



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Manual de uso tablero de control COVID-19



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Contenido

1.	Presentación.....	3
2.	Glosario de términos.....	3
3.	Ingreso a la aplicación	3
4.	Ayudas visuales.....	4
4.1.	Vistas de usuario	4
	Tablero de control	4
	Indicadores de salud pública.....	5
	Gráficos de salud pública.....	7
	Economía.....	10
	Panel a nivel departamental y municipal.....	10



1. Presentación

El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud -IETS-, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- y el Departamento Nacional de Planeación -DNP-, trabajaron de manera colaborativa con Presidencia, Ministerio de Salud y Protección Social -MinSalud- y el Instituto Nacional de Salud -INS- para brindar toda la información estadística y la construcción de herramientas, que permitan al alto gobierno tomar decisiones con mayor certeza sobre la atención de la emergencia ocasionada por la pandemia COVID-19.

Con tal fin, las tres instituciones tuvieron como propósito trabajar en la analítica de datos que permita tomar decisiones informadas, para lo cual se desarrolló un tablero de control (*dashboard*), que permita la captación, almacenamiento, diseño, tratamiento y visualización de la información disponible de COVID-19 para todo Colombia, incluyendo indicadores de salud e indicadores económicos en diferentes niveles de agregación, como son, a nivel nacional, departamental y municipal.

2. Glosario de términos

<i>Desplegar o hacer despliegue de una aplicación</i>	Consiste en realizar todas las actividades requeridas de instalación para que una aplicación esté disponible para su uso.
<i>Servidor</i>	Maquina física o virtual utilizada para realizar el despliegue de aplicaciones web, páginas web y demás servicios informáticos.
<i>Embeber una aplicación</i>	Consiste en incrustar o insertar un contenido elaborado en un lenguaje de programación en otro lenguaje diferente, en este caso particular hace referencia en insertar el contenido de una página web en otra.

3. Ingreso a la aplicación

La solución consiste en un aplicativo web, por tal razón no se requiere la instalación de ninguna librería o dependencia para su consulta, solo es necesario contar con una conexión a internet desde un dispositivo móvil o computador.

El tablero de control fue desplegado en los servidores de *shinyapps.io* y posteriormente embebido en el portal <https://coronaviruscolombia.gov.co/>, dado lo anterior, se puede consultar la aplicación desde el link <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/estadisticas-covid-19/comportamiento-covid-19.html>



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

4. Ayudas visuales

Nota



Se debe tener presente que la aplicación fue el resultado de un trabajo conjunto entre el IETS, DANE y DNP, sin embargo, desde el día 30 de abril la tarea de actualización de información la realiza el equipo de analítica de presidencia.

4.1. Vistas de usuario

Tablero de control

Al ingresar al tablero de control se desplegará una venta que contiene los indicadores de salud pública a nivel nacional. En la parte superior de esta ventana se encuentran las opciones, clasificadas según temática, a las que se pueden acceder.



Ilustración 1: Temáticas de consulta

Adicionalmente, en la parte izquierda del tablero se observan los diferentes niveles geográficos de agregación de información a los cuales se pueden acceder junto con la fecha de actualización de la información que se está visualizando.

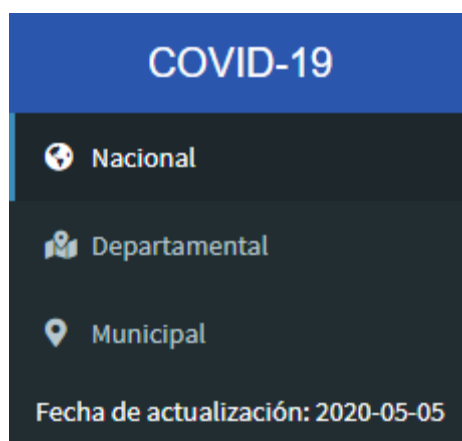


Ilustración 2: Panel izquierdo de la aplicación.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Indicadores de salud pública

En esta ventana se visualizan 12 indicadores que aparecen en los recuadros, los cuales presentan una clasificación por colores de acuerdo con tipo de indicador presentado, en la Ilustración 3 se presentan los diferentes tipos de indicadores presentados y su respectivo color asociado a estos. Adicionalmente el usuario puede encontrar su definición al ubicar el cursor sobre cada recuadro. La definición y forma de cálculo de cada uno de los indicadores de este recuadro se detalla de forma más explícita en el *Manual Metodológico* de esta herramienta.

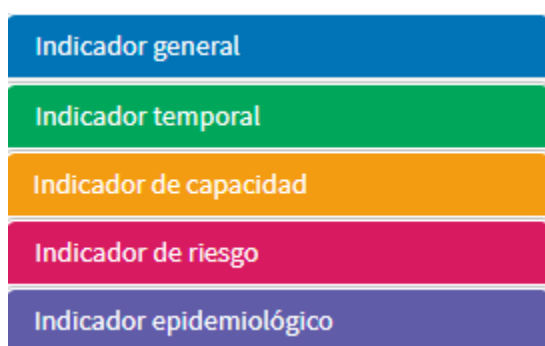


Ilustración 3: Clasificación por color de indicadores.

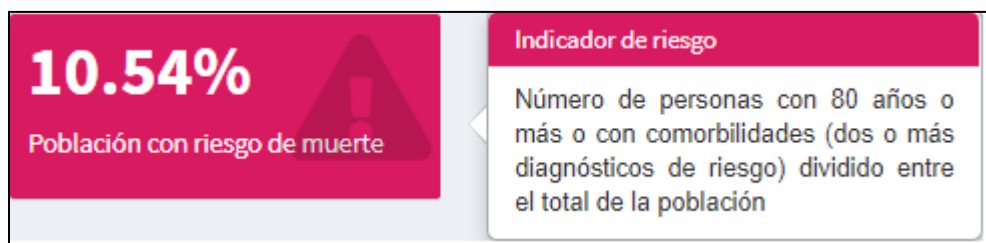


Ilustración 4: Definición del indicador "Población con riesgo de muerte".

En esta sección el usuario también dispone de dos mapas, el primero indica el número de casos confirmados de COVID-19 a nivel departamental, mientras que el segundo representa el nivel de riesgo existente por comorbilidades presentes en cada departamento. En el primer mapa, se hace una representación del número de casos confirmados de COVID-19 mediante el área de un círculo, en donde a mayor área, mayor el número de casos diagnosticados en el departamento. Cuando se ubica el cursor sobre alguna de las circunferencias, se muestra el nombre del departamento, el número y porcentaje de pacientes con COVID-19 recuperados, fallecidos, en hospital, en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y en casa, como se puede observar en la Ilustración 5.

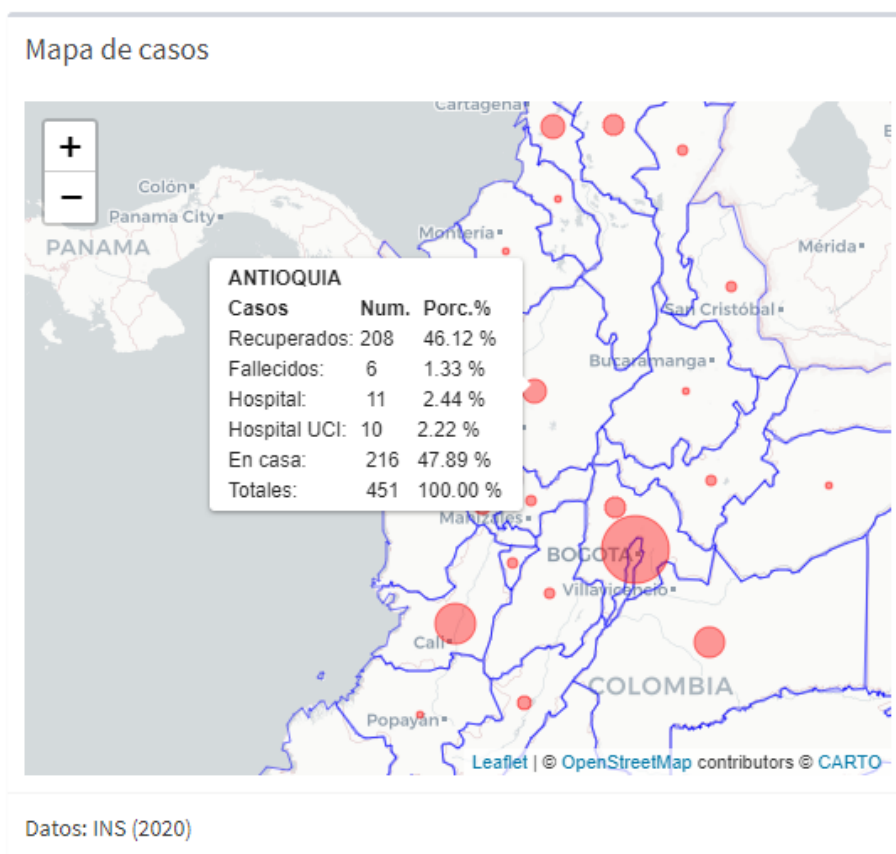


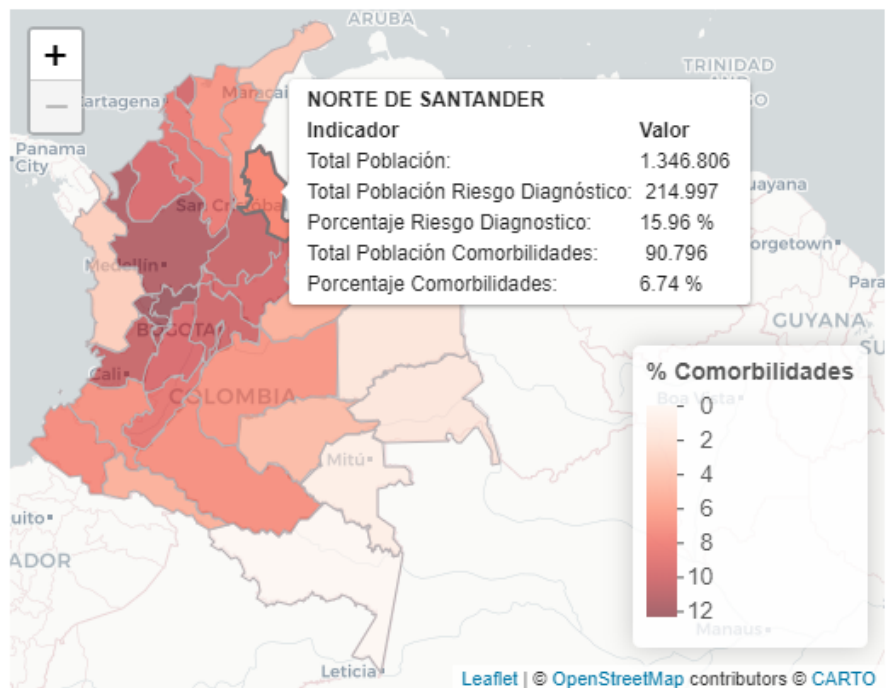
Ilustración 5: Mapa de casos confirmados de COVID-19.

De manera similar, en el mapa de riesgo, la intensidad del color en cada departamento está asociada con el porcentaje de la población que tiene comorbilidades¹, donde a mayor intensidad, mayor porcentaje de esta población. Así mismo, al ubicar el cursor en algún departamento, se despliega un cuadro con el número y porcentaje de personas con sola una condición de interés (riesgo diagnóstico) y con comorbilidades.

¹ Una persona con comorbilidad es cuando es diagnosticada con 2 o más de las condiciones de interés. Las condiciones de interés se encuentran listadas en el *Manual Metodológico*.



Mapa de riesgo



Datos: RIPS (2011 a 2019)

Ilustración 6: Mapa de riesgos por comorbilidades.

Gráficos de salud pública

Cuando el usuario selecciona en la parte superior de la ventana la sección de “Gráficos salud pública”, aparecerán gráficas con información sobre:

- Población con diagnósticos de riesgo.
- Atención del paciente.
- Tipo de diagnóstico.
- Proyecciones número de personas por edad y sexo.
- Número de personas contagiadas por edad y sexo.
- Número de casos acumulado y por tipo.
- Número de casos confirmados y fallecidos por día.
- Evolución desde el día cero de ciudades con más casos.
- Número de casos por día y acumulado de casos y fallecidos.

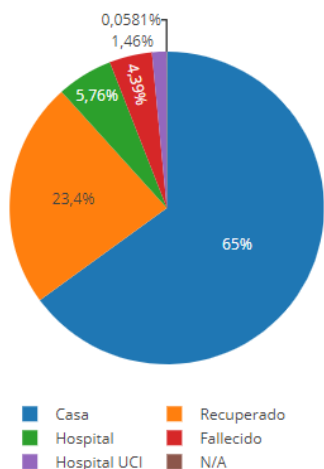


El futuro es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

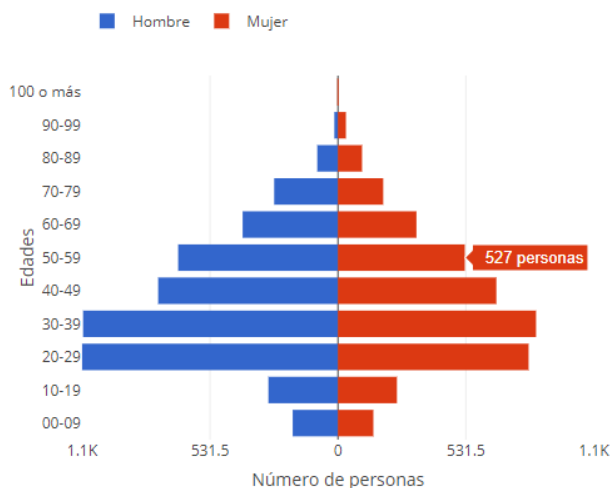
Esta información se presenta en gráficos de pastel, pirámide poblacional o tendencia temporal, según corresponda. Cuando el usuario ubica el cursor sobre alguno de los puntos del gráfico, se muestra la información del respectivo indicador.

Atención del paciente



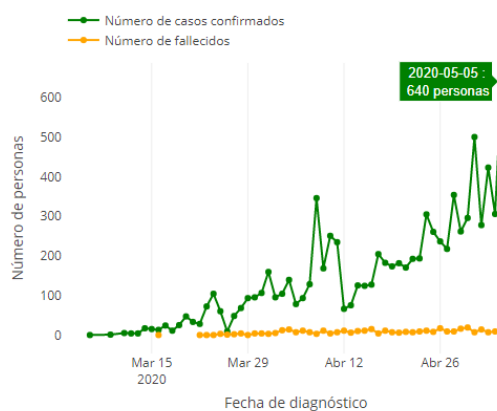
Datos: INS (2020)

Contagios por edad y sexo



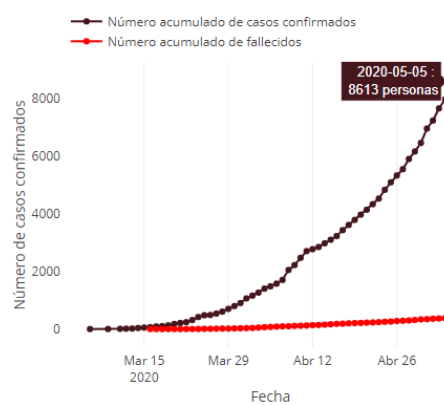
Datos: INS (2020)

Número de casos y fallecidos por día



Datos: INS (2020)

Número de casos por día y acumulado de casos y fallecidos



Datos: INS (2020)

Ilustración 7: Ejemplo gráficas disponibles en la pestaña “Gráficos salud pública”.



El futuro es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Otra opción de interacción que tiene el usuario con los gráficos mencionados anteriormente es que puede deshabilitar alguna de las categorías que se muestran, lo cual actualizará automáticamente los cálculos. Para esto debe hacer clic en la marca de color de cada categoría en la respectiva leyenda de cada gráfico, la cual, una vez seleccionada aparecerá en un color más claro, lo que indica que está deshabilitada.

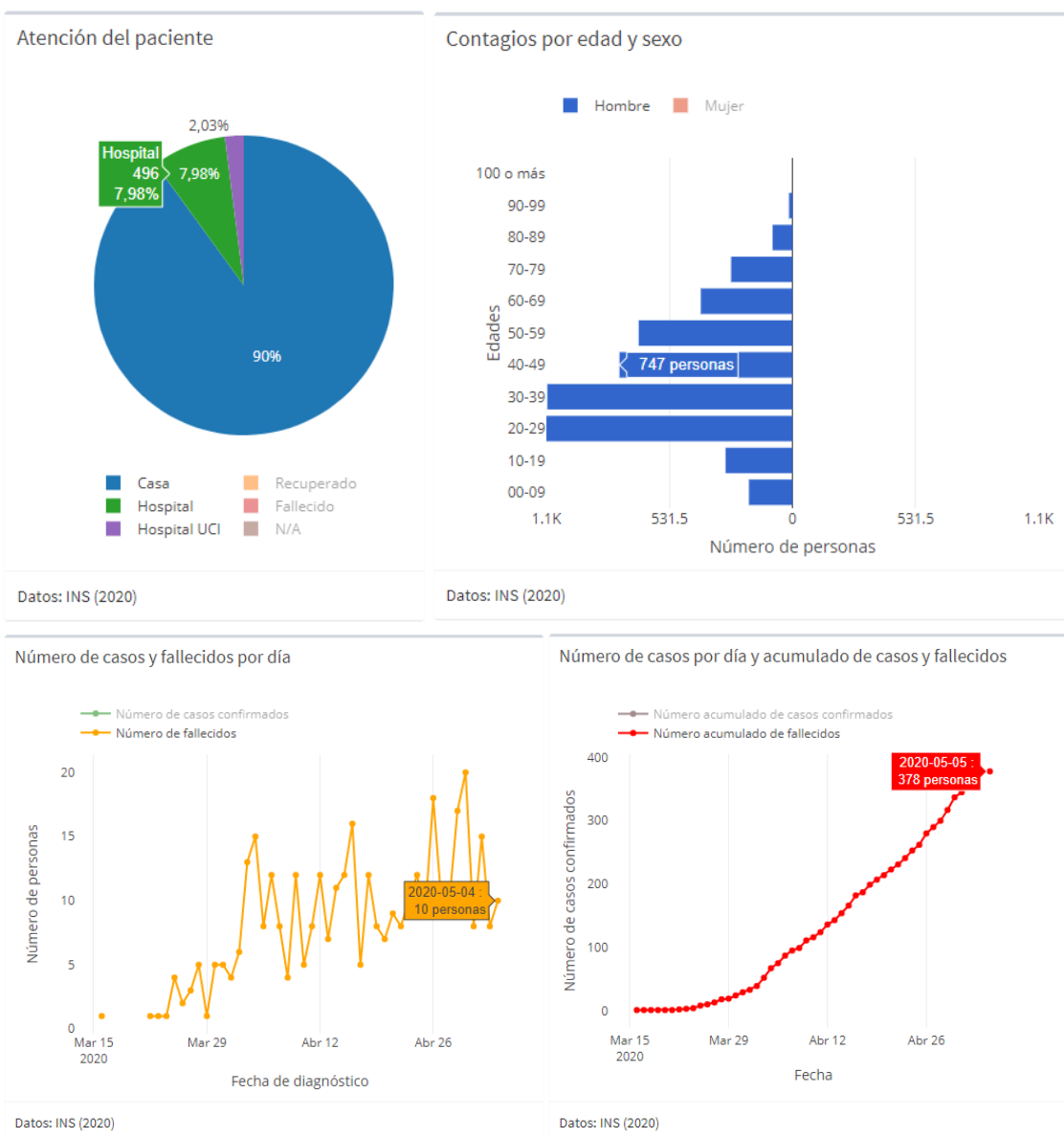


Ilustración 8: Ejemplo gráficas con filtros disponibles en la pestaña “Gráficos salud pública”.



Economía

Cuando el usuario selecciona en la parte superior de la ventana la sección “*Economía*”, podrá acceder a los siguientes indicadores:

- Número de casos confirmados de COVID-19
- Riesgo por comorbilidades
- Sistema de ciudades.
- Participación producción política nacional alimentaria.
- Producción agrícola per cápita.
- Aporte por sector al valor agregado.
- Trabajadores por actividad económica.
- Indicadores fiscales.
- Cultivos representativos.

Estos últimos dos indicadores únicamente están disponibles para la desagregación municipal.

En esta pestaña, los gráficos que se exponen tienen las mismas características descritas anteriormente. Los mapas que se despliegan tienen la opción de seleccionar, mediante una lista desplegable, el indicador a visualizar, los cuales son i) Covid-19 casos confirmados o ii) Riesgo por morbilidad en el mapa de salud, y por otra parte i) Sistema de ciudades, ii) Participación producción política nacional alimentaria, o iii) producción agrícola per cápita.

Panel a nivel departamental y municipal

Cuando el usuario selecciona la opción *departamental* en el panel izquierdo de la aplicación, será visible una lista desplegable en la cual podrá elegir, por nombre, el departamento de interés (los cuales están ordenados alfabéticamente) lo cual filtrará la información de análisis y actualizará todas las gráficas e indicadores descritos anteriormente.

De igual manera ocurre al seleccionar la opción *municipal*, en esta ocasión se hacen visibles dos listas desplegables, una correspondiente al departamento de interés y otra correspondiente al listado de municipios asociados al departamento seleccionado. En la Ilustración 9 se presentan las listas mencionadas anteriormente.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

COVID-19

Nacional

Departamental

Municipal

Departamento

CORDOBA

BOLIVAR
BOYACA
CALDAS
CAQUETA
CAUCA
CESAR
CORDOBA

COVID-19

Nacional

Departamental

Municipal

Departamento

CORDOBA

Municipio

MONTERIA

MONTERIA
AYAPEL
BUENAVISTA
CANALETE
CERETE
CHIMA
CHINU
CIENAGA DE ORO

Ilustración 9: Selección Departamental y Municipal.