,003	(1,363- 4,779)
Mujer sin catatonía	0,9064647	0,749	(0,496 - 1,65)
Hombre con catatonía	3,493192	0,017	(1,247-9,782)
Mujer con catatonía	3,673216	0,039	(1,066 -12,649)

Abreviaturas: n: número; HR: Hazard Ratio (razón de peligro)..



## Discusión

Los factores de la línea de base asociados con la predicción de la esquizofrenia encontrados en este estudio son la catatonia, el aislamiento en la personalidad previa y la falta de atención temprana en coincidencia con hallazgos de otros estudios (21). La figura 1 muestra la ubicación de los factores encontrados en relación con las fases temporales de la esquizofrenia.

En consonancia con la revisión sistemática de Artigue et al. (13) este estudio muestra una heterogeneidad en los hallazgos sintomatológicos en la predicción de la esquizofrenia. Englobando estos hallazgos en dominios psicopatológicos, la literatura coincide en referir los síntomas psicóticos positivos como fuertemente asociados con el desarrollo de la esquizofrenia. Siendo la catatonia parte de estos, en este estudio aparece como significativa.

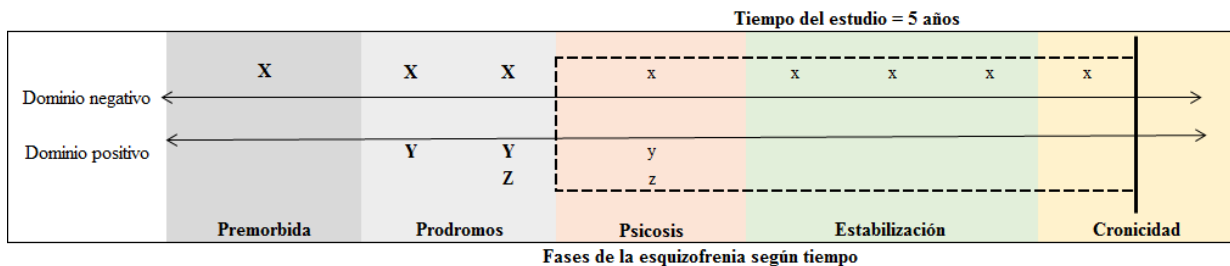
El aislamiento en la personalidad previa, refuerza la concepción de un cúmulo de riesgos en el tiempo que posibilitan el desarrollo de la esquizofrenia, este síntoma estaría englobado en el dominio psicopatológico negativo y ha sido reportado en otros estudios como factor de la personalidad asociado con la esquizofrenia (8, 22).

Morru et al., mostró que los síntomas psicóticos no tratados estaban asociados con el desenlace de esquizofrenia. Aunque en este estudio no se contó con una medición temporal retrospectiva del tiempo de duración de síntomas no tratados, si teníamos la información cualitativa de los síntomas previos no tratados como presentes o ausentes gracias a la variable atención temprana. Dicha variable resultó asociada en el modelo final, lo que sugiere que es importante continuar analizando la forma como el paso del tiempo modela las dimensiones psicopatológicas del fenómeno.

La medición de riesgos asociados con la esquizofrenia mostrada se basa en un modelo

de riesgos proporcionales de Cox, que asume como fijas las exposiciones de la línea de base, este modelo que aporta información significativa sobre la evolución de la enfermedad, se puede superar añadiendo efectos aleatorios en el tiempo mediante los modelos mixtos, tal como lo propone el estudio de Gardsjord et al (16).

Figura 1. Modelo integrador de los predictores presentes por supuesto teórico vs las mediciones del estudio según fases de la esquizofrenia.



X: Aislamiento  
Y: Síntomas no tratados  
Z: Catatonía  
Mayúsculas: Predictores presentes por supuesto teórico  
Minúsculas: Predictores teóricos presentes en las mediciones del estudio  
Fuente: elaboración propia.

Como fortaleza de este estudio se encuentra el haber tenido acceso a información de la línea de base confiable, ya que se contó con el registro electrónico de historias clínicas elaboradas por psiquiatras entrenados y se contó con la digitación de residentes de la especialidad en psiquiatría para consolidar la base de datos final, la cual fue revisada por dos psiquiatras y se realizó con doble entrada de datos.

Como debilidades de este estudio, está el hecho de no tener la evaluación funcional de todos los pacientes, se contó solo con la valoración de aquellos pacientes que estuvieron hospitalizados, pero el análisis de subgrupos no mostró significancia, situación que puede estar afectada por el tamaño de la muestra en el análisis de este subgrupo. Es importante considerar la implementación de sistemas de medición de la funcionalidad en las historias clínicas durante la valoración inicial, como la Evaluación de Funcionamiento Global (GAF) (23), para dar cuenta de la misma en estudios futuros.

## **Conclusión**

El establecimiento de un modelo predictivo de la esquizofrenia continúa siendo una tarea compleja. En este estudio vemos como las variables significativas se pueden entender en su función categorial pero también extrapolar a un nivel dimensional para comprender mejor el modelo predictivo del fenómeno. Estos hallazgos indican la necesidad de fortalecer las estrategias de medición temporal de estos fenómenos, como de integrar la visión teórica dimensional y categorial para describir la esquizofrenia.

### **4. Impactos actual o potencial:**

Se aportó en la formación de tres residentes de psiquiatría, en epidemiología psiquiatría, igualmente se aportó en la formación epidemiológica general de una estudiante de internado especial vinculada como también de una estudiante de semillero de investigación que participó en el estudio.

Se realizó un artículo de divulgación científica que resume el proceso de investigación y muestra una propuesta de modelación estadística utilizando una regresión poisson. Como también una presentación mediante poster en un congreso medico internacional y se realizó una actividad de extensión con la sede Buga de la universidad utilizando los datos del proyecto.

Académicamente los resultados de este estudio permiten mostrar la integración de elementos teóricos y epidemiológicos de la psiquiatría contemporánea en el contexto de los análisis longitudinales. La investigación de factores asociados a esquizofrenia continúa siendo de importancia en psiquiatría y se espera a futuro que la identificación de un modelo basado en dimensiones de mejor cuenta del pronóstico inicial de un

episodio psicótico agudo.

En ese sentido se espera a futuro desarrollar dos artículos con la misma información de la base de datos obtenida, uno sobre la evolución de síntomas en el tiempo, el cual es de interés para el mejor entendimiento de la semiología psiquiátrica en la región y otro que espera modelar los datos de funcionalidad registrados utilizando un modelo mixto de efectos fijos y aleatorios para tal fin.

## 5. Productos:

Tabla No. 1. **Cantidad y tipo de productos pactados en el *Acta de Trabajo y Compromiso* y productos finalmente presentados**

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS				No. de PRODUCTOS PRESENTADOS			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Productos de nuevos conocimientos</b>								
Artículo en revista ISI-SCOPUS:		x						
Artículo completo publicado en revistas indexadas	A1	A2	B	C	A1	A2	B	C
Libros de autor que publiquen resultados de investigación								
Capítulos en libros que publican resultados de investigación								



TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados				
<input type="checkbox"/> Prototipos y patentes				
<input type="checkbox"/> Software				
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial				
Normas basadas en resultados de investigación				
<b>Formación de recursos humanos</b>	No. de estudiantes vinculados	No. de tesis	No. De estudiantes Vinculados	No. De tesis
Estudiantes de pregrado	0		2	
Semillero de Investigación	2		1	
Estudiantes de especialización	0		3	
<b>Productos de divulgación</b>				
Publicaciones en revistas no indexadas				
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
<b>Propuesta de investigación</b>	1		0	
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.	1			

**Tabla No. 2. Detalle de productos**

Para cada uno de los productos obtenidos y relacionados en la tabla anterior, indique la



información solicitada para cada uno, anexando copia de las respectivas constancias. Como anexo a este formato encontrará el instructivo para instructivo para la revisión de informes finales y productos

Tipo de producto:	Artículo
Nombre General:	Artículo de divulgación científica en revisión por la revista Colombia médica.
Nombre Particular:	Predictors of schizophrenia among patients diagnosed with acute psychotic episode. A Cohort Retrospective Study
Ciudad y fechas:	Enviado el 06 04 de 2017
Participantes:	Relacionar los autores del producto.
Sitio de información:	Revista electrónica indexada en Scopus
Formas organizativas:	Instituto CISALVA, Grupo de investigación en epidemiología psiquiátrica

Tipo de producto:	Poster
Nombre General:	Poster en el congreso internacional del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías 2017 "entorno mundial y salud",
Nombre Particular:	Factores predictores de esquizofrenia entre pacientes con diagnóstico de episodio psicótico agudo. Un estudio de cohorte retrospectiva.
Ciudad y fechas:	llevado a cabo en Guadalajara, México en mayo de 2017
Participantes:	Relacionar los autores del producto.
Sitio de información:	Memorias del congreso
Formas organizativas:	Instituto CISALVA, Grupo de investigación en epidemiología psiquiátrica



Tipo de producto:	Ponencia
Nombre General:	Ponencia magistral en la Universidad del Valle, sede Buga en el marco de las actividades del programa de salud mental de Bienestar Universitario
Nombre Particular:	Factores de riesgo en salud mental
Ciudad y fechas:	llevado a cabo en Buga Abril de 2017
Participantes:	Relacionar los autores del producto.
Sitio de información:	Instituto CISALVA, Universidad del Valle
Formas organizativas:	Instituto CISALVA, Grupo de investigación en epidemiología psiquiátrica

Tipo de producto:	Proyecto de investigación
Nombre General:	Se gestionó un proyecto de investigación evaluativa en salud mental entre Cali y Tuluá, a través de una convocatoria de Colciencias. Actualmente dicho proyecto está en curso.
Nombre Particular:	Evaluación de una intervención cognitivo conductual para víctimas de violencia intrafamiliar en Cali y Tuluá, Valle del Cauca, Colombia
Ciudad y fechas:	En ejecución actualmente
Participantes:	Relacionar los autores del producto.
Sitio de información:	Instituto CISALVA
Formas organizativas:	Instituto CISALVA, Grupo de investigación en epidemiología psiquiátrica

*La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:*

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador principal

\_\_\_\_\_  
VoBo. Vicedecano de Investigaciones



VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES

**ELABORACIÓN DE INFORMES  
FINALES - PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN**

*Por favor presente su informe impreso y en formato digital en hoja tamaño carta, letra arial 11, con espacios de 1 1/2*