

**Análisis de Reporte Casos Positivos de COVID-19 en Colombia en  
el Municipio de Abejorral, Departamento de Antioquia.**

**Johanna Patricia López Urbina**

**Facultad de Educación - Universidad Santo Tomás**

**Docente**

**Darío Mendoza Romero**

**Octubre de 2023**

# **Informe de Reporte Casos Positivos de COVID-19 en Colombia en el Municipio de Abejorral, Departamento de Antioquia**

## **Introducción**

Desde el año 2020, Colombia ha experimentado una serie de desafíos relacionados con la pandemia de COVID-19, causada por el SARS-CoV-2. El país ha enfrentado fluctuaciones en el número de casos y ha implementado diversas medidas para contener la propagación del virus (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). El presente documento presenta las estadísticas de personas que han sido diagnosticadas y reportadas como contagiadas del virus COVID 2019 (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2023). La zona que se analizó es el municipio de Abejorral, ubicado en el departamento de Antioquia, Colombia. La muestra que se consideró fueron los individuos reportados desde el año 2020 hasta la fecha, para un total de 614 casos reportados y con seguimiento de evaluación de la enfermedad. Los datos y estadísticas presentadas fueron analizadas utilizando el programa de Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para análisis de datos cualitativos y cuantitativos.

## **Método**

Para llevar a cabo este estudio de enfoque mixto y tipo descriptivo, se adoptó un enfoque integral que combinó la recopilación y análisis de datos

cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permitió una comprensión más completa y detallada de la situación de las personas diagnosticadas con el virus COVID-19 en el municipio de Abejorral, ubicado en el departamento de Antioquia, Colombia.

### **Participantes**

La muestra de este estudio incluyó un total de 614 personas diagnosticadas con COVID-19. Todas las personas pertenecen al municipio de Abejorral, ubicado en el departamento de Antioquia en Colombia. El rango de edad de los participantes varió desde los 4 hasta los 89 años.

### **Instrumentos de Recolección de Datos**

La recolección de datos se realizó a través de encuestas estructuradas y reportes proporcionados por entidades de salud y EPS. Las encuestas permitieron obtener información detallada sobre los síntomas, la duración de la enfermedad y las condiciones de vida de los participantes. Los reportes de las entidades de salud y EPS proporcionaron datos adicionales sobre el historial médico y el seguimiento de los casos.

### **Análisis de Datos**

El análisis de datos se llevó a cabo utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), desarrollado por IBM Corporation. Este programa es ampliamente reconocido por su capacidad para realizar análisis estadísticos complejos y proporcionar resultados precisos y confiables (IBM Corp., 2021).

Se aplicaron estadísticas descriptivas para analizar los datos recopilados. Esto incluyó la utilización de medidas de tendencia central, como la media y la mediana, para describir la ubicación central de las variables. Asimismo, se calcularon medidas de dispersión, como la desviación estándar, para evaluar la variabilidad en los datos (Gravetter & Wallnau, 2017).

## Resultados

En la siguiente tabla se evidencia los datos de la población segmentada por sexo y cada una de sus medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Para el caso de la muestra, se tuvo un total de 344 mujeres y 270 hombres, con un total de 614 individuos que fueron diagnosticados. Según la información, los días de contagios fueron mayores en mujeres que en hombres. Así mismo, la edad en promedio para ambos grupos fue de 45 años, aunque su rango fue mayor en mujeres con 94 años, que en hombres con 90 años. El promedio para los días de contagio para ambos grupos fue de 17 días.

**Tabla 1**

*Estadísticos Segmentados por Sexo*

| SEX   |                            | EDAD    | Días de Contagio |
|-------|----------------------------|---------|------------------|
| MUJER | N                          | 344     | 327              |
|       | Media                      | 44,81   | 17,51            |
|       | Media armónica             | 29,57   | 8,16             |
|       | Media geométrica           | 39,52   | 10,67            |
|       | Mediana                    | 41,00   | 10,00            |
|       | Desv. estándar             | 20,268  | 27,330           |
|       | Varianza                   | 410,809 | 746,913          |
|       | Error estándar de la media | 1,093   | 1,511            |

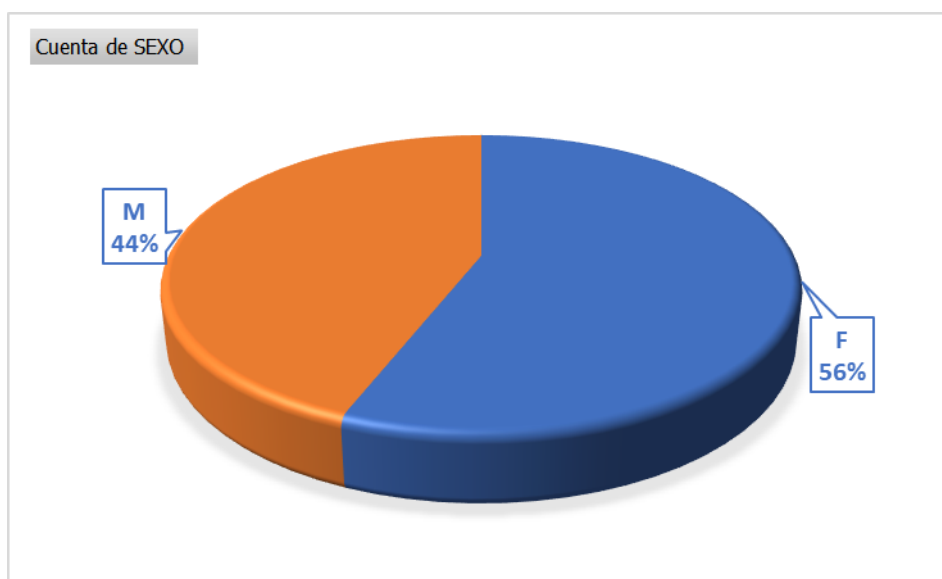
|        |                            |         |         |
|--------|----------------------------|---------|---------|
|        | Rango                      | 94      | 163     |
| HOMBRE | N                          | 270     | 252     |
|        | Media                      | 44,90   | 17,23   |
|        | Media armónica             | 33,46   | 8,51    |
|        | Media geométrica           | 39,88   | 10,79   |
|        | Mediana                    | 42,00   | 10,00   |
|        | Desv. estándar             | 20,101  | 27,679  |
|        | Varianza                   | 404,043 | 766,138 |
|        | Error estándar de la media | 1,223   | 1,744   |
|        | Rango                      | 90      | 235     |

Fuente: Análisis SPSS con datos tomados de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/gt2j-8ykr/data>

Gráficamente, la distribución de los grupos de acuerdo con su sexo se visualiza en la siguiente gráfica. De los participantes de la muestra, el 44% son de sexo masculino, y el 56% de la población es de sexo femenino. Podría llegar a compararse con las estadísticas de los habitantes y su distribución por sexo en el municipio.

### Gráfica 1

*Distribución por sexo de la población*



Fuente: Análisis SPSS con datos tomados de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/qt2j-8ykr/data>

En la siguiente tabla se evidencia los datos de la población segmentada por Estado, que se define como la evolución que tuvo el virus de las personas que fueron contagiadas y la información se distribuye en tres estados a saber Fallecido, Leve, Moderado. La tabla muestra las medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Para el caso de la muestra, se tuvo un total de 344 mujeres y 270 hombres, con un total de 614 individuos que fueron diagnosticados. Según la información, la edad de los fallecidos estaba en promedio en los 70 años de edad, las personas que tuvieron un contagio con síntomas leves fueron en promedio de 43 años de edad, y los moderados se ubicaron en los 74 años de edad. El promedio para los días de contagio para ambos grupos fue de 17 días.

**Tabla 2**

*Estadísticos Segmentados por Estado*

| CONDICION1 |                  | EDAD  | Días de Contagio |
|------------|------------------|-------|------------------|
| FALLECIDO  | N                | 24    |                  |
|            | Media            | 70,13 |                  |
|            | Media armónica   | 67,49 |                  |
|            | Media geométrica | 68,93 |                  |
|            | Mediana          | 71,00 |                  |

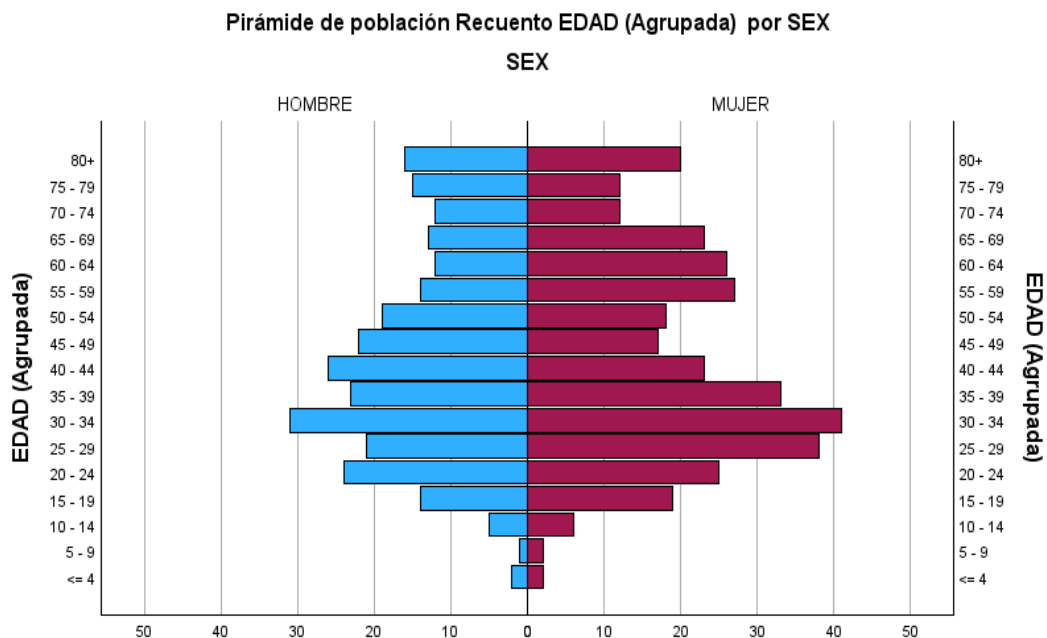
|          |                            |         |         |
|----------|----------------------------|---------|---------|
|          | Desv. estándar             | 12,238  |         |
|          | Varianza                   | 149,766 |         |
|          | Error estándar de la media | 2,498   |         |
|          | Rango                      | 54      |         |
| LEVE     | N                          | 579     | 579     |
|          | Media                      | 43,25   | 17,39   |
|          | Media armónica             | 30,17   | 8,31    |
|          | Media geométrica           | 38,34   | 10,72   |
|          | Mediana                    | 40,00   | 10,00   |
|          | Desv. estándar             | 19,427  | 27,459  |
|          | Varianza                   | 377,399 | 753,989 |
|          | Error estándar de la media | 0,807   | 1,141   |
|          | Rango                      | 94      | 235     |
| MODERADO | N                          | 11      |         |
|          | Media                      | 73,91   |         |
|          | Media armónica             | 71,25   |         |
|          | Media geométrica           | 72,63   |         |
|          | Mediana                    | 79,00   |         |
|          | Desv. estándar             | 13,831  |         |
|          | Varianza                   | 191,291 |         |
|          | Error estándar de la media | 4,170   |         |
|          | Rango                      | 42      |         |

Fuente: Análisis SPSS con datos tomados de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/gt2j-8ykr/data>

La siguiente gráfica ilustra la distribución de edades entre las personas contagiadas con el virus Covid19 y su rango de edad, reafirmandose la tendencia mayor número de contagios en mujeres de 30 a 34 años, y hombres de la misma edad.

### Gráfica 3

#### *Pirámide de Población Recuento Edad Agrupada por Sexo*

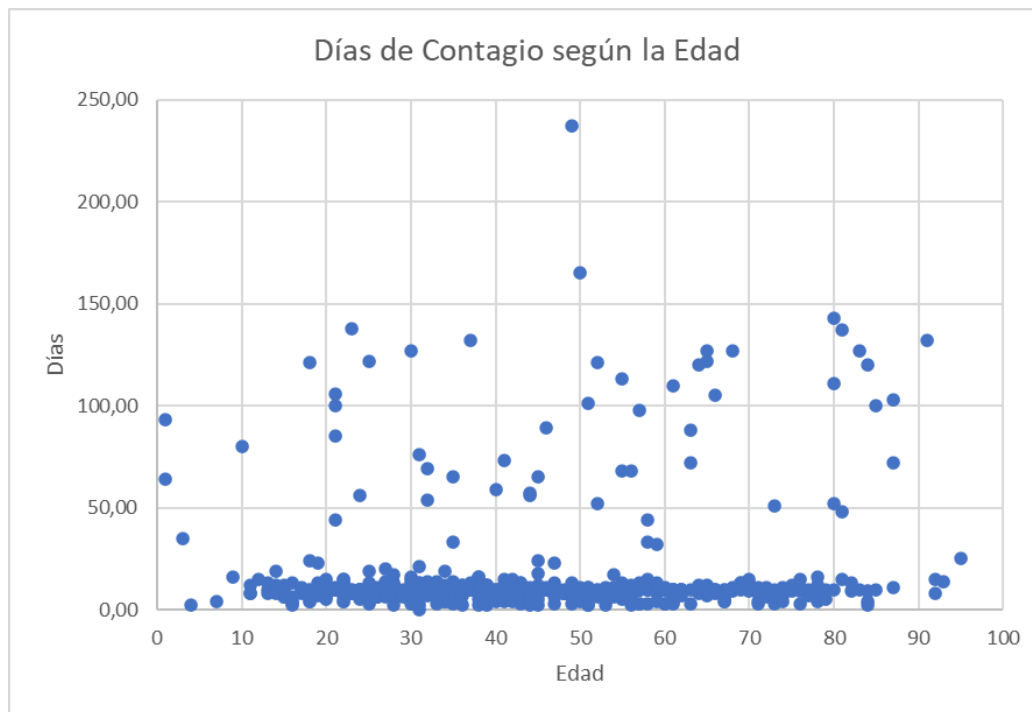


Fuente: Análisis SPSS con datos tomados de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/gt2j-8ykr/data>

En el siguiente gráfico de dispersión se ilustra el comportamiento de las medias y desviaciones estándar analizadas en los datos y tablas de frecuencia anteriormente relacionadas. La desviación estándar en ambos casos, edad y días de contagio indicará cuánto varían los datos respecto a la media, que en este caso demuestra una variación alta por ciertos casos reportados.

#### Gráfica 4

##### *Días de Contagio según la Edad*



Fuente: Análisis SPSS con datos tomados de <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/gt2j-8ykr/data>

#### Conclusiones

De los datos se puede concluir que las medidas tomadas por el gobierno han sido efectivas, dado que se observa una disminución de los contagiados por el virus Covid-19 en los últimos años, así como se observa que la población presentó un número menor de población fallecida en comparación con los que tuvieron síntomas leves y moderados.

Los datos también muestran una dispersión alta en comparación a la edad y los días de contagio que reportan los habitantes, lo cual puede

corresponder al estado físico previo de los habitantes, pero no a una nueva sepa que pueda hacer más fuertes los síntomas de los estudiantes.

Finalmente, es necesario continuar con las medidas de confinamiento, dado que a la fecha aún se presentan reportes de contagio por el virus, lo que supondría un nuevo reto para la nación de enfrentarse a una nueva proliferación del virus.

## **Referencias**

IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows*, Version 28.0. Armonk, NY:

IBM Corp.

Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2017). *Essentials of Statistics for the Behavioral Sciences*. Cengage Learning.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2023).

*Plataforma Nacional de Datos Abiertos de Colombia*. Recuperado de:

<https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia-/gt2j-8ykr/data>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Los retos del sistema de salud que dejó la pandemia por Covid-19*. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Los-retos-del-sistema-de-salud-que-dejo-la-pandemia-por-covid-19.aspx>