

Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística

**DANE**  
INFORMACIÓN PARA TODOS



El servicio público  
es de todos

Función  
Pública



WORLD BANK GROUP



Global Survey of  
Public Servants



UNIVERSITY COLLEGE  
LONDON

**DISEÑO – (DSO)**

Dirección de Metodología y Producción Estadística  
-DIMPE-

**Ficha Metodológica de la Encuesta  
sobre los desafíos del COVID-19 en el  
empleo público en Colombia**

Octubre 2020

## FICHA METODOLÓGICA

### Nombre de la operación estadística y sigla:

Encuesta sobre los desafíos del COVID-19 en el empleo público en Colombia - EDCEPC

**Entidad responsable:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE, Departamento Administrativo de la Función Pública, Banco Mundial, University College London

### Tipo de operación estadística

Encuesta por muestreo probabilístico.

### Antecedentes

La pandemia del COVID-19 tuvo un impacto significativo en la forma de vida de millones de personas en todo el mundo, con el objetivo de atenuar los efectos de la pandemia y proteger la salud de los ciudadanos, los gobiernos nacionales y locales expidieron múltiples restricciones a la movilidad y a la libertad de reunión. Lo anterior significó la necesidad de replantear la forma en la cual las personas llevan a cabo sus actividades cotidianas y laborales, situación que también impactó a la administración pública para adaptarse a nuevas formas de trabajo remoto, teletrabajo o trabajo en casa.

Como una forma de conocer mejor los desafíos que enfrenta la administración pública el grupo de gobernanza del Banco Mundial, a través del proyecto *Bureaucracy Lab* y *University College London*, lanzaron una iniciativa para apoyar la implementación de encuestas a servidores públicos, sobre temáticas relacionadas con los cambios que ha tenido que afrontar la administración pública a raíz del Covid-19.

Mediante el documento "*Responding to COVID-19 through surveys of public servants*" se identifican impactos del COVID 19 en el servicio público, la importancia de obtener información a través de encuestas a servidores públicos y recomendaciones para la implementación de encuestas dirigidas al servicio público. El supuesto principal de este tipo de investigaciones señala como las encuestas a servidores públicos constituyen un insumo crucial de diagnóstico para que los estados puedan tomar decisiones, basadas en evidencia, para la mejorar la gestión del personal que conforma el servicio público (Schuster et al. 2020).

En la región, otros países como Brasil y Chile se sumaron a esta iniciativa adaptando la propuesta del Banco Mundial de acuerdo con sus requerimientos de política hacia el servicio civil. En el caso de Colombia, a partir del trabajo que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE- ha realizado para producir información sobre el sector público colombiano a través de las encuestas sobre Ambiente y Desempeño Institucional se realizó el contacto inicial con el grupo investigador del Banco Mundial. Posteriormente, en asociación con el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP - como cabeza rectora de la administración pública colombiana, se vincularon formalmente a la iniciativa del Banco Mundial, definiendo a partir de los intereses y expectativas del gobierno nacional, los ejes temáticos y preguntas de interés para la investigación en el contexto colombiano.

Esta investigación es un producto del trabajo colaborativo entre el *Bureaucracy Lab* del Banco Mundial, *University College London*, DAFP y DANE, quienes pusieron a disposición sus equipos de trabajo para el diseño del instrumento de recolección, la implementación y puesta en funcionamiento del cuestionario electrónico para la recolección de información a través de la plataforma *SurveyCTO* (suministrada por el Banco Mundial), el operativo de recolección de la información y posteriormente el análisis y publicación de los resultados.

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta Sobre Ambiente Y Desempeño Institucional EDI

ELABORÓ Temática EDI

REVISÓ: Coordinación Temática Social DIMPE

APROBÓ: Dirección Técnica DIMPE

	<p>Schuster, C., Weitzman, L., Sass Mikkelsen, K., Meyer-Sahling, J., Bersch, K., Fukuyama, F., Paskov, P., Rogger, D., Mistree, D. and Kay, K. (2020), Responding to COVID-19 through Surveys of Public Servants. Public Admin Rev, 80: 792-796. <a href="https://doi.org/10.1111/puar.13246">https://doi.org/10.1111/puar.13246</a></p>
<b>Objetivo general</b>	<p>Generar información estadística sobre los desafíos a los que se enfrenta el servicio público durante la crisis del coronavirus para desempeñar sus funciones principales, de forma que sirva de insumo para la toma de decisiones en torno al trabajo virtual en casa y el teletrabajo.</p>
<b>Objetivos específicos</b>	<p>Entender el impacto del COVID-19 en las actitudes y comportamientos laborales de sus servidores y contratistas con respecto a 2019.</p> <p>Entender los desafíos clave de los servidores y contratistas en el teletrabajo y trabajo en casa durante el COVID-19.</p> <p>Entender el grado de aplicación de buenas prácticas de teletrabajo y trabajo en casa en su entidad.</p>
<b>Alcance temático</b>	<p>La encuesta recoge la percepción de las y los servidores públicos y contratistas de rama ejecutiva del orden nacional, gobernaciones y alcaldías de ciudades capitales sobre temas como: experiencia de trabajo durante el Covid-19, uso de tecnologías para el trabajo en casa/teletrabajo; sensación de bienestar y apoyo en el trabajo; expectativas frente al trabajo a futuro y percepción de productividad del trabajo en casa/trabajo remoto.</p>
<b>Conceptos básicos</b>	<p>Contrato de prestación de servicios. Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. (Ley 80 de 1993, artículo 23)</p> <p>Los contratos de prestación de servicios son una modalidad a través de la cual las entidades estatales pueden desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad, no obstante, no tienen la calidad de servidores públicos. (Concepto 91781 de 2019 Departamento Administrativo de la Función Pública)</p> <p>Servidor público: personas que prestan sus servicios al Estado o a la administración pública. El término de servidor público se utiliza desde la Constitución de 1991, en donde se afirma que éstos son empleados al servicio del Estado y de la comunidad. Hay tres tipos de servidores públicos: empleados públicos, trabajadores oficiales y miembros de corporaciones de elección popular. (Constitución Política de Colombia 1991. Artículo 123.)</p> <p>Teletrabajo: "es una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y comunicación -TIC - para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo" (Ley 1221 de 2008)</p> <p>Trabajo Virtual en Casa: "es un mecanismo excepcional mediante el cual los servidores públicos podrán realizar sus actividades desde un lugar diferente al de su trabajo habitual, de manera remota y colaborativa haciendo uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones existentes, sin que dicha situación constituya la adopción del teletrabajo en las condiciones establecidas en la Ley 1221 de 2008, de acuerdo con lo señalado en su numeral 4 del artículo 6.(Directiva Presidencial 02 del 12 de marzo de 2020)</p>

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta Sobre Ambiente Y Desempeño Institucional EDI

ELABORÓ Temática EDI

REVISÓ: Coordinación Temática Social DIMPE

APROBÓ: Dirección Técnica DIMPE

<b>Variables</b>	<p>Variabes de estudio: percepción de carga de trabajo durante la pandemia; presencia física en el lugar de trabajo durante la pandemia; horas de trabajo remoto en la última semana; dificultades experimentadas durante el trabajo remoto; recursos (necesidad, acceso, provisión y suficiencia) durante el trabajo remoto; uso de tecnología para el trabajo remoto; capacitación para el trabajo remoto; bienestar y productividad durante el trabajo remoto; frecuencia deseada de trabajo remoto post-pandemia; satisfacción compromiso laboral; adaptabilidad laboral durante el Covid-19.</p> <p>Variabes de desagregación: entidad, sector administrativo, rangos de edad, sexo, nivel educativo, tipo de vinculación.</p>
<b>Indicadores</b>	<p>Distribución de frecuencias relativas porcentuales de las respuestas y el promedio aritmético basado en puntajes de favorabilidad asignados a cada respuesta posible.</p> <p>Para facilitar la presentación de resultados de las preguntas con escala, se agregan los resultados positivos, en una categoría, los resultados negativos en otra categoría. En el cálculo no se incluyen los registros de quienes no reportaron información o seleccionaron la opción "No sabe/No responde".</p> <p>Algunos de los indicadores de la investigación son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de horas de trabajo remoto en la última semana.</li> <li>• Porcentaje según percepción de la carga de trabajo durante la pandemia.</li> <li>• Porcentaje según dificultades presentadas durante el trabajo remoto.</li> <li>• Porcentaje según frecuencia con la que quisiera trabajar de forma remota post-pandemia.</li> <li>• Porcentaje según capacitación recibida durante la pandemia.</li> <li>• Porcentaje según percepción de productividad durante el trabajo remoto.</li> <li>• Porcentaje según percepción de afectaciones al bienestar durante el trabajo remoto.</li> <li>• Porcentaje según percepción de prácticas de liderazgo durante el trabajo remoto.</li> </ul>
<b>Parámetros</b>	<p>Distribución de frecuencias relativas porcentuales y promedios aritméticos, para cada variable y para grupo de variables en la encuesta.</p>
<b>Estándares estadísticos empleados</b>	<p>La codificación estándar numérica de los sectores institucionales se realiza acorde con la clasificación establecida por el Departamento Administrativo de la Función Pública en el documento "Manual de Estructura del Estado Versión 2019".</p> <p>Para la clasificación de los niveles jerárquicos, se adapta la nomenclatura, clasificación y el manual de funciones de los empleos de las entidades del orden nacional, establecido mediante el Decreto 770 de 2005.</p> <p>La codificación numérica de las entidades corresponde a la utilizada por el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público - SIGEP</p>
<b>Universo de estudio</b>	<p>Servidores(as) públicos(as) y contratistas pertenecientes a las entidades de la Rama ejecutiva del orden nacional, gobernaciones y alcaldías de ciudades capitales.</p>
<b>Población objetivo</b>	<p>Servidores(as) públicos(as) y contratistas pertenecientes a las entidades de la Rama ejecutiva del orden nacional, gobernaciones y alcaldías de ciudades capitales, que cuentan con información vinculada en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público – SIGEP para servidores públicos y el Sistema Electrónico para la Contratación pública -SECOP en el caso de los contratistas.</p>
<b>Unidades estadísticas</b>	<p><b>Unidad de observación.</b> Servidores(as) públicos(as) y contratistas pertenecientes a las entidades de la Rama ejecutiva del orden nacional, gobernaciones y alcaldías de ciudades capitales, que cuentan con información vinculada a en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público – SIGEP</p>

PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Encuesta Sobre Ambiente Y Desempeño Institucional EDI	
ELABORÓ Temática EDI	REVISÓ: Coordinación Temática Social DIMPE	APROBÓ: Dirección Técnica DIMPE

	<p>para servidores públicos y el Sistema Electrónico para la Contratación pública - SECOP en el caso de los contratistas.</p> <p><b>Unidad de muestreo.</b> Servidores(as) públicos(as) y contratistas que pertenecen a las entidades objeto de estudio.</p> <p><b>Unidad de análisis.</b> la entidad pública y el total nacional expresado a partir del total de entidades objeto de estudio. Adicionalmente, se producen resultados por sector institucional, de acuerdo con la agrupación de entidades definida por la estructura del Estado en Colombia y orden territorial.</p>
<b>Marco (Censal o muestral)</b>	<p>La información del marco muestral se obtuvo a partir de la información con corte a 30 de julio disponible en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público y/o el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP a partir de la información registrada por servidores (as) y contratistas conforme al Formato único de hoja de vida, instrumento para la estandarización de los datos de quienes prestan sus servicios al Estado.</p> <p>Se excluyeron entidades que reportaron menos de 10 servidores(as) en SIGEP o SECOP.</p>
<b>Fuentes</b>	<p>Servidores(as) públicos, contratistas y entidades del orden nacional, gobernaciones y alcaldías de ciudades capitales.</p>
<b>Tamaño de muestra (si aplica)</b>	<p>Para obtener un punto de vista más preciso de todos los servidores(as) y contratistas de las entidades objeto de estudio, a partir del total de cada una de estas poblaciones reportadas en las plataformas SIGEP y SECOP, se establecieron dos alternativas para determinar el número de personas seleccionados para participar en la encuesta: censo o muestra.</p> <p>El censo se realiza en entidades que reportan menos de 110 personas para cada una de estas poblaciones (servidores/as o contratistas) como medida para garantizar la confidencialidad y la reserva estadística de las fuentes. Igualmente, si cualquier estrato de muestreo en la entidad tiene menos de 8 personas, se hace censo de este estrato.</p> <p>En entidades conformadas por 110 o más servidores(as), se toma una muestra en donde el número de personas seleccionadas dentro de cada entidad se fija de tal forma que para un porcentaje mayor de 10% (P) su coeficiente de variación (CV) sea mínimo 15%, con el supuesto de que el diseño usado es un Muestreo Aleatorio Simple (MAS). Este tamaño de muestra se distribuye proporcionalmente entre los tres estratos de la entidad en el caso de los servidores(as) y los dos estratos en el caso de contratistas.</p> <p>Entonces la fórmula del tamaño de muestra, tomando en cuenta que N es el número de personas de cualquier entidad es:</p> $n = \frac{N^2 P(1 - P)}{N^2 P^2 (CV)^2 + NP(1 - P)} = \frac{N^2(0.1)(0.9)}{N^2 0.1^2 (0.15)^2 + N(0.1)(0.9)}$ <p>Los tamaños de muestra a nivel de entidad se incluyen como anexo a los resultados publicados.</p>

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta Sobre Ambiente Y Desempeño Institucional EDI

ELABORÓ Temática EDI

REVISÓ: Coordinación Temática Social DIMPE

APROBÓ: Dirección Técnica DIMPE

	Muestra seleccionada*		Muestra efectiva*		% de cobertura	
	Servidores	Contratistas	Servidores	Contratistas	Servidores	Contratistas
	24289	22731	19546	15281	80,5	67,2
	47020		34827		74,1	

\* Número de servidores(as) públicos(as) y contratistas.

<b>Diseño muestral (si aplica)</b>	<p>El diseño muestral propuesto para esta encuesta es doblemente estratificado y el método de selección en cada estrato es Muestreo Aleatorio Simple (MAS), usando el método de coordinado negativo. Primero se estratifica por entidades; en el caso de los servidores públicos, para cada entidad el segundo criterio de estratificación está dado por la jerarquía de cargo del servidor(a), con los siguientes niveles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel 1: directivo, asesor.</li> <li>• Nivel 2: profesional y técnico.</li> <li>• Nivel 3: asistencial.</li> </ul> <p>La estratificación busca garantizar que los resultados tomen en cuenta el punto de vista de cada nivel jerárquico. El número total de estratos depende del número de entidades y el número de niveles jerárquicos dentro de cada entidad.</p> <p>El mismo procedimiento se utilizó en el caso de los contratistas, sin embargo, dado que para esta población no es posible utilizar como criterio de clasificación el nivel jerárquico, se utilizó como criterio el tipo de contrato de prestación de servicios de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel 1: Servicios profesionales.</li> <li>• Nivel 2: Servicios de apoyo a la gestión.</li> </ul> <p>El diseño muestral se realizó para dar estimaciones con niveles de confianza y precisión útiles. Coeficientes de variación menores del 10% para totales y razones estimados a nivel de entidad, cualquier otra desagregación está sujeta a que las estimaciones no sean tan precisas y su uso dependerá del coeficiente de variación estimado que presenten.</p>
<b>Precisión (si aplica)</b>	Las estimaciones de los principales indicadores presentan coeficiente de variación estimado (cve) menor del 5%, aunque la mayoría se presenta con cve <3%.
<b>Mantenimiento de la muestra (si aplica)</b>	La información de la muestra fue proporcionada por el Departamento Administrativo de la Función Pública como responsable del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público – SIGEP ya través de quien se obtuvo acceso a la información de contratos de prestación de servicios del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP
<b>Información auxiliar</b>	Se realizaron revisiones en conjunto con el Departamento Administrativo de la Función Pública frente a la planta global del personal de las entidades objeto de estudio.
<b>Cobertura geográfica</b>	Rama ejecutiva orden nacional Rama ejecutiva orden departamental (gobernaciones) Rama ejecutiva orden municipal (Alcaldías ciudades capitales)
<b>Periodo de referencia</b>	La mayoría de las preguntas se refieren al inicio de la pandemia en Colombia (marzo de 2020) al momento de diligenciamiento (octubre de 2020). Las preguntas sobre asistencia presencial al lugar de trabajo y percepción sobre productividad hacen referencia a los últimos tres meses (julio a septiembre de 2020) La pregunta sobre el número de horas de trabajo remoto se refiere a la semana previa al momento del diligenciamiento.

PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Encuesta Sobre Ambiente Y Desempeño Institucional EDI	
ELABORÓ Temática EDI	REVISÓ: Coordinación Temática Social DIMPE	APROBÓ: Dirección Técnica DIMPE

<b>Periodo y periodicidad de recolección</b>	La recolección se realizó en 5 semanas, desde el 1 de octubre hasta el 6 de noviembre de 2020. La encuesta se realizó por única vez.
<b>Método de recolección o acopio</b>	La recolección de la encuesta se realiza mediante dos métodos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-diligenciamiento de un formulario electrónico proporcionado por el Banco Mundial a través de la plataforma SurveyCto.</li> </ul>
<b>Desagregación de resultados</b>	<b>Desagregación geográfica.</b> Por entidad, total nacional y territorial (gobernaciones y alcaldías ciudades capitales)
	<b>Desagregación temática.</b> Por orden territorial, sector administrativo, sexo y tipo de vinculación.
<b>Frecuencia de entrega de resultados</b>	Única.
<b>Periodos disponibles para los resultados</b>	<b>Macrodatos. 2020</b>
	<p><b>Microdatos anonimizados.</b> Se encuentra en el Archivo Nacional de Datos ANDA documentada bajo los estándares internacionales DDI (1) y Dublin Core (2).</p> <p>El riesgo individual se calcula utilizando sdcMicro, un paquete estadístico basado en R para el anonimato de los datos de la encuesta y la estimación del riesgo.</p> <p>Características base anonimizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se presenta información para entidades con menos de 10 encuestas completas.</li> <li>• Eliminación variables: 'Funciones de supervisión' (idn_6); 'Región Geográfica' (idn_7), 'Años que se encuentra vinculado' (idn_10)</li> <li>• Recodificación variable: 'Edad' (idn_2) en cuatro categorías (menores de 29; 29 - 40; 41 - 50; 51+)</li> <li>• Recodificación variable: 'Tipo de contrato' (idn_4) en dos categorías (Servidor Público y contratista)</li> <li>• Recodificación variable: 'Nivel jerárquico' (idn_5) en tres categorías (Directivo / Asesor; Profesional / Técnico; Asistencial)</li> <li>• Recodificación variable: 'Educación' (idn_3) en tres categorías (Ninguno a educación media; técnico o tecnológico y universitario; Especialización o más)</li> <li>• Se suprimió el valor de 202 observaciones en "Educación" (idn_3) que no pueden ser anonimizadas</li> </ul>
<b>Medios de difusión y acceso</b>	Los resultados están disponibles en el sitio web del DANE, <a href="http://www.dane.gov.co">www.dane.gov.co</a> , en el vínculo estadísticas por tema: Gobierno.