

**Análisis Epidemiológico Descriptivo del Intento de Suicidio en el Departamento de
Santander Colombia**

Mario Alberto Chaparro Rodríguez y Oscar Mauricio Rivera

Trabajo de grado para optar al título de especialista en auditoria en salud

Director:

Ariel Emilio Cortés Martínez

PhD. Epidemiología y salud pública

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Especialización en Auditoria en Salud

2022

Contenido

Introducción	10
1. Planteamiento del problema	12
2. Objetivos	13
2.1 Objetivo general	13
2.2 Objetivos específicos	13
3. Marco referencial	13
4. Marco teórico	17
4.1 El departamento de Santander	17
4.2 Intento de Suicidio (IS)	18
5. Marco legal	20
6. Metodología	20
6.1 Diseño	20
6.2 Participantes	21
6.2.1 Universo poblacional	21
6.2.2 Población	21
6.2.3 Muestra	21
6.3 Fuente	21
6.3.1 Fuentes primarias	21
6.3.2 Fuentes secundarias.	22
6.4 Procesamiento de la información	22
6.5 Variables	23
6.6 Análisis estadístico	26

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO-DESCRIPTIVO DEL INTENTO SUICIDA	3
7. Consideraciones éticas	27
8. Resultados	27
9. Discusión	44
10. Limitaciones	48
11. Conclusiones	48
Referencias	50

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Descripción de variables empleadas dentro del estudio</i>	23
Tabla 2. <i>Casos de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	30
Tabla 3. <i>Incidencia de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	31
Tabla 4. <i>Aseguramiento de los casos de IS, Santander, años 2016 a 2020</i>	34
Tabla 5. <i>Aseguramiento de los casos de IS, Santander, años 2016 a 2020</i>	35
Tabla 6. <i>Tabla cruzada de intento previo de IS y sexo, Santander, años 2016 a 2020</i>	36
Tabla 7. <i>Pruebas de Chi-cuadrado intento previo IS y sexo, Santander, años 2016 a 2020</i>	36
Tabla 8. <i>IS por escolaridad en Santander, años 2016 a 2020</i>	37
Tabla 9. <i>IS por escolaridad en Santander, años 2016 a 2020</i>	37
Tabla 10. <i>Tipo de sustancia utilizada en IS, Santander, años 2016 a 2020</i>	38
Tabla 11. <i>IS por mecanismo utilizado, según sexo y curso de vida, Santander, año 2016 a 2020</i>	38
Tabla 12. <i>IS por mecanismo utilizado, según sexo y curso de vida, Santander, año 2016 a 2020</i>	39
Tabla 13. <i>Antecedentes de trastorno psiquiátrico en IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	40
Tabla 14. <i>Grupo poblacional psiquiátrico y grupo de edad en IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	41
Tabla 15. <i>Prueba chi-cuadrado grupo psiquiátrico y de edad en IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	42
Tabla 16. <i>Grupo poblacional desplazado y municipio de procedencia del IS, Santander, año 2016 - 2020</i>	42

Tabla 17. <i>Prueba chi-cuadrado desplazamiento y municipio procedencia IS, Santander año 2016-2020</i>	42
Tabla 18. <i>Grupo poblacional migrante y año en IS, Santander, año 2016 - 2020</i>	43
Tabla 19. <i>Prueba de chi-cuadrado migración y año en IS, Santander, año 2016 - 2020</i>	43
Tabla 20. <i>Grupo de edad y gestantes en IS, Santander, año 2016 - 2020</i>	44
Tabla 21. <i>Prueba de chi-cuadrado grupo de edad y gestantes, Santander, año 2016 - 2020</i>	44

Lista de figuras

Figura 1. <i>Casos notificados de IS en Santander en los periodos epidemiológicos 1-13, 2016-2020</i>	28
Figura 2. <i>Casos notificados de IS por año en Santander 2016 a 2020</i>	28
Figura 3. <i>Casos notificados de IS por periodo epidemiológico en Santander 2016 a 2020</i>	29
Figura 4. <i>Mapa de casos de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	29
Figura 5. <i>Incidencia IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	31
Figura 6. <i>Mapa de incidencia de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	32
Figura 7. <i>Casos de IS según sexo y curso de vida, Santander, años 2016 a 2020</i>	33
Figura 8. <i>Casos de IS según área de procedencia, Santander, años 2016 a 2020</i>	33
Figura 9. <i>Porcentaje de IS según estado civil, Santander, año 2016 a 2020</i>	34
Figura 10. <i>Porcentaje de intento previo de IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	35
Figura 11. <i>Factores de riesgo o antecedentes de IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	40
Figura 12. <i>Factores desencadenantes de IS, Santander, año 2016 a 2020</i>	41

Resumen

El suicidio es un problema de salud pública a nivel mundial, siendo una de las principales causas de muerte en las Américas, en Colombia la incidencia del intento de suicidio aumenta año tras año, pasando de 0,9 por 100.000 habitantes en 2009 a 36 por 100.000 habitantes en 2016. Santander registró para el año 2019 un aproximado de 22 casos de intento de suicidio por semana, siendo uno de los departamentos con una tasa de incidencia superior a la del país. Las consecuencias negativas para el departamento se ven reflejadas en la salud pública, la económica entre otros, financieros y ocupacionales de su población. *Objetivo:* analizar epidemiológicamente los casos de intento de suicidio notificados en el departamento de Santander. Se realizó un análisis descriptivo transversal retrospectivo de la información obtenida de las bases de datos SIVIGILA, se utilizó estadística descriptiva y pruebas de Chi cuadrado con un $P < 0,05$. *Resultados:* Santander presenta una tendencia de crecimiento en el número de casos, donde el área metropolitana y Barrancabermeja aportan el 73,4% del total notificado y las incidencias acumuladas más altas las presentan los municipios de Contratación y Valle de San José. El principal mecanismo de agresión fue la intoxicación, destacan trastornos psiquiátricos como factor de riesgo y los problemas de pareja como factor desencadenante. Entre los grupos de edad analizados (2, 3 y 4) cruzados con mujeres notificadas en estado de embarazo, el análisis realizado con coeficiente de correlación de Pearson arrojó una correlación positiva significativa entre las variables estudiadas.

Palabras clave: Santander, Suicidio, intento de suicidio, intentos previos, comportamiento epidemiológico, procedencia, factores de riesgo, factores desencadenantes.

Abstract

Introduction: suicide is a public health problem worldwide, being one of the main causes of death in the Americas, in Colombia the incidence of attempted suicide increases year after year, going from 0.9 per 100,000 inhabitants in 2009 to 36 per 100,000 inhabitants in 2016. The department of Santander registered approximately 22 cases of attempted suicide per week in 2019, being one of the departments with an incidence rate higher than that of the country. The negative consequences for the department are reflected in the public, economic, financial and occupational health of its population, among others. Objective: to analyze epidemiologically the cases of attempted suicide reported in the department of Santander. Methodology: a retrospective cross-sectional descriptive analysis of the information obtained from the SIVIGILA databases was carried out, descriptive statistics and Chi-square tests were used with a $P < 0.05$. Results: Santander presents a growth trend in the number of cases, where the metropolitan area and Barrancabermeja contribute 73.4% of the total notified and the highest accumulated incidences are presented by the municipalities of Contratación and Valle de San José. The largest number of cases was registered in women, young people from 10 to 19 years old, single, who come from the municipal capitals, from the contributory health system, 4 out of 10 cases register basic secondary education as schooling and had some previous attempt. The main mechanism of aggression was intoxication, psychiatric disorders stand out as a risk factor and couple problems as a triggering factor. Among the age groups analyzed (2, 3 and 4) crossed with women notified in a state of pregnancy, the analysis carried out with the Pearson correlation coefficient showed a significant positive correlation between the variables studied.

Key words: Santander, suicide, suicide attempt, previous attempts, epidemiological behavior, origin, risk factors, precipitating factor.

Introducción

El Suicidio es uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que es la segunda causa principal de muerte entre personas de 15 a 29 años y que constituye una de las 20 causas de defunción más importante en todas las edades con un aumento del 60,0% en sus tasas durante los últimos 45 años (Díaz Mazariegos, 2019), alrededor de 800.000 personas mueren cada año por esta causa, lo cual equivale a una muerte cada 40 segundos, con el agravante de que por cada persona que comete suicidio se pueden contabilizar hasta veinte personas notificadas como Intento de Suicidio (IS) (World Health Organization, 2014).

Así mismo, en las Américas durante la última década se presenta un aumento importante en la frecuencia de casos, en donde América Latina y el Caribe históricamente han presentado tasas de suicidio inferiores al promedio mundial, mientras que la América del Norte se encuentra en un lugar intermedio (Cuesta-Revé, 2017).

De igual forma, en Colombia la tasa de IS reportada en Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO) para el período 2009 a 2016, se ha ido incrementando año tras año, pasando de 0,9 por 100.000 habitantes en 2009 a 36 por 100.000 habitantes en 2016 y en 2017 la tasa (preliminar) fue de 52,4 (Ministerio de salud y Protección, 2017). Se puede asociar el aumento significativo en los registros a partir del año 2016 debido al fortalecimiento en el seguimiento epidemiológico con la información que se genera de forma semanal desde las Unidades Primarias Generadora de Datos (UPGD) (Zhou et al., 2018). Entendiendo que el IS es el principal predictor del suicidio consumado, resultó necesaria implementación desde 2016 de un sistema que permitió la identificación de estos casos nivel nacional, consolidando así la notificación y el seguimiento del evento por medio del aplicativo del Sistema Nacional de

Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) según los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.

Considerando que, el departamento de Santander para el año 2019 notificó 1.143 casos de IS, que corresponden al 3,7% de la notificación nacional que se situó en 30.579 casos, lo que representa un aproximado de 22 IS por semana, cifra superior a los datos registrados en años anteriores, marcando una tendencia al aumento sostenido en el tiempo de las tasas y número de casos notificados (*Secretaría de Salud Departamental*, 2019).

Las consecuencias de esta situación para el departamento van más allá de su impacto negativo en salud pública, generando entre otras, un daño económico, costos sociales, efectos financieros y ocupacionales como pérdida de productividad durante el curso de vida de la persona que atenta contra su vida y su círculo de familiares y conocidos (Stone et al., 2017).

Dado que en Santander no se han realizado investigaciones del evento que tengan una finalidad académica y estén basadas en la información registrada en el aplicativo SIVIGILA, se dificulta el entendimiento del problema territorial, el conocimiento de la información a nivel local, incidiendo a su vez de forma negativa en la implementación efectiva de los programas y estrategias de salud mental; por esto es necesario que se desarrollen este tipo intervenciones que buscan mantener un panorama completo, confiable y actualizado de la situación epidemiológica del IS en este departamento de Colombia.

1. Justificación

La epidemiología como disciplina científica encargada del estudio, análisis, comprensión y cálculo estadístico de los factores determinantes de la salud y la enfermedad en poblaciones humanas, considerada una herramienta fundamental en el propósito de contribuir a alcanzar mejoras en cualquier sistema de salud (Arias-Valencia, 2017). Conociendo la gravedad del IS para la salud pública en todo el mundo y no obstante los diferentes boletines epidemiológicos emitidos por la Secretaría de Salud de Santander de forma periódica sobre el IS, el departamento hoy cuenta con escasos estudios epidemiológicos sobre el tema, ninguno consolidado en un periodo de tiempo que abarque los 5 primeros años de notificación obligatoria a SIVIGILA y que describa la magnitud y características del IS en el territorio.

Desarrollar esta investigación por medio de un análisis descriptivo en persona, lugar y tiempo del IS en Santander permitirá contar con información precisa y de gran importancia sobre la carga, impacto y distribución del evento en el departamento, convirtiéndose así, en un gran aporte académico por parte del grupo de investigadores, que cuentan con apoyo del grupo de epidemiología y demografía de la Secretaría de Salud de Santander y están bajo la dirección de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Además, facilitará el acceso a la información a los diferentes actores científicos y políticos como herramienta para desarrollar, orientar, mejorar y evaluar el impacto de las políticas públicas en salud y los diferentes programas de salud mental.

2. Planteamiento del problema

¿Cuál es el comportamiento epidemiológico del evento del IS en el departamento de Santander durante los años 2016 a 2020?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Analizar epidemiológicamente los casos de IS notificados en el departamento de Santander.

3.2 Objetivos específicos

1. Establecer la magnitud y distribución del IS.
2. Describir las características demográficas y sociales del IS.
3. Definir los mecanismos más utilizados para el IS.
4. Determinar los factores desencadenantes relacionados con el IS.

4. Marco referencial

Dentro de los estudios epidemiológicos realizados acerca del IS resaltamos los siguientes trabajos de investigación internacional y nacional.

Según Betancur et. al. (Betancur-Pulgarin, Marín-Giraldo, Escobar-Angel, Marín-Rodríguez y Ortega-Muñoz, 2020) la incidencia en Colombia del IS ha ido en aumento año tras año, ellos analizaron el fenómeno de IS en el Quindío uno de los departamentos con una tasa de incidencia superior a la del país por lo que realizaron un análisis descriptivo con caracterización de la población e identificación de los factores relacionados con el intento de suicidio en la región, su hallazgos demostraron que el IS es más frecuente: en mujeres, escolaridad básica o ninguna. Dentro de los factores causales más importantes en IS se encuentran los conflictos de pareja, la ideación suicida persistente y el antecedente de trastorno psiquiátrico. El método para

el IS más frecuentemente reportado es la intoxicación. El análisis de casos entre los años 2016 a 2018 señala un aumento de casos para IS evidentemente.

En Honduras unos estudios descriptivos de tipo transversal caracterizaron las variables epidemiológicas del IS en adolescentes que asistieron al centro de atención Hospital Mario Catarino Rivas (HMCR) en el periodo comprendido de junio de 2017 a mayo de 2018, los resultados evidenciaron que: el 82,4% de los casos eran mujeres, la edad más frecuente encontrada fue 17 años. El 38,2% vivían con ambos padres; 14,7% tenían antecedentes familiares de intento suicida, el 26,5% presentó intento suicida previo. El método más utilizado fue el envenenamiento con 79,4%. 85,3% de los eventos ocurrieron en el hogar. 17,6% utilizaban drogas; en el motivo del intento predominó las dificultades románticas con 47,1%, seguido de problemas familiares con 44,1% (Hawith Bautista y Ponce, 2019). Los autores concluyen como factores de riesgo encontrados: los antecedentes familiares de intento suicida, el intento suicida previo, uso de alcohol y drogas. De acuerdo con el método utilizado predominó el envenenamiento, y el principal motivo encontrado en el estudio fue dificultades románticas. Este trabajo guarda una gran relación con nuestra investigación puesto que también analizaremos los factores demográficos y sociales, los mecanismos y factores desencadenantes en Santander.

Otros autores como Quispe (2020) es su estudio sobre factores asociados al intento de suicidio en una población del Hospital de Goyeneche en Arequipa, realizan la observación descriptiva de los casos y enumeran las características de la población que inciden y reinciden en el IS la evaluación revela estadísticas importantes frente a sexo, nivel de educación, estado civil, además de la evaluación a pacientes reincidentes en la notificación de IS, encontrando que la reincidencia del intento de suicidio en el Hospital fue de 29,5%. Dentro de ellos se encontró que 15,2% tenían el antecedente de una vez, 6,7% tenían el antecedente de 2 veces y 7,6% tenían el

antecedente de más de dos veces. Los pacientes con intento de suicidio y reincidentes fueron en su gran mayoría menores de 30 años, 68,6% eran del sexo femenino. Con nivel de instrucción secundario y superior. Procedentes casi en su totalidad de la ciudad de Arequipa. Dentro de los factores sociodemográficos que tienen asociación estadísticamente significativa con la reincidencia del intento de suicidio se encontró al nivel de escolaridad, así mismo la presencia de tratamiento psiquiátrico previo y el uso de sustancias psicoactivas. En cuanto a las características de los pacientes que han reincidentido en el IS se ha encontrado que el motivo está distribuido en problemas familiares y problemas con la pareja. Fue en el 64,7% un evento no planificado, 67,9% no usaron sustancias psicoactivas previamente, 92,6% tenía un tratamiento psiquiátrico previo, 68,2% refirieron violencia.

Un estudio realizado en España denominado “*Variables demográficas que predicen el intento de suicidio en población local española*” (Robles Bello y Sánchez Teruel, 2019) quiso estudiar las variables epidemiológicas relacionadas con la tentativa y el reintento de suicidio y si entre ellas los trastornos de ansiedad son importantes; consistió en recoger datos digitales en los servicios de urgencias hospitalarias durante 26 meses. Los resultados obtenidos muestran que el grupo de personas que han realizado más de una tentativa de suicidio son mujeres, entre 34 y 53 años, desempleadas, con trastorno de ansiedad previo, que utilizan métodos únicos y que suelen darle el alta en los servicios sanitarios de urgencias. Los autores concluyen la necesidad de realizar protocolos sanitarios específicos para la prevención de la tentativa de suicida adaptados a las características psicosociales y clínicas del grupo de mayor riesgo, mejorando a su vez las actuaciones sanitarias de urgencia existentes para los reintentos de suicidio como prevención del suicidio consumado.

Al consultar sobre los procesos de investigación Colombiana se evidenció la publicación *“Intentos de suicidio por intoxicación con sustancias químicas en Colombia. 2007 – 2013”* (Calderón-Ramírez, Alcocer-Olaciregui, y Vargas-Moranth, 2017) cuyo objetivo fue establecer el perfil epidemiológico de los intentos de suicidio por sustancias químicas en Colombia durante el período 2007-2013. Para ello se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal con datos del sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA por intoxicaciones con sustancias químicas 2007-2013. Se encontró que el 55% de los casos en los siete años de estudio corresponde al género femenino. El 73% de casos se presentaron desde los 10 hasta los 29 años, con mayor concentración (31%) en el grupo de 15 a 19 años. Por pertenencia étnica, el Negro, Mulato y Afrocolombiano muestran un alto número de casos desde 2007 a 2009; mientras que los indígenas muestran una tendencia ascendente desde el 2011 hasta 2013. La mayoría de las personas que intentan suicidarse son solteros (58,0%), tienen un nivel de escolaridad secundaria (50,0%), y viven en una cabecera municipal. En conclusión, se encontró una importante incidencia de intentos de suicidio con sustancias químicas que debe ser analizada teniendo en cuenta las características socioculturales de las regiones y los grupos poblacionales que componen la nación colombiana. Este estudio de nivel nacional guarda estrecha relación con nuestra monografía, por utilizar los datos de la base de datos SIVIGILA, analizando una variable dentro del evento intoxicaciones, al no existir para la época un proceso de notificación específica para el Intento de Suicidio.

La revista colombiana de psiquiatría en su artículo titulado *“Alta prevalencia de dos o más intentos de suicidio asociados con ideación suicida y enfermedad mental en Colombia en 2016”* (Aparicio Castillo, Blandón Rodríguez y Chaves Torres, 2020). Busco establecer los factores asociados con más de un intento de suicidio registrados en Colombia, año 2016, realizando un estudio trasversal de 18.763 reportes consignados en la base de datos del SIVIGILA

del Instituto Nacional de Salud (INS). Los resultados arrojaron que del total de reportes el (62,6%) corresponden al sexo femenino; el 46,0% de todos los casos corresponden a personas entre 10 y 20 años, el (30,6%) Refirieron 2 o más intentos de suicidio. Las prevalencias de alguna enfermedad mental y de ideación suicida persistente fueron del 48,5 %y el 16,4% respectivamente. Se concluyó que los pacientes con ideación suicida persistente tienen una probabilidad 4 veces mayor de hacer 2 o más intentos suicidas. Otros factores, como el uso de arma cortopunzante como mecanismo para ejecutar el intento y el antecedente de trastorno afectivo bipolar y/o depresión, también se asociaron con más de 1 intento de suicidio.

Un estudio también latinoamericano se da en la ciudad de Corrientes entre 2017-2018 donde refuerza la idea de la importancia de hacer la descripción de problema en salud del IS y genera datos de importancia agregando que incluso las épocas de festividades o circunstancias ambientales como estaciones del año son factores a tener en cuenta frente a caracterización de la población (Orellana, Muñoz, Gamarra, Gómez y Auchter, 2020).

5. Marco teórico

5.1 El departamento de Santander

Santander es uno de los treinta y dos departamentos que, junto con Bogotá, Distrito Capital, forman la República de Colombia. Su capital es Bucaramanga. Está ubicado al noreste del país, en la región andina, limitando al norte con Cesar y Norte de Santander, al este y sur con Boyacá, al oeste con Antioquia y al noroeste con Bolívar.

De acuerdo con el censo del 2018 (datos en proceso de consolidación), el departamento posee 2.306.455 habitantes, de los cuales 1.128.504 son hombres y 1.177.951 son mujeres, de

ellos 609.412 menores de edad. El 76,8% de su población vive en cabeceras municipales y un 52,4% reside en el área metropolitana de Bucaramanga. La dedicación básica del santandereano es la agricultura, ganadería, comercio, minería y servicios (DANE,2018).

5.2 Intento de Suicidio (IS)

La OMS lo define como “Conducta potencialmente lesiva auto infligida y sin resultado fatal, para la que existe evidencia, implícita o explícita, de intencionalidad de provocarse la muerte. Dicha conducta puede causar o no lesiones, independientemente de la letalidad del método”, la mayor tasa de IS se presenta en personas jóvenes a diferencia de los suicidios consumados que tienen lugar entre las personas de 45 a 64 años y la segunda tasa más elevada corresponde a personas de 85 años o más.

El IS es definido como la alteración psicológica de bienestar y auto protección, ocasionado por múltiples factores entre esos la depresión causada por pérdidas personales recientes o situaciones de máximo estrés donde la persona no logra ver una solución, otro desencadenante puede ser las afectaciones de salud llevando al paciente a pensar que no hay solución u oportunidad de superar su enfermedad, en otros casos las intoxicaciones por sustancias xenobióticas incluyendo el alcohol y drogas psicoactivas que llevan a la persona a un estado inconsciente de su entorno y en ultimas enfermedades mentales que generen comportamientos agresivos o desarrollo de retraso mental donde el paciente no logra dimensionar los riesgo de las acciones y situaciones que pongan su vida en riesgo (Mayo Clinic,2020).

Dentro de los signos que ayudan a identificar que una persona puede estar pensando en el suicidio encontramos:

1. Hablar acerca del suicidio, por ejemplo, con dichos como “me voy a suicidar”, “desearía estar muerto” o “desearía no haber nacido”.
2. Obtener los medios para quitarse la vida, por ejemplo, al comprar un arma o almacenar pastillas.
3. Aislarse de la sociedad y querer estar solo.
4. Tener cambios de humor, como euforia un día y desazón profunda el siguiente.
5. Preocuparse por la muerte, por morir o por la violencia.
6. Sentirse atrapado o sin esperanzas a causa de alguna situación.
7. Aumentar el consumo de drogas o bebidas alcohólicas.
8. Cambiar la rutina normal, incluidos los patrones de alimentación y sueño.
9. Hacer actividades arriesgadas o autodestructivas, como consumir drogas o manejar de manera negligente.
10. Regalar las pertenencias o poner los asuntos personales en orden cuando no hay otra explicación lógica para hacerlo.

Existen factores de riesgo que hacen tomar una mayor precaución frente personas con algunos de los signos anteriores:

11. Si ya has intentado suicidarte antes.
12. Si te sientes desesperanzado, inútil, agitado, aislado de la sociedad o solo.
13. Si te sucede una situación estresante, como la pérdida de un ser querido, el servicio militar, una separación o problemas financieros o legales.
14. Si tienes un problema de consumo de sustancias; el abuso del alcohol y las drogas puede empeorar los pensamientos suicidas y hacerte sentir lo suficientemente temerario o impulsivo como para actuar en función de tus pensamientos.

15. Si tienes pensamientos suicidas y tienes acceso a armas de fuego en tu hogar.
16. Si tienes un trastorno psiquiátrico no diagnosticado, como depresión grave, trastorno de estrés postraumático o trastorno bipolar.

El intento de suicidio es una alarma a nivel mundial pues cada vez toma un mayor crecimiento en cuanto a cifras locales, nacionales e internacionales (“Suicidio y pensamientos suicidas - Síntomas y causas - Mayo Clinic”, s.f.)

6. Marco legal

Dentro del marco legal que ampara este proyecto se encuentra la resolución 8430 de 1993 del ministerio de salud y protección social sobre la investigación científica en Colombia. El trabajo contó con el aval del grupo de epidemiología de la Secretaría de Salud de Santander para la revisión y análisis de la base de datos IS en SIVIGILA y fue aprobado por la universidad Santo Tomas de la ciudad de Bucaramanga a la cual se reconoce y acepta el derecho, en base a su reglamento universitario interno, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de especialistas en auditoria en salud. El uso que la universidad Santo Tomas hiciere de este trabajo no implicará afección alguna de los pacientes o a nuestros derechos morales o patrimoniales como autores.

7. Metodología

7.1 Diseño

Análisis descriptivo transversal retrospectiva.

7.2 Participantes

7.2.1 *Universo poblacional*

Universo finito de 4.903 registros que corresponden a la totalidad de casos correctamente notificados al aplicativo SIVIGILA con la ficha epidemiológica IS código 356, que comparten el lugar de procedencia de caso al departamento Santander y que ocurrieron entre los años 2016 a 2020. Universo obtenido tras la depuración de 5.187 notificaciones obtenidas de la base de datos SIVIGILA donde se eliminaron 284 registros por tratarse de duplicados, errores de digitación o casos que no corresponden al ente territorial departamental estudiado.

7.2.2 *Población*

Todo el universo de 4.903 personas correctamente notificadas a SIVIGILA como IS, con lugar de procedencia el departamento de Santander entre los años 2016 y 2020.

7.2.3 *Muestra*

La totalidad de casos correctamente notificados a SIVIGILA como IS, con lugar de procedencia el departamento Santander entre los años 2016 a 2020.

7.3 Fuente

7.3.1 *Fuentes primarias*

Bases de datos aplicativo SIVIGILA versión 2020.

Proyección poblacional estadísticas DANE 2018.

7.3.2 *Fuentes secundarias.*

Protocolo y ficha para el evento IS del INS.

Informes epidemiológicos Secretaría de Salud de Santander e INS.

7.4 **Procesamiento de la información**

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo de los hallazgos encontrados en la notificación de IS a SIVIGILA desde las semanas epidemiológicas 1 hasta la 52 de los años 2016 a 2020 en Santander.

Las variables de estudio incluyeron las definidas en la ficha de datos básicos del SIVIGILA y otras incluidas en la ficha de datos complementarios como factores relacionados, mecanismos utilizados para el IS, estado civil, antecedentes, numero de intentos previos entre otros. Los datos fueron notificados por todas las entidades territoriales municipales del departamento de Santander mediante ficha epidemiológica del SIVIIGLA código 356; Esta información fue digitada y notificada en el aplicativo para su reporte semanal.

Se verifico calidad de los datos mediante su análisis en cuanto a duplicidad, ajustes, procedencia e integridad de los registros:

Duplicidad: Los datos repetidos fueron eliminados a través de la aplicación Excel “*formato condicional*” “*duplicar valores*”, las variables utilizadas para esta acción fueron: nombres, apellidos, número de documento de identificación y fecha de inicio de síntomas, esta última entendida como la fecha en la que se realizó el intento de suicidio. La determinación sobre qué caso eliminar se basó el en estado de los ajustes y la calidad del dato.

Ajustes: Se eliminaron a través de la aplicación Excel “*filtrar*” “valores 6 y D” los datos que en la variable específica tipo de Ajuste cuentan con registro 6 o D entendiéndose como casos que fueron descartados por clínica o que corresponden a un error de digitación en el aplicativo respectivamente.

Procedencia: Se eliminaron a través de la aplicación Excel “*filtrar*” en la casilla departamento de procedencia, los datos que en dicha variable cuentan con registro de procedencia de un departamento diferente a Santander. Entendiéndose como casos que se presentaron en otra entidad territorial departamental y que recibieron atención médica y fueron notificados a SIVIGILA en Santander. La determinación sobre eliminar estos casos se basó en que para el evento IS se tiene en cuenta la procedencia y no la residencia o el lugar de atención.

Integridad: se identificaron los campos vacíos en las variables de obligatorio diligenciamiento de la ficha de datos complementarios. El plan de análisis se realizó mediante estadística descriptiva e incluyó el análisis del comportamiento y la tendencia del intento de suicidio.

7.5 Variables

Tabla 1. Descripción de variables empleadas dentro del estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Clasificación	Escala de medición	Valores	No. Análisis
Sexo	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades que conocemos como: femenino y masculino	Dato consignado en la ficha de SIVIGILA	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Masculino	1
					Femenino	2
Edad	Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento	Años calculados a partir de la fecha de nacimiento	Cuantitativa Discreta	De razón	6 a 11	1
					12 a 17	2
					18 a 28	3
					29 a 59	4
					60 a 99	5

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Clasificación	Escala de medición	Valores	No. Análisis
Procedencia	Nombre del municipio donde ocurre el hecho	agrupados por ciclo de vida Dato reportado en la ficha SIVIGILA.	Cualitativa politómica	Nominal	Municipio de Santander	1 a 87
Área de ocurrencia	Características vinculadas al municipio, relacionadas a su ubicación, además de su densidad demográfica, su economía y servicios.	Clasificación de la ubicación Geográfica donde ocurrió el caso.	Cualitativa Politómica	Nominal	Cabecera municipal Centro	1
					Poblado	2
					Rural Disperso	3
Aseguramiento	Principal estrategia del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para lograr el acceso a la prestación de los servicios de salud de los colombianos.	Régimen de afiliación al SGSSS	Cualitativa Politómica	Nominal	Contributivo	1
					Subsidiado	2
					Especial	3
					Indeterminado	4
					No asegurado	5
Mecanismo utilizado	Método o herramienta implementada por la persona para causar heridas autoinfligidas con la finalidad de acabar con su vida	Mecanismo de auto agresión utilizado	Cualitativa Politómica	Nominal	Policía	6
					Ahorcamiento o asfixia	1= Si 2=No
					Elemento Cortopunzante	1= Si 2=No
					Arma de Fuego	1= Si 2=No
					Inmolación	1= Si 2=No
					Lanzamiento a vacío	1= Si 2=No
					Lanzamiento a vehículo	1= Si 2=No
					Lanzamiento a Agua	1= Si 2=No
					Intoxicación	1= Si 2=No
					Medicamentos	1
Tipo Sustancia Intoxicación	Sustancia ingerida por la persona para causar heridas autoinfligidas con la finalidad de acabar con su vida	Mecanismo de auto agresión utilizado	Cualitativa Politómica	Nominal	Plaguicidas	2
					Metanol	3
					Metales	4
					Solventes	5
					Otras sustancias	6
					Gases	7
					PSA	8
					Si	1
Intentos previos	Antecedentes de conducta lesiva autoinfligida y sin	Dato consignado en su historia	Cualitativa Dicotómica	Nominal	No	2

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Clasificación	Escala de medición	Valores	No. Análisis
Numero de intentos previos	resultado fatal, para la que existe evidencia, implícita o explícita, de intencionalidad de provocarse la muerte. Registro numérico de intentos previos detectados y calculados en consultas médicas previas	clínica Numero de intentos previos calculados	Cuantitativa Discreta	De razón	Uno	1
					Dos	2
					Tres	3
					Más de tres	4
					Sin dato	5
Estado civil	Situación de las personas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Situación jurídica de una persona en familia y sociedad	Cualitativa Politómica	Nominal	Soltero	1
					Casado	2
					Unión libre	3
					Divorciado	4
					Viudo	5
Escolaridad	Período de tiempo que una persona asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Grado académico certificado alcanzado.	Cualitativa Politómica	Ordinal	Preescolar	1
					Básica primaria	2
					Básica secundaria	3
					Media técnica	5
					Técnica profesional	7
					Tecnológica o técnica profesional	8
					Especialización	9
					Maestría	10
					Doctorado	11
					Ninguno	12
					Sin Información	13
					Consumo de SPA	14
					Familiares con conducta suicida	1= Si 2=No
					Ideación suicida persistente	1= Si 2=No
Factores de riesgo	cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Riesgo al que estuvo expuesto el paciente	Cualitativa Politómica	Nominal	Plan organizado de suicidio	1= Si 2=No

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Clasificación	Escala de medición	Valores	No. Análisis
Factor desencadenante	Factores determinantes que llevan a las personas a realizar la acción de cometer el IS	Factor que desencadena el IS	Cualitativa Politómica	Nominal	Antecedentes trastorno psiquiátrico	1= Si 2=No
					Antecedentes de violencia o abuso	1= Si 2=No
					Abuso de alcohol	1= Si 2=No
					Conflictos de pareja	1= Si 2=No
					Problemas jurídicos	1= Si 2=No
					Enfermedad crónica, o discapacitante	1= Si 2=No
					Suicidio de un familiar o amigo	1= Si 2=No
					Problemas económicos	1= Si 2=No
					Maltrato FPS	1= Si 2=No
					Muerte de un familiar	1= Si 2=No
					Problemas laborales	1= Si 2=No
					Problemas escolares	1= Si 2=No
					Problemas familiares	1= Si 2=No
					Desplazado	1= Si 2=No
					Psiquiátrico	1= Si 2=No
Grupo Poblacional	Grupo o serie de personas que viven en un área específica o que comparten características similares	Grupo especial de pertenencia	Cualitativa Politómica	Nominal	Migrante	1= Si 2=No
					Gestante	1= Si 2=No

Nota: variables tomadas de la ficha de vigilancia epidemiológica del INS para IS código 356

7.6 Análisis estadístico

Los datos obtenidos se registraron y organizaron en una base de datos mediante el uso de la herramienta Excel Microsoft 365 ®; herramienta con la cual también se analizaron por número de casos, tasas y proporciones de acuerdo a las diferentes variables. Utilizado el programa SPSS se realizó análisis estadístico con chi cuadrado con un $P < 0,05$ y adicionalmente, con el aplicativo

de mapeo ArcGIS se elaboró un mapa de Incidencia a percentil 0,75 y otro por procedencia de notificación de los casos.

8. Consideraciones éticas

Los autores no presentan ningún conflicto de interés para el desarrollo de esta investigación; todo el trabajo desarrollado está sujeto a los principios éticos de la declaración de Helsinki para las investigaciones médicas, se garantizan las normas del respeto, la protección de la salud y los derechos individuales; no implica intervención en los pacientes por lo que no se requirió usar ningún tipo de consentimiento informado. Se realizó mediante la recolección y análisis de información secundaria que será utilizada únicamente con fines académicos, se garantiza la privacidad de los datos individuales y la confidencialidad de la información personal e identidades de los pacientes.

9. Resultados

Entre los periodos epidemiológicos 1 a 13 de los años 2016 a 2020, se han notificado al SIVIGILA 4093 IS, así: 584 casos en el año 2016, 938 en el año 2017, 1085 en el año 2018, 1195 en el año 2019 y 1101 casos en el año 20 (ver figuras 1 y 2).

La notificación presenta una tendencia de crecimiento en todos los periodos epidemiológicos estudiados, excepto un descenso entre los periodos 3 al 10 del último año. El número de casos registrados se revisó debido a depuración por calidad del dato (ver figura 3).

Notificaron casos 84 municipios de los 87 del Departamento; por procedencia, Bucaramanga, Floridablanca, Barrancabermeja, Girón Piedecuesta y San Gil son las entidades

con mayor número de casos (ver Figura 4). Los cinco municipios con mayor notificación concentran el 73,4% del total eventos notificados (ver Tabla 2).

Figura 1. Casos notificados de IS en Santander en los periodos epidemiológicos 1-13, 2016-2020

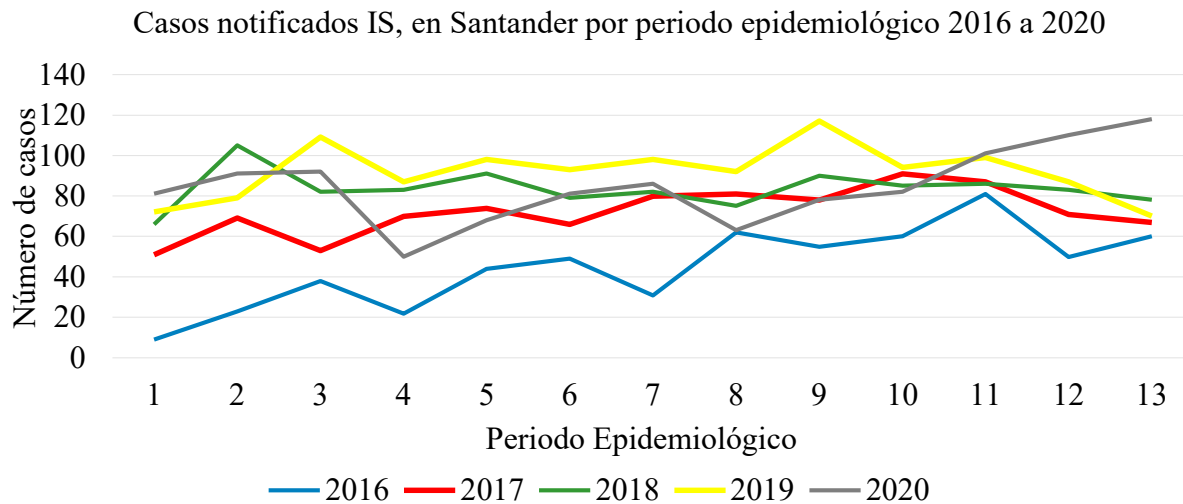


Figura 2. Casos notificados de IS por año en Santander 2016 a 2020

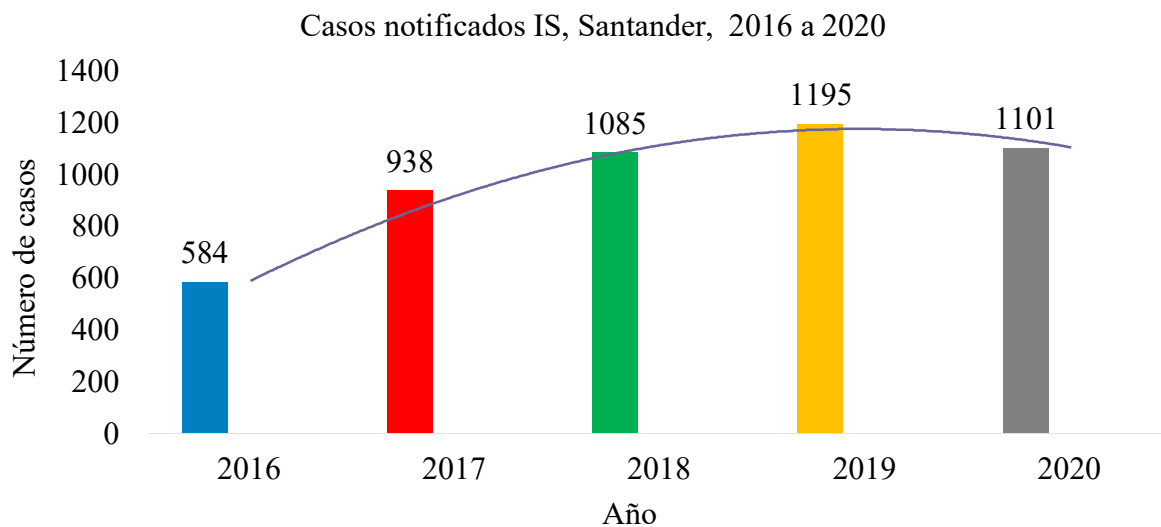


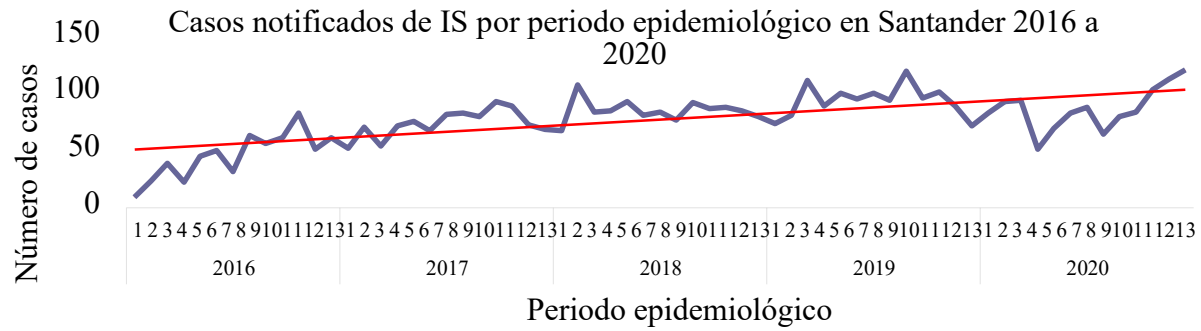
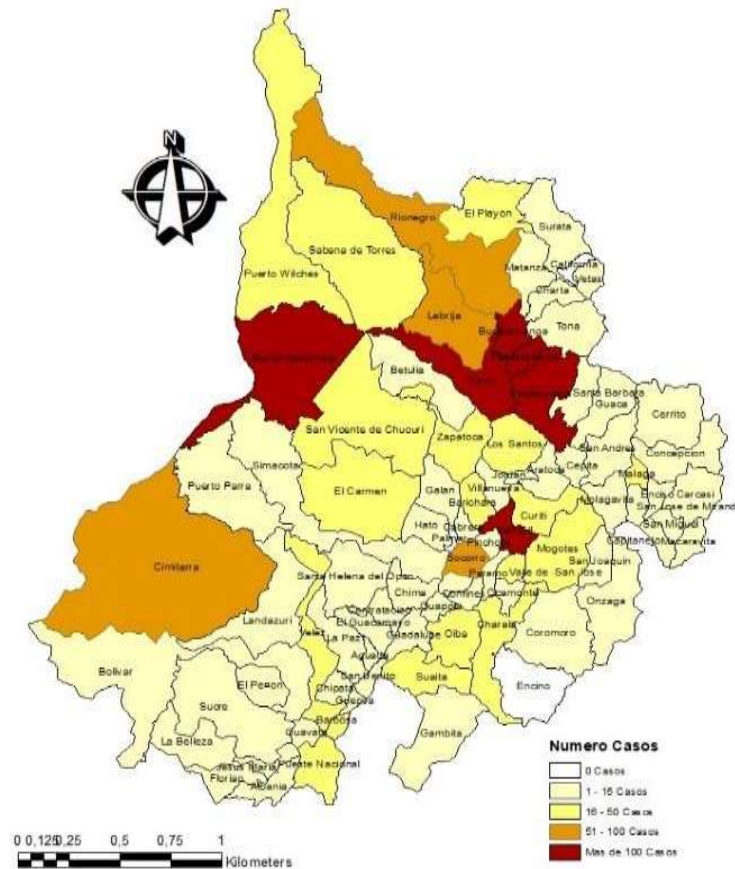
Figura 3. Casos notificados de IS por periodo epidemiológico en Santander 2016 a 2020**Figura 4.** Mapa de casos de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020

Tabla 2. *Casos de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020*

Municipio de Procedencia	-	2016	2017	<u>Año</u> 2018	2019	2020	Total general	%
Bucaramanga		188	276	335	409	398	1606	32,8
Floridablanca		84	113	173	186	155	711	14,5
Barrancabermeja		84	147	135	93	111	570	11,6
Girón		45	93	112	106	85	441	9,0
Piedecuesta		23	52	46	77	72	270	5,5
San gil		22	30	27	29	38	146	3,0
Lebrija		13	13	25	20	17	88	1,8
Socorro		10	14	17	18	10	69	1,4
Rionegro		8	6	17	17	14	62	1,3
Cimitarra		3	15	10	16	16	60	1,2
Málaga		2	8	9	18	12	49	1,0
S. Vicente de chucuri		3	15	10	10	9	47	1,0
El playón		4	9	8	11	9	41	0,8
Vélez		9	8	9	12	3	41	0,8
Sabana de torres		2	10	6	15	6	39	0,8
Barbosa		3	10	12	5	7	37	0,8
Charalá		3	5	8	9	8	33	0,7
Zapatoca		2	2	10	11	6	31	0,6
Mogotes		2	13	7	2	4	28	0,6
Otros		7	99	109	131	121	534	10,9
Total		584	938	1085	1195	891	4903	100

La incidencia acumulada en el departamento de Santander es de 224,4 casos por 100.000 habitantes, 20 municipios superaron dicha incidencia (ver Tabla 3) (ver Figura 5).

Los municipios que presentan la mayor notificación de casos como Bucaramanga, Floridablanca, Barrancabermeja, Girón y San Gil también presentan incidencias acumuladas altas, pero las incidencias más altas de Santander corresponden a las entidades territoriales de Contratación, Valle de San José, Zapatoca, Chima y Cabrera (ver Figura 6).

Tabla 3. Incidencia de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020

Municipio	2016	2017	2018	2019	2020	Incidencia acumulada
	Incidencia	Incidencia	Incidencia	Incidencia	Incidencia	
Contratación	111,1	138,1	0,0	54,3	108,1	407,7
Valle de san José	84,1	50,0	49,3	48,2	94,7	328,7
Zapatoca	21,3	21,2	105,6	115,7	62,7	327,5
Chima	0,0	70,1	0,0	104,7	139,6	313,0
Cabrera	52,5	105,1	103,3	0,0	49,5	309,8
El playón	29,8	66,5	58,3	79,2	64,1	299,0
Barrancabermeja	42,3	73,3	66,3	44,8	52,7	280,0
Charta	34,9	0,0	103,9	69,4	69,3	277,0
Bucaramanga	33,4	48,4	57,6	68,7	65,5	276,4
Girón	29,5	59,6	69,8	63,5	49,4	274,9
Charalá	24,3	40,6	65,2	73,4	65,2	268,9
San Joaquín	0,0	45,0	0,0	180,6	45,3	267,7
Mogotes	19,0	123,8	66,5	18,9	37,6	266,0
San gil	40,7	54,7	48,2	50,0	63,7	260,5
Guapota	42,9	0,0	84,2	83,5	41,4	252,6
Floridablanca	29,9	39,6	59,3	61,8	50,3	243,5
Palmas socorro	0,0	39,9	78,9	77,4	38,1	236,7
Rionegro	30,5	22,9	64,3	63,6	51,7	234,5
Málaga	9,8	38,8	43,0	84,4	55,4	233,9
San José de miranda	0,0	67,4	68,7	23,2	69,9	229,0
Santander	27,5	43,7	49,7	53,4	48,3	224,4

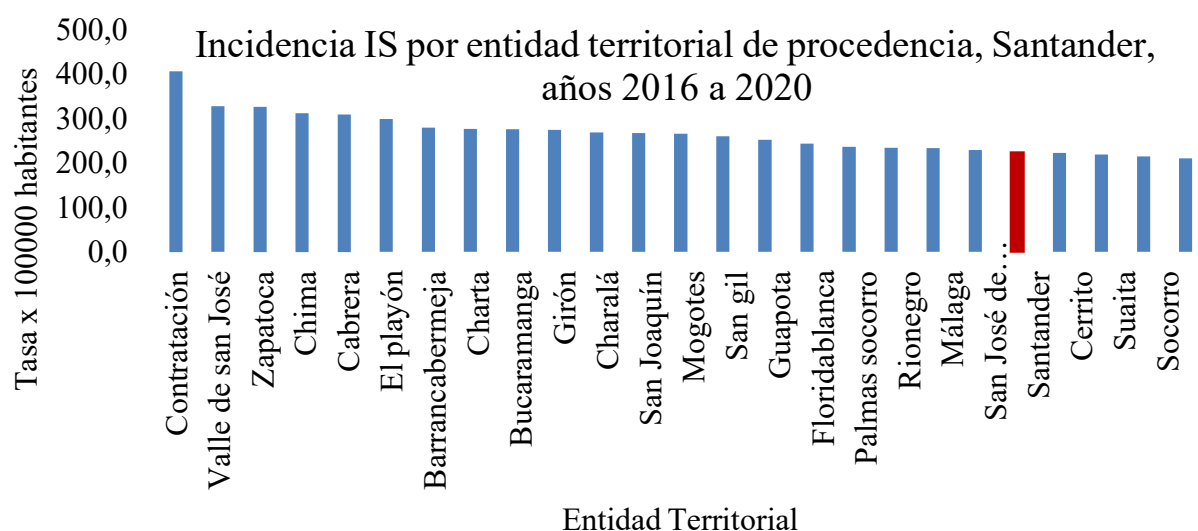
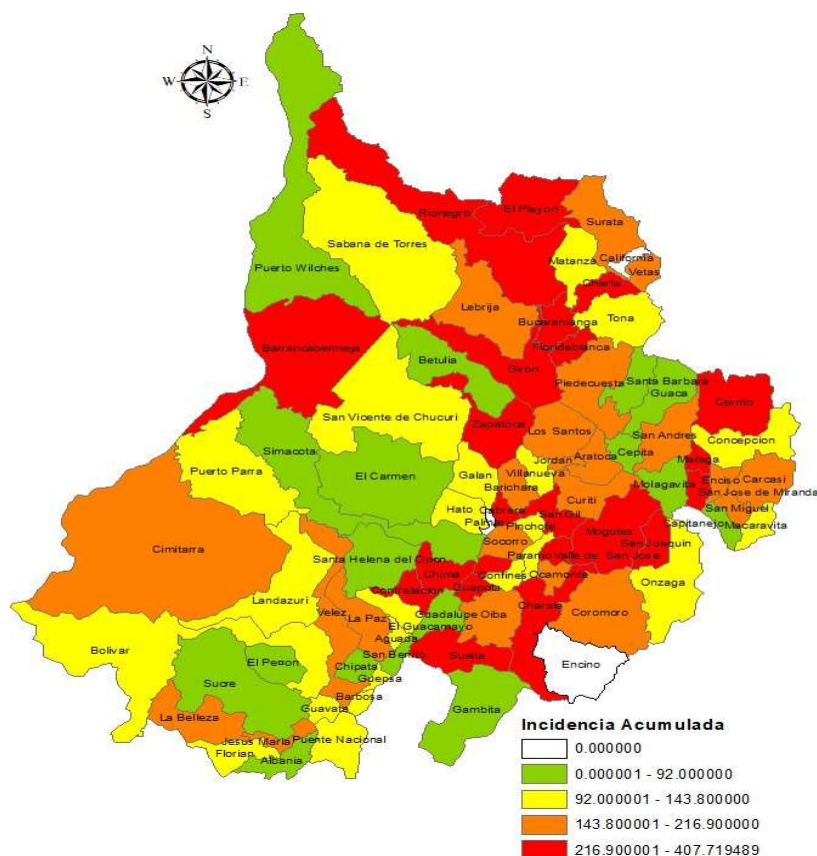
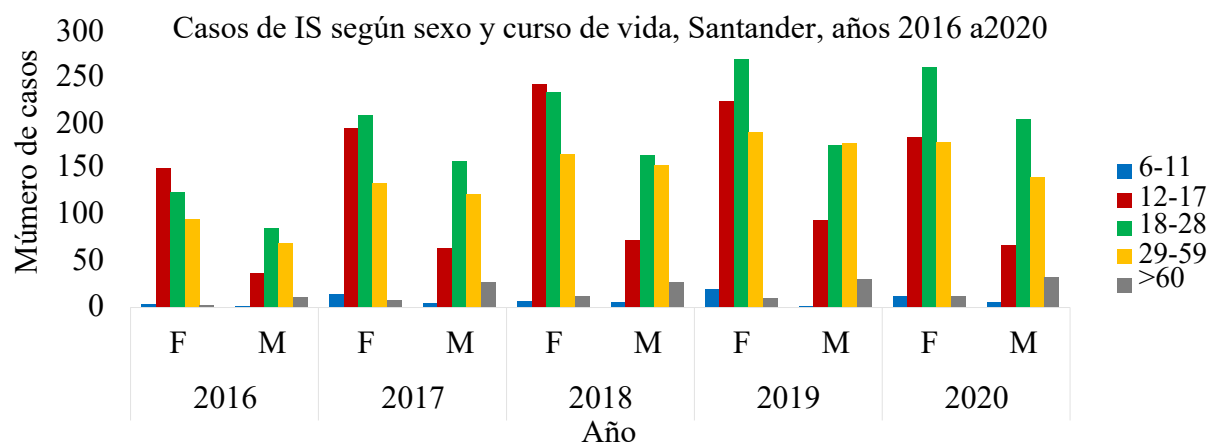
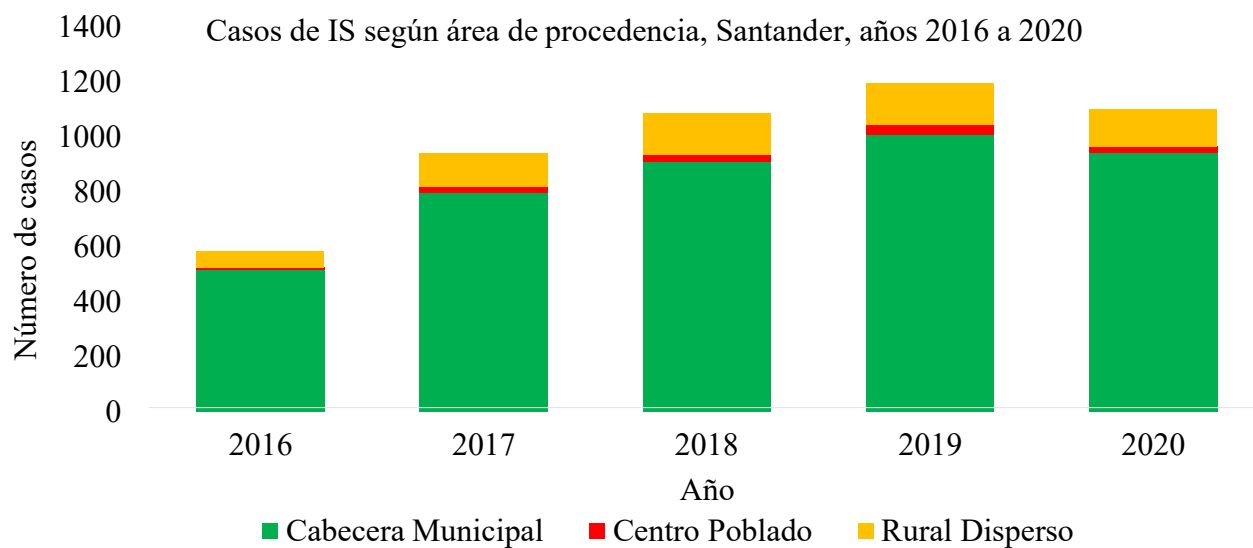
Figura 5. Incidencia IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020

Figura 6. Mapa de incidencia de IS por entidad territorial de procedencia, Santander, años 2016 a 2020



Por la variable sexo, el 60,4% de los registros (2.960 casos) de IS notificados a SIVIGILA, pertenecen al género femenino, por grupo de edad, el conjunto adolescencia, de 12 a 17 años (1.334 casos) es el que presenta la mayor incidencia (461,4 casos x 100.000 habitantes) y el grupo de juventud, de 18 a 28 años con (1.885 casos) el que presenta el mayor número de notificaciones, seguidos del grupo adultos de 29 a 59 años con (1.432 casos) (ver Figura 7).

El 85,4% de los casos de IS proceden de las cabeceras municipales (4.187 casos), seguido de rural disperso con el 12,3% (602 casos) y centro poblado con el 2,3% (114 casos) (ver Figura 8).

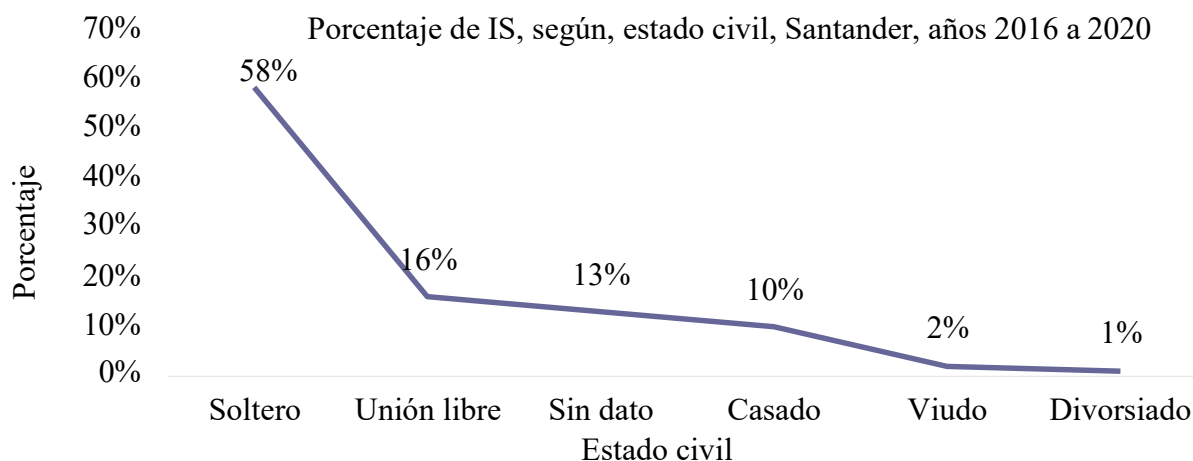
Figura 7. Casos de IS según sexo y curso de vida, Santander, años 2016 a 2020**Figura 8.** Casos de IS según área de procedencia, Santander, años 2016 a 2020

El aseguramiento al SGSSS de los casos de IS notificados a SIVIGILA se distribuye en un 46,6% de los casos (2.287 casos) pertenecen al régimen contributivo, seguido del régimen subsidiado con el 43,8% (2.148 casos) y otros grupos con el 9,6% (468 casos) (ver Tabla 4).

Tabla 4. Aseguramiento de los casos de IS, Santander, años 2016 a 2020

Tipo de SS	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	Total	%
C	271	46,4	416	44,3	536	49,4	574	48,0	490	44,5	2287	46,6
S	235	40,2	405	43,2	490	45,2	533	44,6	485	44,1	2148	43,8
N	28	4,8	50	5,3	22	2,0	31	2,6	47	4,3	178	3,6
E	31	5,3	37	3,9	17	1,6	20	1,7	22	2,0	127	2,6
I	16	2,7	18	1,9	7	0,6	23	1,9	15	1,4	79	1,6
P	3	0,5	12	1,3	13	1,2	14	1,2	42	3,8	84	1,7
Total	584	100	938	100	1085	100	1195	100	1101	100	4903	100

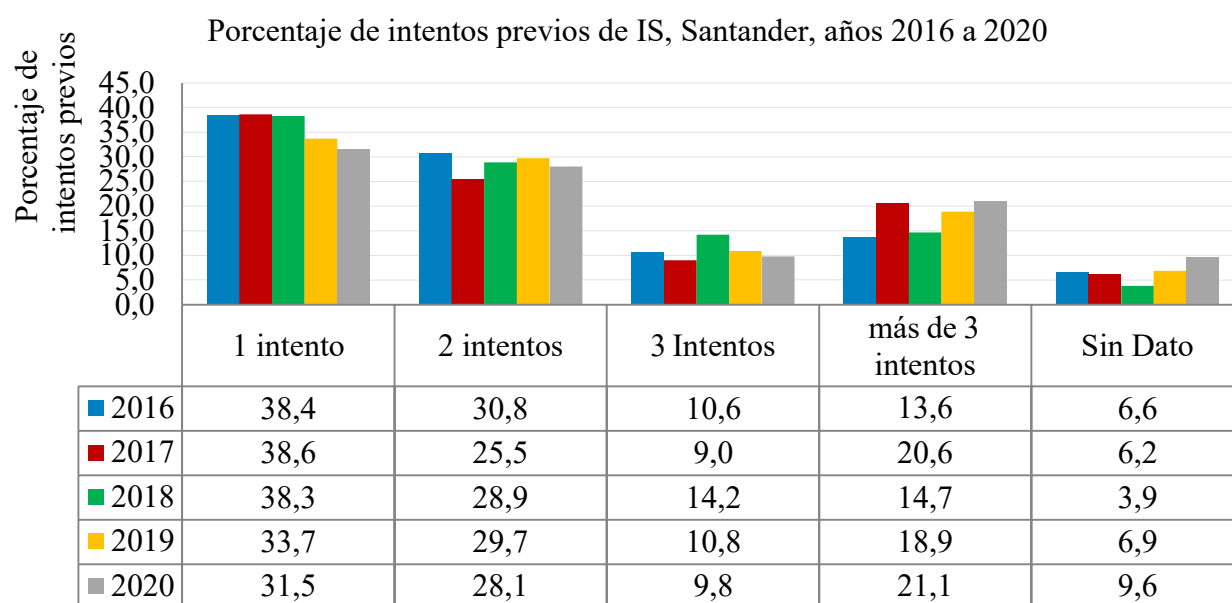
La variable estado civil evidencia que el 58,0% de los casos (2840 casos) de IS estaban solteros; el 16,0% (806 casos) en unión libre; el 13,0% (632 casos) y 10% (468 casos) sin dato y en unión libre respectivamente (ver Figura 9).

Figura 9. Porcentaje de IS según estado civil, Santander, año 2016 a 2020

En cuanto a los intentos previos, 1.885 casos registran tener más de un IS, siendo las edades entre 18 a 28 años con 715 casos el grupo con mayores reportes. De las notificaciones con IS previos el 35,5% (669 casos) presentan mínimo un intento previo; el 28,5% (538 casos) dos intentos previos; el 11,0% (207 casos) tres intentos previos; y el 18,2% (344 casos) más de tres intentos previos. Por fallas en la calidad del dato un 6,7% (127 casos) no registran el número de intentos previos (ver Tabla 5) (ver Figura 10).

Tabla 5. Aseguramiento de los casos de IS, Santander, años 2016 a 2020

Intento	1 intento		2 intentos		3 Intentos		4 Intentos		Sin dato		Total	
previo	Casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	Casos	%	Casos	%
2016	76	38,4	61	30,8	21	10,6	27	13,6	13	6,6	198	100
2017	124	38,6	82	25,5	29	9,0	66	20,6	20	6,2	321	100
2018	159	38,3	120	28,9	59	14,2	61	14,7	16	3,9	415	100
2019	162	33,7	143	29,7	52	10,8	91	18,9	33	6,9	481	100
2020	148	31,5	132	28,1	46	9,8	99	21,1	45	9,6	470	100
Total	669	35,5	538	28,5	207	11,0	344	18,2	127	6,7	1885	100

Figura 10. Porcentaje de intento previo de IS, Santander, año 2016 a 2020

Al analizar por sexo las personas que han realizado IS previos se puede determinar qué; del total de hombres notificados quienes tenían intentos previos representan el (37,1% con 721 casos) y que de igual forma las mujeres intentos previos representan el (39,3% con 1164 casos)

sin grandes diferencias entre ambos sexos y sin relación directa de esta variable para el análisis estadístico de la muestra (χ^2 $p < 0,05$) (ver Tabla 6 y 7).

Tabla 6. *Tabla cruzada de intento previo de IS y sexo, Santander, años 2016 a 2020*

			Sexo		Total
			1	2	
Intento previo	1	Recuento	721	1164	1885
		% dentro de sexo	37,1%	39,3%	38,4%
	2	Recuento	1222	1796	3018
		% dentro de sexo	62,9%	60,7	61,6%
Total	Recuento		1943	2960	4903
	% dentro de Sexo		100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 7. *Pruebas de Chi-cuadrado intento previo IS y sexo, Santander, años 2016 a 2020*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,436a	1	,119		
Corrección de continuidad	2,343	1	,126		
Razón de verosimilitud	2,440	1	,118		
Prueba exacta de Fisher				,126	,063
Asociación lineal por lineal	2,435	1	,119		
N de casos validos	4903				

El 40,5% de los casos de Intento de Suicidio (1984 casos) alcanzo la escolaridad de básica secundaria; Seguido por el 20,7% básica primaria (1016 casos) y el 18,6% (912 casos) se encuentra sin registro (ver Tabla 8).

El mecanismo más usado para el IS en ambos sexos fue la intoxicación con el 65,7% (3275 casos); seguido de las lesiones con elementos cortopunzantes con el 23,6% (1175 casos). En algunos casos notificados al SIVIGILA, se utilizó simultáneamente más de un método de auto agresión (ver Tabla 9).

Tabla 8. *IS por escolaridad en Santander, años 2016 a 2020*

Escolaridad	2016		2017		2018		2019		2020		Total general	
	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	Casos	%
Ninguna	0	0,0	4	0,4	16	1,5	7	0,6	8	0,7	35	0,7
Preescolar	0	0,0	9	1,0	15	1,4	15	1,3	21	1,9	60	1,2
Primaria	3	0,5	202	21,5	272	25,1	283	23,7	256	23,3	1016	20,7
Secundaria	11	1,9	382	40,7	504	46,5	552	46,2	535	48,6	1984	40,5
Media técnica	4	0,7	109	11,6	80	7,4	73	6,1	57	5,2	323	6,6
Técnica Profesional	0	0,0	24	2,6	39	3,6	53	4,4	38	3,5	154	3,1
Tecnológica	1	0,2	22	2,3	34	3,1	44	3,7	31	2,8	132	2,7
Profesional	0	0,0	60	6,4	68	6,3	80	6,7	62	5,6	270	5,5
Especialista	0	0,0	1	0,1	0	0,0	5	0,4	5	0,5	11	0,2
Maestría	0	0,0	1	0,1	2	0,2	0	0,0	1	0,1	4	0,1
Doctorado	0	0,0	0	0,0	1	0,1	1	0,1	0	0,0	2	0,0
Sin registro	565	96,7	124	13,2	54	5,0	82	6,9	87	7,9	912	18,6
Total	584	100	938	100	1085	100	1195	100	1101	100	4903	100

Tabla 9. *IS por escolaridad en Santander, años 2016 a 2020*

Mecanismo	2016		2017		2018		2019		2020		Total	
	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%
Intoxicación	434	76,3	654	69,4	733	65,8	784	64,1	670	59,0	3275	65,7
Cortopunzante	91	16,0	197	20,9	284	25,5	293	23,9	310	27,3	1175	23,6
Ahorcamiento	23	4,0	39	4,1	46	4,1	63	5,1	57	5,0	228	4,6
Lanz. al vacío	14	2,5	36	3,8	35	3,1	59	4,8	69	6,1	213	4,3
Lanz. Vehículo	3	0,5	11	1,2	7	0,6	13	1,1	12	1,1	46	0,9
Arma de fuego	4	0,7	3	0,3	4	0,4	7	0,6	9	0,8	27	0,5
Inmolación	0	0,0	2	0,2	4	0,4	3	0,2	3	0,3	12	0,2
Lanz. al agua	0	0,0	1	0,1	1	0,1	2	0,2	6	0,5	10	0,2
Total general	569	100	943	100	1114	100	1224	100	1136	100	4986	100

El tipo de sustancia más usada dentro de la intoxicación como mecanismo de IS es el consumo de medicamentos con el 53,1% (1737 casos); seguido de los plaguicidas con el 23,8% (780 casos) y otras sustancias con el 6,5% (213 casos) (ver Tabla 10).

Tabla 10. Tipo de sustancia utilizada en IS, Santander, años 2016 a 2020

Tipo de sustancia	Total	%
Medicamentos	1737	53,1
Plaguicidas	780	23,8
Otras sustancias	213	6,5
Solventes	37	1,1
Sustancias Psicoactivas	29	0,9
Metanol	8	0,2
Gases	2	0,1
Sin Información	469	14,3
Total	3275	100

El tipo de mecanismo de IS más usado son las intoxicaciones con el 68,6% (3.275 casos) afectando principalmente a mujeres jóvenes y adolescentes con (817 casos) y (658 casos) respectivamente. Los elementos cortopunzantes representan el 24,6% (1.175 casos) siendo los casos de mujeres adolescentes las más notificadas con (288 casos) seguido de mujeres jóvenes con (228 casos) (ver Tabla 11).

Tabla 11. IS por mecanismo utilizado, según sexo y curso de vida, Santander, año 2016 a 2020

Mecanismo	6-11		12-17		18-28		29-59		Mayores de 60		Total	%
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M		
Intoxicación	28	4	658	179	817	463	572	450	28	76	3275	68,6
Cortopunzante	19	5	288	115	228	223	119	134	12	32	1175	24,6
Ahorcamiento	5	8	40	29	23	56	23	38	3	3	228	4,8
Lanzamiento al vacío	4	0	26	18	36	53	33	33	2	8	213	4,5
Lanzamiento a vehículo	0	0	6	5	6	7	8	10	1	3	46	1,0
Arma de fuego	0	0	1	1	1	9	4	7	0	4	27	0,6
Inmolación	0	0	2	0	1	4	3	2	0	0	12	0,3
Lanzamiento al agua	0	0	1	1	1	1	3	2	0	1	10	0,2
Total	56	17	1022	348	1113	816	765	676	46	127	4986	104

El tipo de mecanismo de IS más usado son las intoxicaciones con el 68,6% (3275 casos) y Los elementos cortopunzantes representan el 24,6% (1175 casos); las incidencias más altas

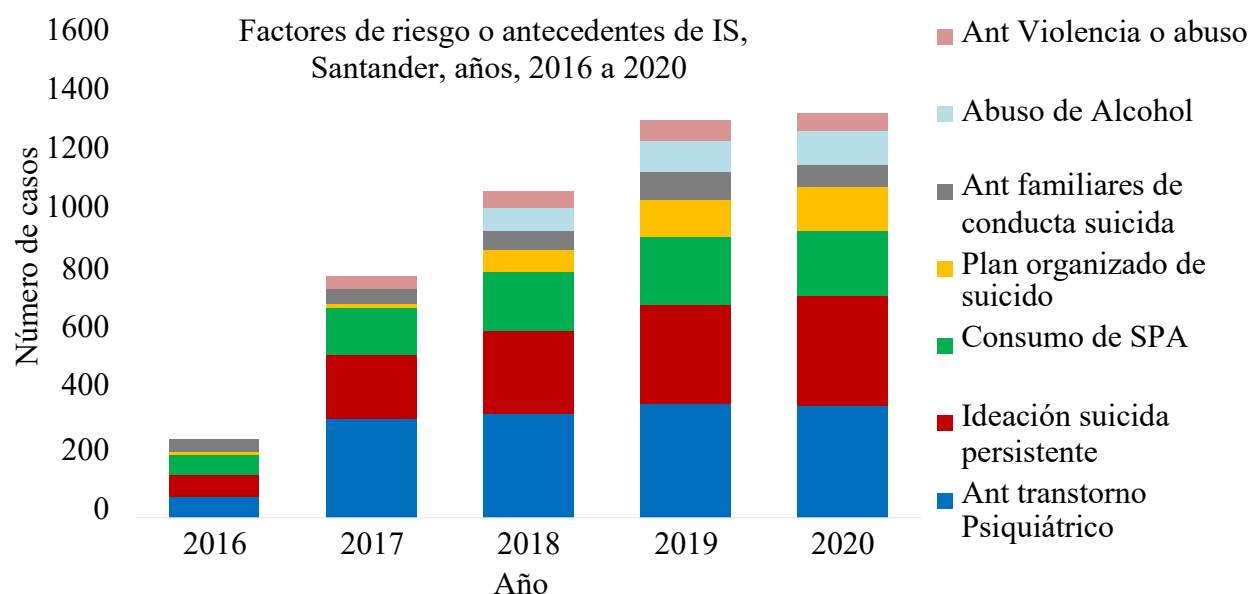
para estos tipos de mecanismo se presentan en el grupo de mujeres adolescentes con (650,2 casos por 100.000 habitantes) y (284,6 casos por 100.000 habitantes) respectivamente (ver Tabla 12).

Tabla 12. *IS por mecanismo utilizado, según sexo y curso de vida, Santander, año 2016 a 2020*

Mecanismo	Infancia (6-11)		Adolescencia (12-17)		Juventud (18-28)		Adulthood (29-59)		Vejez (60 y más)	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Intoxicación	29,1	4,0	650,2	167,6	410,9	227,4	124,5	106,0	16,8	55,7
Cortopunzante	19,8	5,0	284,6	107,7	114,7	109,5	25,9	31,6	7,2	23,5
Ahorcamiento	5,2	7,9	39,5	27,2	11,6	27,5	5,0	9,0	1,8	2,2
Lanzamiento al vacío	4,2	0,0	25,7	16,9	18,1	26,0	7,2	7,8	1,2	5,9
Lanzamiento a Vehículo	0,0	0,0	5,9	4,7	3,0	3,4	1,7	2,4	0,6	2,2
Inmolación	0,0	0,0	1,0	0,9	0,5	4,4	0,9	1,6	0,0	2,9
Arma de Fuego	0,0	0,0	2,0	0,0	0,5	2,0	0,7	0,5	0,0	0,0
Lanz. al Agua	0,0	0,0	1,0	0,9	0,5	0,5	0,7	0,5	0,0	0,7

En el 33,6% de los casos (1.508 casos) de IS notificados a SIVIGILA registraron antecedentes de algún trastorno psiquiátrico; seguidos por ideación suicida 27,8% (1249 casos) y consumo de sustancias psicoactivas 18,9% (847 casos). En algunos casos notificados al SIVIGILA, se notificó simultáneamente más de un factor de riesgo en un solo paciente (ver Figura 9).

El antecedente de trastorno psiquiátrico es el más notificado para IS en Santander con el 33,6% (1.508 casos). El trastorno depresivo representa el 78,2% (1.439 casos); seguido de trastorno de bipolaridad con el 10% (183 casos); esquizofrenia con el 6,0% (110 casos) y trastornos de personalidad con el 5,8% (107 casos). En algunos casos notificados al SIVIGILA, se notificó simultáneamente más de un antecedente en un solo paciente (ver Tabla 13).

Figura 11. Factores de riesgo o antecedentes de IS, Santander, año 2016 a 2020**Tabla 13.** Antecedentes de trastorno psiquiátrico en IS, Santander, año 2016 a 2020

Antecedentes de trastorno	2016		2017		2018		2019		2020		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Psiquiátrico												
Trastorno depresivo	233	90,3	288	77,8	292	79,8	327	76,6	299	71,5	1439	78,2
Trastorno bipolaridad	17	6,6	31	8,4	30	8,2	48	11,2	57	13,6	183	10,0
Esquizofrenia	8	3,1	27	7,3	21	5,7	25	5,9	29	6,9	110	6,0
Trastorno de personalidad	0	0,0	24	6,5	23	6,3	27	6,3	33	7,9	107	5,8
Total general	258	100	370	100	366	100	427	100	418	100	1839	100

En el 46,2% de los factores desencadenantes (2064 casos) para IS notificados a SIVIGILA, se registraron por problemas de pareja, seguidos por problemas económicos 15,2% (675 casos) y Maltrato F.P.S 8,1% (359 casos) (ver Figura 10).

Dentro de los grupos poblacionales especiales se encuentran aquellos que forman parte de centros psiquiátricos, encontrándose en la base de datos 4882 casillas con registro (1 y 2) y 21 casillas en blanco, solo el 1,65% (81 personas) pertenecen a este grupo, al cruzarse esta variable

con los grupos de edad analizados, no se encontró una relación directa entre el IS, el pertenecer al grupo poblacional psiquiátrico y algún grupo de edad específico ($p < 0,05$) (ver Tabla 14 y No. 15).

Figura 12. Factores desencadenantes de IS, Santander, año 2016 a 2020

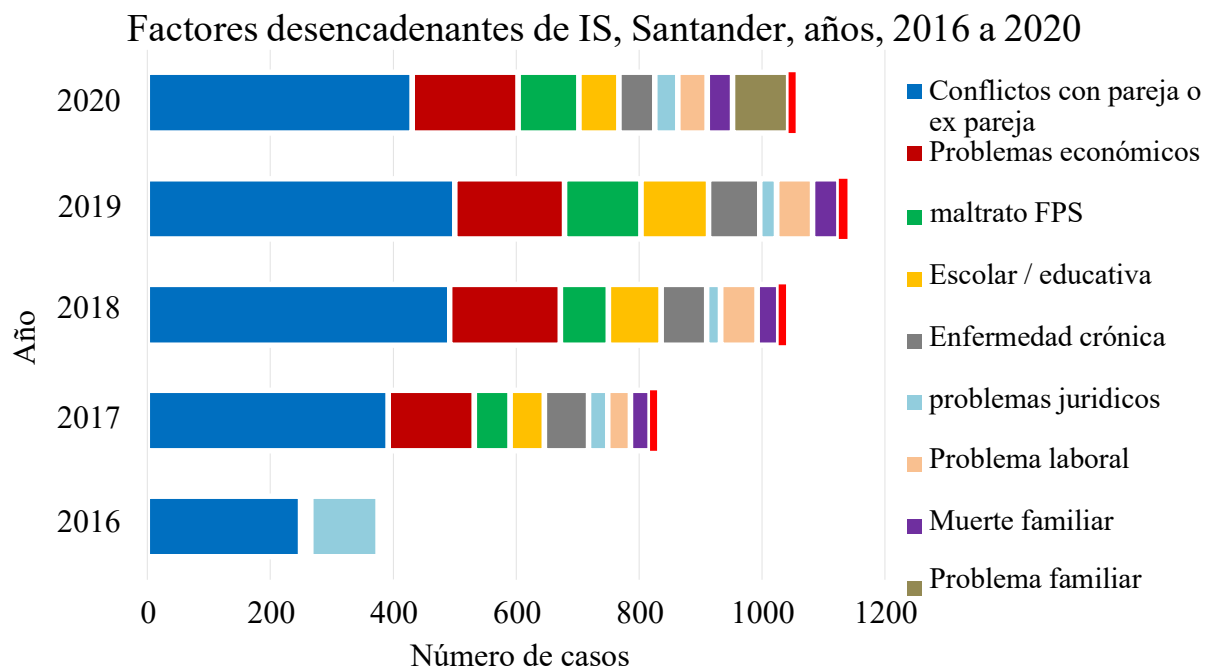


Tabla 14. Grupo poblacional psiquiátrico y grupo de edad en IS, Santander, año 2016 a 2020

		Grupo psiquiatría		Total
		1	2	
Edad	1	Recuento	0	77
		% dentro de grupo psiquiatría	0,0%	1,6%
	2	Recuento	14	1318
		% dentro de grupo psiquiatría	17,3%	27,5%
	3	Recuento	33	1844
		% dentro de grupo psiquiatría	40,7%	38,4%
	4	Recuento	29	1393
		% dentro de grupo psiquiatría	35,8%	29,0%
	5	Recuento	5	169
		% dentro de grupo psiquiatría	6,2%	3,5%
Total		Recuento	81	4801
		% dentro de grupo psiquiatría	100,0%	100,0%

Tabla 15. Prueba chi-cuadrado grupo psiquiátrico y de edad en IS, Santander, año 2016 a 2020

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,263 ^a	4	,123
Razón de verosimilitud	8,622	4	,071
Asociación lineal por lineal	6,741	1	,009
N de casos validos	4882		

^a Casillas (20,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,28.

Respecto a la situación de desplazamiento forzado establecida dentro de los grupos poblacionales se encontraron 4879 casillas con registro (1 y 2) y 24 casillas en blanco, solo el 0,16% (8 personas) procedentes de los municipios de Bucaramanga (3) Barrancabermeja (2) Girón (2) y Puente nacional (1) están clasificados dentro del grupo de desplazados; el resultado del análisis estadístico refleja que no existe una relación directa entre ser desplazado, los municipios de procedencia y cometer IS ($p < 0,05$) (Ver Tabla 16 y 17).

Tabla 16. Grupo poblacional desplazado y municipio de procedencia del IS, Santander, año 2016 - 2020

Grupo de desplazados vs municipio de procedencia		9	6	36	63
Edad	1	Recuento	3	2	2
		% dentro del municipio	0,2	0,4	0,5
	2	Recuento	1601	567	439
		% dentro del municipio	99,8	99,6	99,5
Total		Recuento	1604	569	441
		% dentro del municipio	100,0	100,0	100,0

Tabla 17. Prueba chi-cuadrado desplazamiento y municipio procedencia IS, Santander año 2016-2020

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,347 ^a	84	1,000
Razón de verosimilitud	14,711	84	1,000
Asociación lineal por lineal	,603	1	,437
N de casos validos	4879		

^a 112 Casillas (65,9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,00.

El fenómeno de migración internacional es otro de los grupos poblacionales de SIVIGILA para IS, en la base de datos analizada se encontraron 4885 casillas con registro (1 y 2) y 18 casillas en blanco, solo el 0,67% (33 personas) están clasificados dentro del grupo de Migrantes, de las cuales 25 registran nacionalidad Venezolana y 8 no tienen registro de nacionalidad, sin existir una relación directa entre los migrantes, el año y cometer IS en esta muestra ($p>0,05$) (ver Tabla 18 y 19).

Tabla 18. Grupo poblacional migrante y año en IS, Santander, año 2016 - 2020

		Año						
		2016	2017	2018	2019	2020	Total	
Grupo Migrante	1	Recuento	0	0	8	9	16	33
		% dentro de año	0,0%	0,0%	0,7%	0,8%	1,5%	0,7%
	2	Recuento	582	936	1077	1176	1081	4852
		% dentro de año	100,0%	100,0%	99,3%	99,2%	98,5%	99,3%
Total		Recuento	582	936	1085	1185	1097	4885
		% dentro de año	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 19. Prueba de chi-cuadrado migración y año en IS, Santander, año 2016 - 2020

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,534 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	28,277	4	,000
Asociación lineal por lineal	18,356	1	,000
N de casos validos	4885		

^a 1 Casillas (10,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,93.

Para determinar la correlación entre los grupos de edad (2,3 y 4) con el estado de embarazo en mujeres notificadas por IS, clasificadas dentro del grupo poblacional gestantes en Santander, se aplicó análisis de chi cuadrado con coeficiente de correlación de Pearson ($p<0,05$), encontrando correlación positiva significativa entre las variables estudiadas (ver Tabla 20 y 21).

Tabla 20. *Grupo de edad y gestantes en IS, Santander, año 2016 - 2020*

		Grupos gestantes		Total
		1	2	
Edad	2	Recuento	6	972
		% dentro de grupo psiquiatría	15,4%	35,0%
	3	Recuento	24	1058
		% dentro de grupo psiquiatría	61,5%	38,1%
	4	Recuento	9	750
		% dentro de grupo psiquiatría	23,1%	27,0%
Total	Recuento		39	2780
	% dentro de grupo psiquiatría		100,0%	100,0%

Tabla 21. *Prueba de chi-cuadrado grupo de edad y gestantes, Santander, año 2016 - 2020*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,992 ^a	2	,007
Razón de verosimilitud	10,264	2	,006
Asociación lineal por lineal	1,549	1	,213
N de casos validos	2819		

10. Discusión

Los resultados encontrados permiten discernir el comportamiento del IS en el departamento de Santander, según la notificación a SIVIGILA el IS tiende al incremento desde el inicio del proceso de vigilancia de este evento; esto podría relacionarse en parte con el fortalecimiento del proceso de vigilancia a nivel territorial y nacional, pero es evidente una clara coincidencia con las proyecciones de aumento de casos la OMS (World Health Organization, 2014) y diversos autores como por ejemplo (“Suicidio y pensamientos suicidas - Síntomas y causas - Mayo Clinic,” s.f.).

La mayoría de los casos, el 73,4% fue notificada por alguno de los 4 municipios del área metropolitana o Barrancabermeja, siendo coherente con la distribución poblacional de las proyecciones DANE. Sobre la ubicación de residencia de las personas en Santander que

posiciona al 64,9% de los habitantes del departamento residiendo en alguno de esos 5 municipios.

Según las características sociodemográficas se encontró una importante diferencia porcentual entre mujeres y hombres notificados por IS, donde predomina el sexo femenino, para las variables de edad prima el grupo de adolescencia entre 12 y 17 años, la mayoría de casos tienen como área de ocurrencia del evento las cabeceras municipales, existe una mínima diferencia en el porcentaje del régimen de salud entre contributivo y subsidiado, siendo el régimen contributivo el que presenta mayor número de casos, estos resultados son similares a los obtenidos en el informe nacional presentado por el INS (Instituto Nacional de Salud INS, 2018) y el estudio realizado sobre el tema en el departamento del Quindío por (Betancur-Pulgarin et al., 2020) respecto al estado civil, las personas solteras fueron las que con mayor frecuencia presentaron casos, esto se debe en parte a que el grupo de edad con mayor notificación fue el de jóvenes de 12 a 17 años donde predomina este estado civil. Llama la atención que los resultados expuestos por (Arenas, Gómez-Restrepo, y Rondón, 2016) donde se encontró una mayor prevalencia de IS en personas divorciadas, viudas y separadas, resultados diferentes a los observados en este estudio del departamento de Santander, y en los informes epidemiológicos de este departamento.(Secretaría de Salud Departamental, 2019).

Con los intentos previos; se encontró que la mayor notificación está en el grupo de edad de 18 a 28 años con el 14,58%, lo cual difiere con el rango de presentación en Colombia según el estudio Forensis de 2018 con edades comprendidas entre 20 y 39 años, siendo para este estudio el 78,0% en este rango de edad (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2018). En Santander 38,4% de los casos registran tener más de un IS, comportamiento superior al registrado la revista colombiana de psiquiatría la cual nos presenta un 30,6% de pacientes que

Refirieron 2 o más intentos de suicidio previos a su última atención en salud (Aparicio Castillo et al., 2020). La relación entre sexo e intentos previos no está relacionada y fue determinada mediante el análisis por chi cuadrado.

La escolaridad predominante en quienes presentaron IS fue básica secundaria, que al igual que lo ocurrido con el estado civil los resultados se ven fuertemente influenciados por el alto número de casos en el grupo de edad adolescentes entre 12 y 17 años. Sin embargo vale resaltar la coincidencia con lo descrito en la encuesta nacional de salud mental 2015 en donde la ideación suicida es más común que se presente entre las personas con escolaridad de básica secundaria. (Arenas et al., 2016).

En cuanto al mecanismo de intento suicida utilizado más frecuente fue la intoxicación, siendo el método preferido para realizarlo el consumo de medicamentos; seguido por el uso de elementos cortopunzantes coincidiendo con estudios como (Villagra, 2019) y (Calderón-Ramírez et al., 2017).

El principal factor de riesgo son las enfermedades mentales, siendo los trastornos depresivos los más notificados a SIVIGILA, algo que se puede contrastar con otros estudios como el de (Orellana et al., 2020) dentro de estos trastornos mentales se destacan: trastorno de ansiedad, trastorno bipolar, esquizofrenia y depresión (Betancur-Pulgarin et al., 2020). El trastorno depresivo como principal factor de riesgo aumenta el riesgo de severidad en el IS como lo presenta la investigación (Luna Laredo, 2019) que busca como objetivo demostrar el grado de relación entre el nivel de severidad del intento suicida y el nivel depresión.

Los factores desencadenantes más importantes fueron los problemas de pareja, los problemas económicos, seguidos de antecedentes de maltrato físico o psicológico; concuerda con los resultados emitidos por el boletín colombiano de salud mental del año 2018 para conductas

suicidas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018) donde los problemas de pareja también son la principal factor relacionado, pero difieren en los resultados nacionales con nuestros resultados de Santander en que los problemas económicos y los problemas escolares ocupan la segunda y tercer casilla respectivamente.

Dentro de los grupos poblacionales especiales se analizaron los agrupados en psiquiátricos, desplazados, Migrantes y gestantes los cuales se cruzaron con variables como grupo de edad, año y municipio de procedencia para análisis estadístico por chi cuadrado encontrándose que: para el IS en Santander no existe una relación directa entre pertenecer al grupo poblacional psiquiátrico con algún grupo de edad específico, llama la atención que solo el 1,68% pertenece a este grupo contrastando con la descripción del intento de suicidio en Armenia donde el porcentaje de casos provenientes de centros psiquiátricos era del 6,19% (Betancur-Pulgarin et al., 2020) No se evidencia un vínculo directo entre ser desplazado o migrante con la procedencia o año de notificación y cometer IS, esta situación se ve reflejada en publicaciones académicas, donde se puede llegar a la conclusión de que la migración o desplazamientos en sí no genera un incremento en el riesgo de cometer IS, a pesar de que las vivencias traumáticas sufridas durante un proceso de desplazamiento pueden llegar a generar alguno de los tipos de trastornos mentales asociados como factor de riesgo para el IS.

Entre los grupos de edad analizados (2,3 y 4) cruzados con mujeres notificadas por IS y en estado de embarazo clasificadas dentro del grupo poblacional gestantes, el análisis realizado con coeficiente de correlación de Pearson, arrojó una correlación positiva significativa entre las variables estudiadas lo cual coincide con el estudio expuesto por la revista de psicología de la universidad de Antioquia (Ceballos Ospino, Suárez Colorado, Arenas Ibarra, y Salcedo Rivero, 2013) donde se encontró una prevalencia para Ideación suicida del en gestantes adolescentes del

56,6%, o el artículo sobre salud mental del Instituto nacional de psiquiatría mexicano (Lara y Letechipía, 2009) en donde los resultados obtenidos muestran un 7,7% de mujeres con deseo de morir durante su preñez y un 0,9% llevo a cabo el IS en ambos casos las causas fueron sentirse embarazada y problemas de pareja.

11. Limitaciones

La notificación a SIVIGILA, en el marco de la pandemia por la COVID-19 pudo presentar inconvenientes que no permitieron recoger adecuadamente los datos durante 2020; dado que se evidencio una disminución en la notificación de casos para la mayoría de los eventos de interés en salud pública, situación evidenciada en los boletines del INS.

Errores en el diligenciamiento y cargue de la ficha de notificación, variables sin registro de información o en blanco por la falta de una opción de respuesta; tales como: ninguno o sin información.

12. Conclusiones

Se evidenció en Santander una tendencia de crecimiento en la notificación de casos en todos los periodos epidemiológicos estudiados, excepto un descenso entre los meses 3 al 10 del año 2020.

El área metropolitana y Barrancabermeja aportan el 73,4% del total de casos notificados en el departamento y las incidencias acumuladas más altas los presentan los municipios de Contratación, Valle de San José, Zapatoca, Chima y Cabrera.

El mayor número de casos de IS se registró en mujeres, jóvenes de 10 a 19 años, que proceden de las cabeceras municipales, afiliadas al régimen contributivo del SGSSS y solteras.

4 de cada 10 casos registran como escolaridad alcanzada la básica secundaria y tenían algún registro de intentos previos para IS los cuales no tienen correlación alguna con un sexo específico.

El mecanismo de agresión que predominó en ambos sexos fue la intoxicación con medicamentos, seguido de elementos cortopunzantes.

Los principales factores de riesgo para IS son los trastornos psiquiátricos, principalmente depresión, ideación suicida y consumo de sustancias psicoactivas; los mayores factores desencadenantes fueron los problemas de pareja, seguidos de problemas económicos, y maltrato físico psicológico.

No existe una relación directa entre pertenecer al grupo poblacional psiquiátrico con ningún grupo de edad específico para cometer el IS y no se evidencia un vínculo directo entre ser desplazado o migrante y cometer IS

Entre los grupos de edad analizados (2,3 y 4) cruzados con mujeres notificadas por IS y en estado de embarazo clasificadas dentro del grupo poblacional gestantes, el análisis realizado con coeficiente de correlación de Pearson arrojó una correlación positiva significativa entre las variables estudiadas.

Referencias

- Aparicio Castillo, Y. A., Blandón Rodríguez, A. M. y Chaves Torres, N.-M. (2020). Alta prevalencia de dos o más intentos de suicidio asociados con ideación suicida y enfermedad mental en Colombia en 2016. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(2), 96–101. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.07.001>
- Arenas, A., Gómez-Restrepo, C. y Rondón, M. (2016). Factores asociados a la conducta suicida en Colombia. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 45(S 1), 68–75. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.03.006>
- Arias-Valencia, S. (2017). Epidemiología, equidad en salud y justicia social. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 35(2), 186–196. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v35n2a03>
- Betancur-Pulgarin, C. L., Marín-Giraldo, M. D. P., Escobar-Angel, J., Marín-Rodríguez, D. K., y Ortega-Muñoz, L. I. (2020). Descripción Del Intento Suicida En Armenia 2016-2018. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 32(1), 79–89. <https://doi.org/10.33975/riuq.vol32n1.285>
- Calderón-Ramírez, V., Alcocer-Olaciregui, A., y Vargas-Moranth, R. (2017). Intentos de suicidio por intoxicación con sustancias químicas en Colombia. 2007 - 2013. *Duazary*, 14(2), 149. <https://doi.org/10.21676/2389783x.1963>
- Ceballos Ospino, G. A., Suárez Colorado, Y., Arenas Ibarra, K., y Salcedo Rivero, N. (2013). Pregnant Teens: Sociodemographic, Depression and Suicidal Ideation. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 5(2), 31–44.
- Cuesta-Revé, D. (2017). Aspectos epidemiológicos del suicidio en adolescentes. *Revista Mexicana de Pediatría*, 84(2), 72–77.

- Díaz Mazariegos, J. (2019). Perfil Epidemiológico Del Paciente Con Conducta Suicida-Hospital Nacional Psiquiátrico, Ccss, Costa Rica, 2014 Al 2017 Departamento De Epidemiología E Investigación Hnp. *Revista Cúpula*, 33(1), 11–25.
<https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v33n1/art01.pdf>
- Hawith Bautista, K. P., y Ponce, O. (2019). Características Epidemiológicas del Intento Suicida en Adolescentes. *Acta Pediátrica Hondureña*, 9(2), 932–937.
<https://doi.org/10.5377/pediatrica.v9i2.8787>
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2018). Forensis Datos Para La Vida 2018. *Fiscalía General de La Nación*, 137–196.
<https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/386932/Forensis+2018.pdf/be4816a4-3da3-1ff0-2779-e7b5e3962d60>
- Instituto Nacional de Salud INS. (2018). *protocolo de vigilancia en salud pública Intento de*
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/protocolo-vigilancia-intento-suicidio.pdf>
- Quispe, M. (2020). *Factores Asociados al Intento de Suicidio y su Reincidencia en el Hospital Goyeneche, Arequipa 2019*. [Tesis de pregrado, Médico cirujano] Universidad Católica de Santa María de Arequipa. Repositorio Institucional UCSM.
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10021suicidio>.
- Lara, M. A., y Letechipía, G. (2009). Ideación y comportamiento suicida en embarazadas. *Salud Mental*, 32(5), 381–387.
- Luna Laredo, D. J. (2019). *Intento de suicidio y depresión en pacientes internados en el Hospital Boliviano Holandés de la ciudad de El Alto* [Tesis de pregrado, Psicología] Universidad Mayor de San Andrés. Repositorio institucional UMSS.
<https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/23625>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Boletín de salud mental conducta suicida*.
Ministerio de Salud y Protección Social.

- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/boletin-conducta-suicida.pdf>
- Orellana, M. E., Muñoz, F., Gamarra, N., Gómez, C. N., y Auchter, M. C. (2020). Particularidades sociodemográficas de las personas con intento de suicidio asistidos entre el 2017 y 2018 en Corrientes capital Sociodemographic peculiarities of people with assisted suicide attempts between 2017 and 2018 in Corrientes capital Particulari. *Notas Enferm. (Córdoba)*, 20(36), 5–13.
- Robles Bello, M. A., y Sánchez Teruel, D. (2019). Variables demográficas que predicen el intento de suicidio en población local española. *Archivos de Medicina (Manizales)*, 20(1), 107–115. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.1.3468.2020>
- Secretaría de Salud Departamental de Santander (2019). *Boletín epidemiológico semana 49 de 2019*. <https://santander.gov.co/publicaciones/7537/2019/>
- Stone, D., Holland, K., Bartholow, B., Crosby, A., Davis, S. y Wilkins, N. (2017). *Prevención del suicidio: paquete técnico de políticas, programas y prácticas*. National Center for Injury Prevention and Control Division of Violence Prevention. <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/suicideTechnicalPackage-es.pdf>
- Suicidio y pensamientos suicidas - Síntomas y causas - Mayo Clinic*. (s.f.). Recuperado el 8 de Agosto de 2021. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/suicide/symptoms-causes/syc-20378048>
- Zhou, Y-J., Wang, X-D., Xiao, S., Yu, D. E., Wang, L-Q., Wang, J-H. y Zhu, H-Q. (2018).

Exposure to beta-cypermethrin impairs the reproductive function of female mice.

Regulatory Toxicology and Pharmacology, 95(25), 385–394.

<https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2018.04.015>