

Departamento Administrativo Nacional de Estadística



**Dirección de Metodología y Producción
Estadística
-DIMPE-**

**Metodología de la Encuesta sobre
Ambiente y Desempeño
Institucional Departamental
-EDID-**

Julio 2011

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

JORGE RAÚL BUSTAMANTE ROLDÁN
Director

CHRISTIAN RAFAEL JARAMILLO HERRERA
Subdirector

ALFREDO VARGAS ABAD
Secretario General

Directores técnicos

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO
Metodología y Producción Estadística

BERNARDO GUERRERO LOZANO
Censos y Demografía

NELCY ARAQUE GARCÍA
Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS CONTRERAS
Geoestadística

ANA VICTORIA VEGA ACEVEDO
Síntesis y Cuentas Nacionales

CAROLINA GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Bogotá, D.C., 2011

**Dirección de Metodología, y
Producción Estadística (DIMPE)**
Eduardo Efraín Frerie Delgado

Coordinación Técnica:

Vera Peres Rokhas

Equipo Técnico

Temática: Alejandro Ramos Hernández, Elsa Acosta Monsalve. Estadística: Irma Inés Parra Ramírez; Gabriel Osorio Velásquez. Logística: Ruth Elizabeth Orjuela de Nensthiel, Gladis Yolanda García Granados, Manuel Eduardo Riaño Chaparro. Sistemas: Luis Edgar Sánchez Martínez, Liliana Ramírez Pedraza.

Impresión: Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	0
INTRODUCCIÓN.....	1
1. ANTECEDENTES.....	3
2. DISEÑO.....	4
2.1 MARCO CONCEPTUAL	4
2.1.1 <i>Objetivos</i>	4
2.1.2 <i>Marco de referencia</i>	4
2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO.....	11
2.2.1 <i>Componentes básicos</i>	11
2.2.2 <i>Diseño de indicadores</i>	12
2.2.3 <i>Conformación de los indicadores</i>	16
2.2.3 <i>Diseño de instrumentos</i>	17
2.2.4 <i>Diseño muestral</i>	19
3. PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA	27
3.1 ACTIVIDADES PREPARATORIAS	27
3.1.1 <i>Sensibilización</i>	27
3.1.2 <i>Capacitación</i>	27
3.1.3 SELECCIÓN DE PERSONAL	28
3.2 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	28
3.2.1 <i>Organigrama operativo</i>	28
3.2.2 <i>Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección</i>	29
3.3 TRANSMISIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	33
3.3.1 <i>Transmisión de datos a DANE Central</i>	33
3.3.2 <i>Procesamiento de datos</i>	34
3.4 MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD	35
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	37
4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	37
4.2 ANÁLISIS DE CONTEXTO.....	37
5. DIFUSIÓN	39
5.1 ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS	39
5.2 PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN.....	39
6. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA	41
GLOSARIO.....	43

BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS	49
ANEXO A. VARIABLES INDICADOR AMBIENTE INSTITUCIONAL	49
ANEXO B. VARIABLES INDICADOR DESEMPEÑO INSTITUCIONAL.....	50
ANEXO C. FORMATO NOVEDADES.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.1
ANEXO D FORMATO CONTROL ASISTENCIA	<u>52</u>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. CONCEPTO AMBIENTE INSTITUCIONAL	14
GRÁFICO 2. CONCEPTO DESEMPEÑO INSTITUCIONAL	15
GRÁFICO 3. MAPA CONCEPTUAL.....	16
GRÁFICO 4. ORGANIGRAMA OPERATIVO	36

PRESENTACIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en función de su papel como coordinador del Sistema Estadístico Nacional – SEN y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, trabaja para el fortalecimiento y consolidación del SEN, mediante la producción de estadísticas estratégicas, la generación, adaptación, adopción y difusión de estándares, la consolidación y armonización de la información estadística, la articulación de instrumentos, actores, iniciativas y productos; para mejorar la calidad de la información estadística estratégica, su disponibilidad, oportunidad y accesibilidad, como respuesta a la demanda cada vez mayor de información estadística.

Siguiendo los principios fundamentales de las estadísticas oficiales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) relativos a la coherencia, comparabilidad, integralidad y calidad de las estadísticas y conscientes de la necesidad y obligación de brindar a los usuarios los mejores productos, el DANE desarrolló una guía estándar para la presentación de metodologías, que contribuye a visibilizar y a entender el proceso estadístico, facilita la transparencia, confianza y credibilidad en la calidad técnica de la institución y un mejor entendimiento, comprensión y aprovechamiento de la información estadística producida.

Con esta guía, elaboró y pone a disposición de los usuarios especializados y del público en general, los documentos metodológicos de sus operaciones e investigaciones estadísticas, donde se presentan de manera estándar, completa y de fácil lectura, las principales características técnicas de los procesos y subprocesos de cada investigación, lo que permite su análisis, control, replicabilidad y evaluación.

INTRODUCCIÓN

Desde mediados de los ochenta, el proceso de descentralización en Colombia, ha recibido un impulso en sus componentes administrativo, político y fiscal. Este proceso ha estado acompañado del fortalecimiento institucional de las entidades territoriales para que los tres ejes avancen conjuntamente. Sin embargo, en el ámbito territorial, estos ajustes no se han implementado en paralelo.

Por consiguiente, entre las entidades territoriales existen diferencias en su infraestructura institucional, más complejas en unas que otras por razones de escala en la prestación de bienes y servicios públicos. Por ejemplo, en el ámbito departamental, se presentan divergencias, respecto a la eficacia y eficiencia administrativa con la que atienden sus funciones. Aunque existen indicadores de tipo cuantitativo para medir tales divergencias, no se cuenta con mediciones cualitativas obtenidas de percepciones de los actores del desarrollo regional.

El DANE, identificó en el marco del Plan Estratégico Nacional de Estadística –PENDES, que en el ámbito del sector público local predomina información sobre finanzas públicas y empleo, que no está acompañada de indicadores (de corte longitudinal y transversal), sobre el desarrollo institucional de las entidades territoriales.

Con el fin de caracterizar el desarrollo institucional territorial, a partir de las percepciones de sus servidores públicos¹, el DANE identificó como una tarea prioritaria el diseño de una nueva investigación estadística, que suministre información con respecto a la percepción que tienen los funcionarios, sobre el estado que han alcanzado las entidades territoriales a partir de los cambios institucionales introducidos.

La integración de una operación estadística en esa dirección, permite complementar la tarea de consolidación de un conjunto de información sobre el sector público territorial, que se caracterice por generar información única, pública, confiable, oportuna y accesible; esto con el fin de que en el seno del Sistema Estadístico Nacional (SEN) se empiece a implementar un módulo relacionado con la administración pública departamental, el cual se vincule a un sub-sistema de información política.

En ese orden de ideas, en 2007 el DANE, con base en la Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental (EDID), dio inicio a la creación de un acervo de información estadística estratégica en materia de gobernanza y gobernabilidad en el sector público territorial. Este propósito contribuye al desarrollo de uno de los ejes del Plan Nacional de Desarrollo, que busca la consolidación de un Estado con un enfoque gerencial.

Con estos elementos, la EDID pretende proporcionar a la sociedad colombiana información estadística actualizada y estratégica sobre la percepción que tienen los servidores públicos del desarrollo institucional de los entes territoriales en términos de cómo perciben el ambiente y el desempeño institucional en las entidades en la cuales

¹ La clasificación de los servidores públicos que se utiliza en la administración pública es: a) empleados públicos (que pueden ser de libre nombramiento y remoción o de carrera administrativa), b) trabajadores oficiales (con mayor presencia en las empresas industriales y comerciales del estado), c) de período (Gerentes de las ESE's, Contralor, Procurador), y e) De elección popular. La EDI está dirigida a la primera y segunda categoría

prestan sus servicios. En consecuencia la información generada, servirá de apoyo para el mejoramiento de la política pública en descentralización.

La encuesta se realiza por muestreo probabilístico en 32 gobernaciones y el Distrito capital. La recolección de información se efectúa en formularios electrónicos por auto-diligenciamiento a través de la página WEB del DANE, por los servidores públicos seleccionados aleatoriamente en la muestra.

Con el fin de consolidar un documento único de consulta, que satisfaga los criterios de normalización y estandarización que sustentan el SEN, se presenta la metodología que sirve de guía para el desarrollo de la encuesta. El presente documento metodológico consta de seis capítulos. En el primer capítulo, se mencionan los principales antecedentes de la investigación. En el segundo, se plantean los elementos que componen el diseño de la encuesta. El tercer capítulo, describe los aspectos relevantes de la fase de producción estadística. En el cuarto, se describe la fase de análisis de resultados. El quinto capítulo está dedicado a la fase de difusión de la información y finalmente, en el sexto capítulo se relacionan los principales documentos técnicos y metodológicos utilizados en el desarrollo de la investigación.

1. ANTECEDENTES

La investigación sobre el desempeño de las organizaciones públicas departamentales empezó, como un trabajo coordinado, dentro de un memorando de entendimiento, entre el DANE, la Corporación Transparencia por Colombia, el Departamento Nacional de Planeación y el Programa Presidencia de Lucha contra la Corrupción. El DANE, dentro de la lógica de la demanda, se encargó de la organización del proceso operativo, mientras la Corporación aportó un cuestionario estructurado. Este memorando fue planteado para llevar a cabo la Encuesta de Desempeño Institucional Nacional –EDI, de ella, parte la necesidad de ampliar la investigación hacia los departamentos, creándose la EDID.

En ese sentido, se adaptó un marco teórico y, en función del mismo se llevó a cabo el ejercicio en el 2007, bajo parámetros técnicos que condujeron a un cuestionario orientado inicialmente a indagar sobre aspectos relacionados con la descentralización política y administrativa en el nivel departamental central. A partir de este año, la encuesta se realiza anualmente, como una de las investigaciones del programa de estadísticas políticas y culturales del DANE:

A medida que se han realizado las encuestas sobre ambiente y desempeño institucional se han revisado y ajustado algunos de sus componentes temáticos y conceptuales, razón por la cual a partir del año 2009 se buscó contar con una mayor comparabilidad entre la encuesta nacional y la EDID; y en este sentido se homologaron categorías conceptuales en las dos investigaciones. Sin embargo, para la encuesta departamental se incluyó un módulo específico orientado a conocer la percepción de los funcionarios sobre algunos aspectos relacionados con el diseño, ejecución y seguimiento a los planes de desarrollo departamentales y sobre la participación ciudadana, en el marco de las competencias y especificidades de la administración pública en el ámbito territorial.

Para el año 2010 se continuó realizando la revisión y ajuste de la metodología e instrumentos de recolección, velando por conservar la comparabilidad con los ejercicios anteriores y una mayor claridad en los conceptos y variables de la encuesta. Por otra parte, a partir de este año se da mayor importancia a las variables de estudio generadas, como insumo análisis institucional, razón por la cual se amplía el espectro de la información publicada, dejando a disposición de los ciudadanos la totalidad de los resultados obtenidos a

A partir del año 2010 se buscó dar mayor relevancia a las variables de estudio generadas por la encuesta, como insumo de interés para el análisis institucional, razón por la cual se amplió el espectro de la información publicada, dejando a disposición de los ciudadanos la totalidad de los resultados obtenidos desagregados para nivel total gobernaciones/Distrito Capital y por entidad, así como por desagregaciones como sexo, tiempo de servicio y nivel jerárquico.

Para el año 2011 se continua realizando la revisión y ajuste de la metodología e instrumentos de recolección, velando por conservar la comparabilidad con los ejercicios anteriores e incorporando desarrollos recientes relacionados con la administración pública, especialmente en los temas de rendición de cuentas y atención al ciudadano acorde a los lineamiento planteados en los documentos CONPES 3654 y 3649 de 2010.

2. DISEÑO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Objetivos

Objetivo general

Conocer la percepción de los funcionarios territoriales sobre el ambiente y el desempeño institucional de las 32 Gobernaciones y el Distrito Capital, a las que prestan sus servicios.

Objetivos específicos

- Obtener información sobre la percepción de los funcionarios territoriales respecto al ambiente institucional de las gobernaciones y el Distrito Capital, a partir del conocimiento sobre el nivel existente de credibilidad en las reglas, en las políticas y frente a la suficiencia de los recursos.
- Recoger información sobre la percepción de los funcionarios territoriales respecto al desempeño institucional de las entidades, a través del conocimiento sobre los logros alcanzados en gestión por resultados, rendición de cuentas, bienestar laboral y prácticas irregulares.
- Recoger información sobre la percepción de los funcionarios de las gobernaciones y el Distrito Capital respecto a la participación ciudadana y planeación del desarrollo de los departamentos.
- Generar indicadores de desarrollo institucional, que permitan clasificar las organizaciones en un momento dado y comparar su evolución a lo largo del tiempo.

2.1.2 Marco de referencia

Base conceptual

La información que se obtenga a nivel de cada entidad sirve de base para verificar la siguiente hipótesis: el desempeño de una organización pública depende del ambiente institucional en el que se desenvuelven sus funcionarios. En este sentido, a medida que se configura un ambiente institucional proclive al respeto por las normas; el desempeño de la entidad se incrementa. Por consiguiente, si el ambiente conduce a un comportamiento donde en la organización suceden interferencias en los procesos; las posibilidades de un mejor desempeño de la entidad se ven disminuidas, en la medida en que propende por intereses particulares. Por el contrario, si en el ambiente de la organización impera el respeto por las normas, aumenta la posibilidad de que sus servicios vayan orientados a la satisfacción del interés general y de los funcionarios mismos. En la siguiente ecuación se describe la relación funcional entre Ambiente y Desempeño Institucional

$$D_i = f(A_i), i = (1, 2, \dots, n)$$

Donde,

D = Desempeño institucional en la entidad pública (i); A = Ambiente institucional en la entidad pública (i); n = entidades públicas.

A nivel de análisis estadístico se espera demostrar que el ambiente en las entidades públicas incide en su desempeño institucional. La hipótesis se verificará a nivel de entidades, sectores institucionales y grupos funcionales de acuerdo a la estructura del Estado en Colombia. Esto permitirá visualizar la capacidad de las entidades públicas luego del cambio en el modelo de gestión pública que implicó la promulgación de la Constitución Política Nacional de 1991.

Con la información de la encuesta, en primer lugar, se obtienen datos sobre el nivel de aceptación que tienen los funcionarios respecto a órdenes o mandatos, que se plantean en términos de un conjunto de recursos (institucionales, físicos, humanos y financieros), que se generan externa y/o internamente. Si los funcionarios consideran favorable dicho conjunto², se concluye que existe un mejor ambiente institucional. Esto se traduce en que la entidad cuente con incentivos positivos para adoptar un comportamiento proclive a mostrar mayores niveles de gobernabilidad.

Una entidad pública muestra mayor gobernabilidad³ cuando adquiere hábitos relacionados con su capacidad para adoptar su actividad al modelo de gestión por resultados, para ser transparentes ante la ciudadanía (rendición de cuentas⁴) y para motivar y reconocer a los servidores públicos el bienestar de sus servidores (bienestar laboral).

En resumen, si los funcionarios consideran que el conjunto de recursos es confiable; eso se ve reflejado en un mejor desempeño en el ejercicio de la función pública que se les ha asignado en el marco de la Constitución y las leyes.

Contenido temático

En vista de que los ejes fundamentales de la encuesta recaen sobre los conceptos de ambiente y desempeño institucional, vale la pena mencionar como se adaptaron para que el instrumento de recolección fuera amigable de cara a la población objetivo, los funcionarios.

Con este propósito, se parte del siguiente esquema, ordenado de mayor a menor nivel de jerarquía, para organizar los distintos conceptos que abordamos:

- a. Concepto
- b. Dimensiones

² El conjunto de recursos es confiable si: a) las reglas se consideran imparciales, b) las políticas se consideran pertinentes e imparciales y c) los recursos son suficientes y pertinentes.

³ Este término se asocia a las entidades públicas en el sentido de que su gestión se refleja en la satisfacción de los ciudadanos y a nivel interno en la motivación de sus funcionarios. Esto se reconoce como el impacto o alcance de su modelo gerencial.

⁴ Dentro de este marco la, corrupción se concibe como una consecuencia de una baja rendición de cuentas. En ese sentido, si las prácticas indebidas en gestión y contratación de la entidad se perciben como problema, y los funcionarios no las reportan por diversas razones.

- c. Componentes
- d. Subcomponentes

Inicialmente se presentan de manera esquemática cómo se componen los dos conceptos principales de la encuesta: ambiente y desempeño institucional y finalmente como se relacionan entre sí estos conceptos.

- Ambiente institucional

La encuesta considera el **ambiente institucional** como la disposición de la entidad para seguir reglas, ejecutar políticas y administrar recursos.

De esa manera, establece el grado de aceptación y credibilidad respecto a estos factores fundamentales. En esa medida, si la aceptación es elevada hay un ambiente favorable para su realización e implementación.

Los componentes que conforman este concepto son:

- Credibilidad en las reglas

Es la percepción de los servidores públicos respecto al ambiente laboral en que se implementan y desarrollan las reglas formales de la gestión pública en la entidad.

En este componente se indaga por temas relacionados con las relaciones entre el personal, el respeto a las decisiones, la actitud de los directivos, la relación funcionario –entidad, motivaciones para la permanencia en la entidad, carga laboral y contratación.

- Credibilidad en las políticas

Percepción sobre la pertinencia e imparcialidad en la implementación de políticas y directrices en la entidad, tanto internas como externas.

En este componente se indaga por la implementación de directrices internas (resoluciones, memorandos, circulares, etc), directrices y políticas externas.

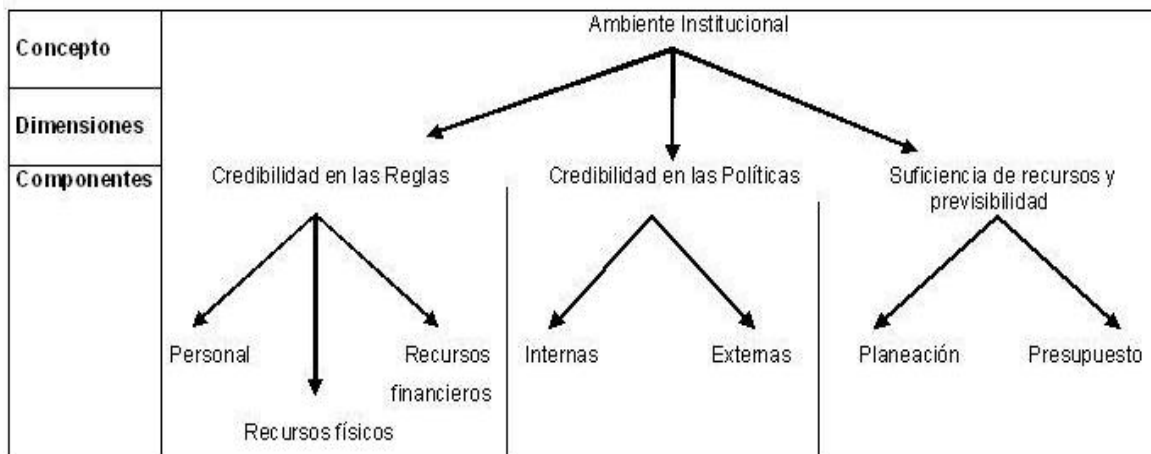
- Suficiencia de recursos y previsibilidad

Percepción de los servidores públicos sobre la planeación de los recursos humanos, físicos y presupuestales de la entidad.

En este componente se indaga sobre información sobre los planes institucionales, así como algunos aspectos vinculados a la programación y ejecución presupuestal.

En el Gráfico 1 se muestra el esquema correspondiente al concepto de ambiente institucional.

Gráfico 1. Concepto ambiente institucional



Fuente: DANE.

- Desempeño institucional

Por otro lado, se entiende por **desempeño institucional** la capacidad de la entidad para adoptar un modelo de gestión pública por resultados, para informar sobre su desempeño (rendición de cuentas) y para motivar a sus empleados (bienestar laboral)

Los componentes analizados en el marco del concepto de desempeño institucional se presentan como elementos transversales a las dimensiones analíticas planteadas dentro del concepto de ambiente institucional

Los componentes que conforman este concepto son:

- Gestión por resultados

Percepción sobre la implementación de herramientas de gestión para el cumplimiento de los objetivos y estrategias de la entidad.

- Rendición de cuentas

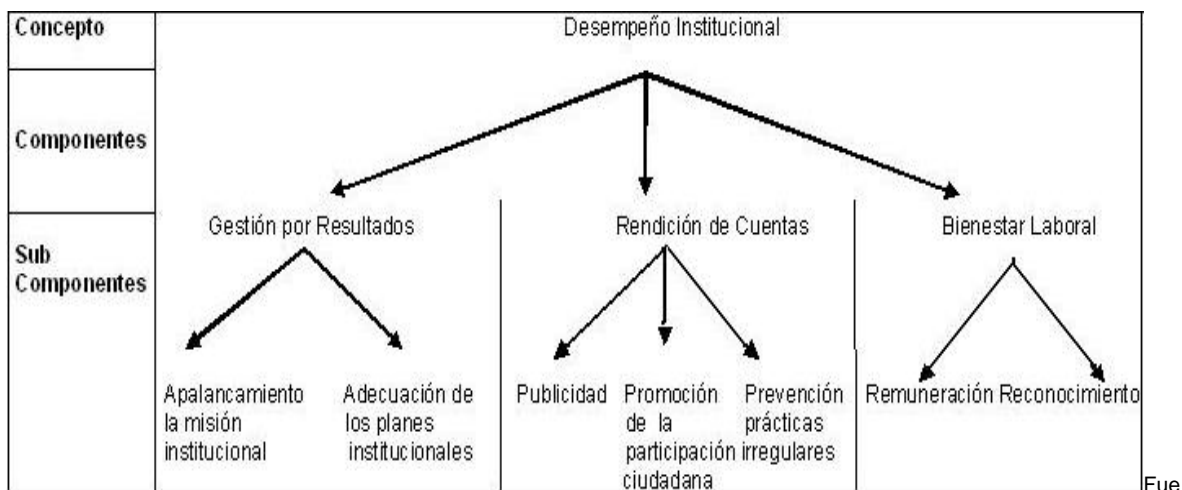
Percepción de los funcionarios con respecto a la calidad de la información que se entrega al ciudadano. Adicionalmente se indaga sobre percepción de los servidores públicos con respecto a las acciones para prevenir las prácticas irregulares en sus entidades, su incidencia en la organización y las estrategias implementadas por la entidad para no permitir que se desarrollen.

- Bienestar laboral

Percepción relacionada al nivel de satisfacción del funcionario con respecto a la remuneración y el reconocimiento de su labor desempeñada.

En el Gráfico 2 se muestra el esquema correspondiente al concepto de desempeño institucional.

Gráfico 2. Concepto desempeño institucional



nte: DANE.

Fue

- Planeación del desarrollo y participación ciudadana

Para la EDID se incluye unos temas adicionales orientados a medir la percepción de los servidores públicos sobre el alcance y realización del plan de desarrollo; así como la influencia e importancia de la participación ciudadana para las entidades territoriales.

Dentro de las variables incluidas con respecto a estos aspectos se abordan temas relacionados con competencias gubernamentales, efectos socioeconómicos de los planes de desarrollo, participación ciudadana en el diseño y seguimiento de los planes, coordinación con otros niveles territoriales y promoción de la participación ciudadana por parte de la administración departamental.

Relación de conceptos

Con el fin de acercar la encuesta al lenguaje de operadores internacionales como el Banco Mundial, o al lenguaje que abordan las comunidades científicas, se juzgó necesario replantear estos conceptos en términos de gobernanza y gobernabilidad. Así, el Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo –CIDER- ha llegado a la siguiente estandarización de los conceptos de gobernanza, gobernabilidad y buen gobierno (Torres, 2007)⁵:

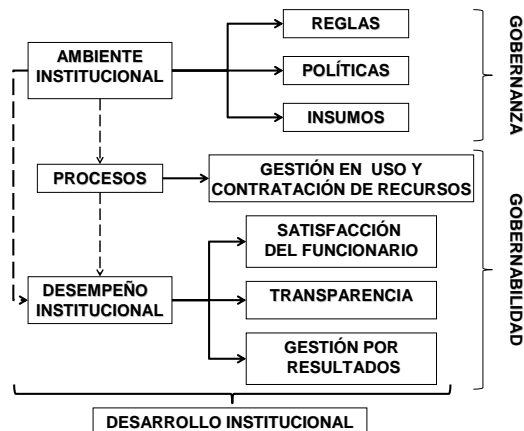
“Las definiciones de trabajo que se proponen son lo más concisas y precisas posible. Más adelante se va a profundizar en estos tres conceptos. Por ahora es necesario establecer definiciones de trabajo que determinen diferentes aplicaciones, estas son:

- Gobernanza: son las reglas de juego dentro de un sistema social.
 - Gobernabilidad: son las capacidades de los actores sociales.
 - Buen Gobierno: es el ejercicio adecuado de esas capacidades para el bien común”.
- (pág. 412)

⁵ Véase Torres-Melo, J. 2007 “Gobernanza, gobernabilidad y buen gobierno: Aproximación conceptual”, Carlos Zorro (Comp.). El desarrollo: perspectivas y dimensiones. CIDER. Universidad de los Andes

A partir de ellos se hizo una adaptación de los conceptos fundamentales, de desempeño y ambiente institucional. En consecuencia se han definido los siguientes conceptos dentro de los cuáles se circunscriben los distintos capítulos integrantes de la encuesta. De esta manera, el concepto de *ambiente institucional* que se adoptó es cercano a *Gobernanza*, mientras el de *desempeño institucional* se asimila al de *Gobernabilidad*.

En el Gráfico 3 se muestra el mapa conceptual definido para la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional.



A través de la continua medición de esos aspectos se plantea contar con insumos para el seguimiento del *desarrollo institucional* en las entidades públicas, entendido como un proceso permanente y acumulativo de cambio y transformación de las instituciones, en este caso de carácter público.

Referentes internacionales

sector performance”⁶, el cual presenta un marco analítico para el diseño de una serie de encuestas de lo público (official’s view), del entorno institucional y analiza la información generada en quince países. En este documento se describe cómo los resultados de la encuesta, dan un mapa general del sector público, sus fortalezas, debilidades, y cómo pueden ofrecer una aproximación a la identificación de posibles beneficios de las reformas.

De esta forma, se construye la premisa fundamental de la EDID en la que el actuar de lo público y, por tanto, el desempeño de la organización - dependerá del entorno institucional en el que se encuentran sus servidores públicos, evitando posiciones contra el gobierno y entendiendo que el mal funcionamiento laboral puede ser por mal desempeño o porque el ambiente en el que se trabaja no es el apropiado.

Los indicadores básicos que presenta el documento se desarrollan en términos de credibilidad en las reglas, credibilidad en las políticas y, recursos adecuados y suficientes para definir el entorno institucional; ahora bien, para medir el desempeño presenta la gestión por resultados, rendición de cuentas y satisfacción o bienestar laboral. En este sentido, la EDID procura desarrollar estos mismos indicadores para lo que establece literales dirigidos a los temas centrales que se desarrollan en el documento del banco mundial e incluye además temáticas territoriales como lo es la descentralización.

Para el diseño de la encuesta, también se considera la experiencia de la Corporación Transparencia Internacional, organismo que ha adelantado mediciones que buscan aproximarse directa y objetivamente a las actuaciones de las entidades públicas territoriales.

Al respecto, desde 1995, se publica el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) por la Corporación Transparencia por Colombia, “el cual busca medir específicamente el grado de corrupción presente en las entidades públicas territoriales y en los políticos, definiendo la corrupción como el abuso del poder para favorecer intereses privados”. Igualmente, esta corporación ha desarrollado índices para la medición del nivel de transparencia y los riesgos de corrupción en las entidades del orden nacional, los departamentos y municipios.⁷

En este sentido, viendo la importancia de involucrar el tema de corrupción para una encuesta de ambiente y desempeño institucional, en la encuesta, se han incluido literales que dan respuesta a la premisa, que a un buen funcionamiento de la entidad mejor es su desempeño y menos se presentan prácticas irregulares.

A continuación, se hacen las siguientes recomendaciones o aclaraciones adaptadas por la EDID sobre estos dos referentes:

⁶ Manning Nick, Mukherjee Ranjana, Gokcekus Omer, “Public officials and their institutional environment. An analytical model for assessing the impact of institutional change on public sector performance”, The World Bank. Poverty Reduction and Economic Management Network. Agosto 2008

⁷ La Corporación Transparencia por Colombia cuenta en la actualidad con tres índices a) el Índice de transparencia nacional: orientado a entidades públicas del nivel central Nacional, tres ramas del poder público y órganos de control; b) el Índice de Transparencia Departamental: incluye 32 gobernaciones y 32 Contralorías departamentales; y c) el Índice de Transparencia Municipal: incluye todas las capitales de departamento, excepto San Andrés, Bogotá, Cali y Medellín, así como una muestra de municipios de todas las regiones del país y categorías definidas por la Ley 617 de 2000.

- La EDID presenta dos índices generales de desarrollo institucional de los entes territoriales en términos de Gobernanza, y Gobernabilidad ambiente y desempeño institucional. Adicionalmente, indaga sobre la percepción de los funcionarios en cuanto a temas relacionados con los planes de desarrollo departamental y la participación ciudadana en el orden territorial.
- La EDID no mide la corrupción, indaga sobre el cumplimiento de condiciones mínimas organizacionales, que indirectamente puedan obstruir el desarrollo de prácticas irregulares dentro de las entidades públicas.
- La EDID estudia si las entidades territoriales cumplen con unas condiciones mínimas organizacionales favorables al desarrollo territorial. La EDID no realiza un diagnóstico profundo sobre las entidades territoriales; es un insumo complementario de información para la toma de decisiones orientadas al desarrollo de reformas internas y del sector público. En este sentido, existen otros desarrollos metodológicos como los Índices de desempeño fiscal o los índices de transparencia departamental y municipal que brindan otros enfoques con respecto a la administración pública territorial.
- La EDID está dirigida a obtener información sobre percepciones o creencias que tienen los servidores, respecto a acciones o comportamientos esperados dentro de la entidad territorial y las relaciones sociales en el ámbito del sector público. En esa medida, las percepciones que se obtienen de ella se acercan más al fenómeno social, a diferencia de estudios generales que combinan múltiples tópicos.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1 Componentes básicos

Tipo de operación estadística

Es una operación estadística que se realiza por muestreo probabilístico estratificado.

Universo

Servidores públicos que laboran al nivel central de las gobernaciones del territorio nacional y del Distrito Capital (Bogotá D.C.).

Población objetivo

Son los servidores públicos territoriales, con una antigüedad superior a seis meses, que laboran en la administración central del Departamento/ Distrito Capital.
En total 32 gobernaciones y Distrito Capital.

Cobertura y desagregación geográfica

Cobertura temática

Ambiente y desempeño institucional del nivel central de las gobernaciones y del Distrito Capital.

Desagregación geográfica

Por entidad territorial y por total gobernaciones y Distrito Capital.

Unidades estadísticas

La unidad de observación son los servidores públicos con una antigüedad superior a seis meses en la entidad, y que laboran en la sede principal de las gobernaciones y el Distrito Capital.

La unidad de análisis es la entidad pública territorial y el total gobernaciones y Distrito Capital.

Finalmente, la unidad de muestreo corresponde a los servidores públicos que pertenecen a las entidades objeto de estudio.

Período de referencia

La recolección de la información contenida en el cuestionario se refiere al periodo transcurrido durante los últimos doce meses al momento en que se realiza la encuesta.

Período de recolección

La información se recolecta anualmente durante un mes.
En 2011, la recolección se realizó del 1 al 30 de septiembre.

2.2.2 Diseño de indicadores

Los indicadores de la encuesta resumen dos tipos de información, la información que se encuentra por variable y la información que se tiene por conjunto de variables. A los primeros indicadores se les llama indicadores simples y a los segundos, indicadores sintéticos.

Indicadores simples

Las variables de la encuesta son de tipo categórico y cada variable de estudio cuenta con cuatro posibles categorías, por tal motivo se recurre a la distribución de frecuencias relativas porcentuales para la presentación de resultados por variable.

Otro indicador simple que se tiene para la encuesta es el promedio aritmético, el cual se construye a través de la transformación de las variables categóricas en variables discretas. La transformación se hace a partir de un puntaje que se asigna temáticamente a cada categoría. La idea de este puntaje es caracterizar cada categoría en cuatro posibles valores numéricos, 1 cuando la variable toma una categoría totalmente desfavorable, 2 cuando es desfavorable, 4 cuando es favorable y 5 si es totalmente favorable. Todos estos valores miden la favorabilidad de las respuestas de los funcionarios hacia las entidades donde laboran.

Indicadores sintéticos

Los indicadores sintéticos intentan resumir la información contenida en un conjunto de variables que tienen en común un concepto temático. Para construir los indicadores es necesario homogeneizar la escala de las categorías de cada variable, es decir todas las variables deben tener las mismas categorías.

Las variables que forman parte del indicador grupal tienen cuatro categorías, que se pueden asociar a cuatro posibles niveles de favorabilidad del servidor público hacia su entidad. Nivel 1: Totalmente desfavorable, Nivel 2: desfavorable, Nivel 3: favorable, Nivel 4: totalmente favorable. Con estas cuatro posibles categorías se construye la distribución de frecuencias relativas porcentuales uniendo todas las variables en una sola.

Así mismo, estas categorías se transforman en valores numéricos, que cuantifican el nivel de favorabilidad; 1 para totalmente desfavorable, 2 para desfavorable, 4 para favorable y 5 para totalmente favorable. Con esta transformación se puede construir el promedio de promedios de las variables como otro indicador sintético.

Cálculo de Indicadores simples

Los indicadores simples están definidos para variables individuales. Se estima la frecuencia absoluta y relativa de cada categoría y el promedio con la asociación numérica presentada en la sección anterior. A continuación se presentaran de forma general los indicadores simples y su respetiva forma de estimación.

Para el conjunto poblacional U de N elementos sea y una variable categórica con categorías $c_1, c_2, \dots, c_i, \dots, c_I$. El indicador de frecuencia absoluta de la categoría c_i mide el número de elementos que están clasificados en esta categoría. El indicador se calcula como:

$$t_{c_i} = \sum_U z_{c_i k}$$

Con $z_{c_i k} = 1$ si el elemento k se clasifica en la categoría c_i y $z_{c_i k} = 0$ si se clasifica en otra categoría. Se observa que el indicador frecuencia absoluta es el total de la variable z_{c_i} por lo tanto este total se estima de la forma general $\hat{t}_{z_{c_i} \pi_H}$.

Por otro lado el indicador de frecuencia relativa de la categoría c_i mide el porcentaje de elementos que están clasificados en esta categoría. El indicador se calcula para el conjunto poblacional U de N elementos como:

$$R_{c_i} = \frac{t_{c_i}}{N} = \frac{\sum_U z_{c_i k}}{\sum_U 1}$$

Se observa que el indicador de frecuencia relativa es la razón de dos totales. El numerador es el indicador de la frecuencia absoluta de la categoría c_i y denominador es el total de sumar una variable de valor constante de unos. Entonces esta razón se estima de la forma general \hat{R}_{dH} .

El indicador de promedios para la variable categórica y , anteriormente definida, utiliza la transformación de las I categorías en valores numéricos. La transformación genera una nueva variable y' sobre la cual se calcula el promedio poblacional. La fórmula para este indicador es:

$$P = \frac{t_{y'}}{N} = \frac{\sum_U y'_{ik}}{\sum_U 1}$$

Al igual que el indicador de frecuencias relativas, el indicador de promedio es una razón entre dos totales, por lo cual se estima a través de la forma general \hat{R}_{dH} .

Cálculo de Indicadores sintéticos

Los indicadores sintéticos están definidos para conjuntos de variables. Se estima las frecuencias relativas de los niveles de favorabilidad y promedios a través de la relación numérica de los niveles. A continuación se presentarán de forma general los indicadores sintéticos y su respectiva forma de estimación.

Para el conjunto poblacional U de N elementos con J variables categóricas, todas con las mismas I categorías $c_1, c_2, \dots, c_i, \dots, c_I$. Se define el indicador de frecuencia absoluta de la categoría c_i del conjunto de N elementos y J variables como:

$$T_{c_i} = \sum_{j=1}^J \sum_U z_{c_i k j}$$

Con $z_{c_i k j} = 1$ si el elemento k se clasifica en la categoría c_i de la variable j y $z_{c_i k j} = 0$ si se clasifica en otra categoría para cualquier variable j . El indicador también se puede

escribir sobre la suma de una variable nueva $Z_{c_i} = \sum_{j=1}^J z_{c_i k j}$ de la siguiente forma:

$$T_{c_i} = \sum_{j=1}^J \sum_U z_{c_i k j} = \sum_U \sum_{j=1}^J z_{c_i k j} = \sum_U Z_{c_i k}$$

Por lo tanto el indicador sintético de frecuencia absoluta es el total de la variable Z_{c_i} y se estima de la forma general $\hat{t}_{Z_{dH}}$.

Por otro lado el indicador de frecuencia relativa de la categoría c_i mide el porcentaje de valores que están clasificados en esta categoría para el conjunto de las J variables. El indicador se calcula como:

$$R_{c_i} = \frac{T_{c_i}}{NJ} = \frac{\sum_U z_{c_i k}}{\sum_U J}$$

El cual es una razón de totales de dos variables; en el denominador la frecuencia absoluta y en el denominador el total de una variable de valor constante J . Entonces esta razón se estima de la forma general \hat{R}_{dH} .

El indicador de promedios para el conjunto de variables categóricas y_j utiliza la transformación de las J categorías en valores numéricos para las J variables. La transformación genera un conjunto de nuevas variables y'_j sobre las cuales se calcula el promedio poblacional y luego se promedian los promedios. La fórmula para este indicador es:

$$P = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J \frac{t_{y'_j}}{N}$$

El promedio de promedios se puede reescribir como:

$$P = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J \frac{t_{y'_j}}{N} = \frac{\sum_{j=1}^J t_{y'_j}}{NJ} = \frac{\sum_{j=1}^J \sum_U y'_{kj}}{NJ} = \frac{\sum_U \sum_{j=1}^J y'_{kj}}{NJ} = \frac{\sum_U Y'_k}{NJ} = \frac{\sum_U Y'_k}{\sum_U J}$$

$$Y' = \sum_{j=1}^J y'_j$$

Lo cual es una razón entre los totales de la variable nueva Y' y la variable de valor constante J . La forma de estimar este indicador se hace a través de la forma general \hat{R}_{dH} .

Tipos de variables

Las variables de estudio son categóricas y tienen por lo general 4 categorías. Conceptualmente no existen categorías intermedias, para obligar al encuestado a tomar una posición positiva o negativa acerca de las preguntas que se le hacen. Se tienen las siguientes posibles opciones de respuesta:

1. Totalmente de acuerdo, De acuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.
2. Mucho, Algo, Poco, Nada.
3. Muy efectiva, Algo efectiva, Poco efectiva, Nada efectiva.
4. Frecuentemente, Algunas veces, Rara vez, Nunca.

A estas categorías se les puede asociar un nivel de favorabilidad que refleja la percepción favorable o desfavorable del funcionario con respecto a algunas situaciones que se

presentan en la entidad a la que pertenece. Esta asociación se hace de forma numérica y también categórica como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Asociación numérica por opción de respuesta

Asociación categórica	Totalmente favorable	Favorable	Desfavorable	Totalmente desfavorable
Asociación Numérica	5	4	2	1

Fuente: DANE.

La asociación numérica da la capacidad de cuantificar con un puntaje de uno a cinco los mediciones categóricas de cada variable, con lo cual se puede construir el promedio de la favorabilidad por variable o por conjunto de variables. Con la asociación categórica se puede observar la distribución de la favorabilidad para un conjunto de variables o una por una.

2.2.3 Conformación de los indicadores

Indicador ambiente institucional

El indicador de ambiente institucional se define como la percepción de los funcionarios con respecto a las reglas, políticas y recursos disponibles en la entidad. A través de este indicador se caracteriza la calidad de los recursos institucionales, físicos, humanos y financieros puestos a disposición de la entidad.

Las dimensiones que conforman este concepto son:

- Credibilidad en las reglas
- Credibilidad en las políticas
- Suficiencia de recursos y previsibilidad

En el Anexo A se encuentra el listado de variables utilizadas para el cálculo de este indicador, y sus dimensiones.

Indicador desempeño institucional

Definido como la percepción de los funcionarios con respecto a la capacidad de la entidad para emprender procesos relacionados con la gestión por resultados, la rendición de cuentas, la promoción del bienestar laboral y la prevención de prácticas irregulares.

Los componentes que conforman este concepto son:

- Gestión por resultados
- Rendición de cuentas
- Bienestar laboral
- Prevención de prácticas irregulares

En el Anexo B se encuentra el listado de variables utilizado para el cálculo de este indicador, y sus dimensiones.

2.2.3 Diseño de instrumentos

El cuestionario, en su componente temático, está constituido por 268 literales distribuidos en 56 preguntas que conforman las variables de estudio sobre ambiente y desempeño institucional territorial. De igual manera, cuenta con cuatro (4) variables de clasificación que permiten discriminar resultados por entidad territorial, nivel jerárquico, tiempo de servicio y sexo.

La estructura del formulario se presenta en el cuadro 1:

Cuadro 1
EDID 2011. Estructura del cuestionario

Módulo	Dimensiones	Descripción	Preguntas (P) y literales (L)
CREDIBILIDAD EN LAS REGLAS	Ubicación laboral	Contiene toda la información relacionada con la ubicación laboral del Encuestado.	(P) = 4
	C. Ambiente laboral	Indaga la percepción sobre el grado de satisfacción respecto al reconocimiento de la labor en la entidad, a los incentivos laborales ofrecidos por ella y al entorno laboral en que se desarrollan sus actividades.	(P) = 9 (L) = 49
	D. Administración de Recursos Físicos.	Indaga la percepción de los servidores públicos sobre la administración de los recursos físicos.	(P) = 5 (L) = 20

CREDIBILIDAD EN LAS POLÍTICAS	E. Evaluación y Control	Indaga la percepción de los servidores públicos con relación al seguimiento en la administración de recursos físicos y el ambiente laboral	(P) = 8 (L) = 42
	F. Directrices Internas a la Entidad	Indaga la percepción de los servidores con respecto a las normas y orientaciones que rigen la actuación de una entidad en asuntos de carácter interno	(P) = 1 (L) = 7
	G. Políticas Externas	Indaga la percepción sobre los lineamientos que provienen de entidades de mayor jerarquía.	(P) = 3 (L) = 16
	H. Evaluación y Control.	Indaga la percepción de los servidores públicos con relación al seguimiento de las políticas y directrices.	(P) = 8 (L) = 51
SUFICIENCIA DE RECURSOS Y PREVISIBILIDAD	I. Planeación	Indaga la percepción de los servidores públicos con respecto a la previsión que se tiene de los recursos para lograr los objetivos de cada entidad	(P) = 3 (L) = 10
	J. Presupuesto	Indaga la percepción de los servidores públicos con respecto al proceso presupuestal de la entidad.	(P) = 6 (L) = 23
	K. Evaluación y control.	Indaga la percepción de los servidores públicos con relación al seguimiento en la planeación y el presupuesto.	(P) = 1 (L) = 5
PLANEACIÓN DEL DESARROLLO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	L. Planeación del desarrollo	Los siguientes enunciados buscan conocer la percepción de los servidores públicos territoriales con relación a la calidad del diseño y alcance del Plan de Desarrollo territorial	(P) = 7 (L) = 32
	M. Participación ciudadana	Los siguientes enunciados buscan conocer la percepción de los servidores públicos territoriales con respecto a la participación ciudadana en los planes y programas que desarrollan sus entidades y la importancia de la misma para el departamento.	(P) = 2 (L) = 9
TOTAL			(P) = 56 (L) = 268

Fuente: DANE -

El desarrollo del sistema de información para la captura de información de la Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental – EDID– se realiza por mediante formulario electrónico ubicado en la página Web del DANE, e igualmente se brinda la posibilidad del diligenciamiento en cuestionario de papel en situaciones de contingencia especialmente relacionados con la imposibilidad para el diligenciamiento electrónico (Anexo D).

En el componente Web se acopla a la página Web del DANE, para éste se tienen en cuenta las especificaciones de diseño y construcción de formularios electrónicos suministrados por la Oficina de Sistemas del DANE.

Asimismo, para facilitar la operación, la administración y el mantenimiento del sistema de información se elaboran los respectivos manuales de usuario y sistemas. Los componentes de la herramienta informática propuesta, tienen como finalidad facilitar la captura, la actualización (agregar, modificar y eliminar registros de la base de datos), la consulta y la producción de reportes de cobertura, y la administración de la información

contenida en el sistema manejador de base de datos y en el sistema administrador de aplicaciones del sistema.

2.2.4 Diseño muestral

Marco muestral

Para la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental, el marco muestral corresponde al listado de servidores públicos de cada una de las entidades objeto de estudio. Esta información es solicitada, todos los años, por las territoriales del DANE, a las oficinas de recursos humanos de las entidades participantes y al final la información se consolida en el DANE CENTRAL.

El marco contiene variables que identifican a los servidores: nombres, apellidos y cedula de ciudadanía. Otras variables que facilitan su ubicación como: la entidad, el área o dependencia, el municipio donde trabaja, la sede y el correo electrónico. Y otras variables que los caracterizan como: el cargo, el sexo y la fecha de ingreso del funcionario.

Para identificar problemas de sobre cobertura o sub cobertura del marco, cada año se compara el número de servidores de las entidades con respecto al del año anterior, cuando existen diferencias significativas se procede a confirmar y depurar la información con ayuda de la fuente.

Es poco frecuente pero puede suceder que se repitan servidores en el marco, los funcionarios que se identifican con este problema pueden estar en dos entidades diferentes o en la misma entidad. Cuando el funcionario está en dos entidades es usualmente es porque el funcionario cambió recientemente de trabajo, o se encuentra en comisión; dado que ningún funcionario debe trabajar al mismo tiempo en más de una entidad.

Con respecto a las razones para que un funcionario se repita en la misma entidad generalmente son, porque el funcionario tiene un ascenso, porque está en alguna especie de comisión o por algún error de digitación. En todo caso los servidores repetidos del marco se identifican y depuran de la forma más apropiada según sea el caso.

Tipo de muestreo

El diseño muestral propuesto para esta encuesta es estratificado y el método de selección en cada estrato es Muestreo Aleatorio Simple (MAS). El criterio de estratificación dentro de cada entidad está dado por la jerarquía del cargo, formándose tres niveles:

- Nivel 1: directivos, asesores
- Nivel 2: profesionales y técnicos
- Nivel 3: asistenciales

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.

Definición tamaño de la muestra

El ideal de la encuesta es tomar el punto de vista de todos los funcionarios de las entidades de estudio, sin embargo existen entidades cuya población excede posibilidades logísticas y económicas. Por tal motivo para algunas entidades se hace una muestra de funcionarios y en otras se hace censo.

Cuando se hace muestra, el número de funcionarios seleccionados, se basa en ejercicios teóricos-prácticos y experiencias en años anteriores que aseguran indicadores con coeficiente de variación menor del 5% dentro de cada entidad.

Cuando se hace censo es porque el número de funcionarios en la entidad es menor o igual a 110. Adicionalmente, el censo en las entidades que tienen menor número de servidores públicos, pretende garantizar la confidencialidad y reserva estadística de las fuentes.

La relación entre tamaño poblacional de la entidad y la muestra se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 2. Relación entre tamaño poblacional y muestra seleccionada

Número de funcionarios entre				Tamaño de muestra aproximado
Entre	111	Y	150	110
Entre	151	Y	200	120
Entre	201	Y	250	130
Entre	251	Y	350	140
Entre	351	Y	450	160
Entre	451	Y	800	230
Entre	801	Y	2000	300
Más de			2000	350

Fuente: DANE.

Con base al tamaño de muestra por entidad definido en la tabla anterior se asigna un tamaño de muestra para cada nivel jerárquico. La asignación de tamaño de muestra dentro de cada nivel es proporcional al tamaño del nivel con respecto al total de la entidad. Si cualquier nivel jerárquico tiene menos de 8 servidores, entonces se hace censo de este nivel y no muestra.

En el Anexo E se encuentran los tamaños de muestra a nivel de entidad para la EDID 2011.

Procedimiento de estimación

Estimadores y factor de expansión

Los principales parámetros a estimar (indicadores simples y sintéticos) son distribuciones de frecuencias absolutas, relativas y promedios. Todos estos parámetros tienen forma de totales y de razones entre totales, particularmente las frecuencias absolutas son totales, y las frecuencias relativas y promedios son razones entre totales. El estimador utilizado para estimar totales es el de Horvitz-Thompson del cual hace parte el factor de expansión.

El factor de expansión es un valor numérico asociado a cada elemento de la muestra. Su objetivo es hacer que la información del elemento seleccionado represente en el estimador del total de Horvitz-Thompson, parte del conjunto de elementos que no fueron seleccionados en la muestra. La construcción del factor de expansión no es algo fortuito sino que es el resultado del diseño de muestreo elegido; se define por el inverso de la probabilidad de inclusión del elemento seleccionado en la muestra.

En este texto, se presenta la probabilidad de inclusión del elemento k como π_k , y el valor de la variable y para el elemento k como y_k . El estimador Horvitz-Thompson del total poblacional de la variable y en una muestra s se define entonces como:

$$\hat{t}_{y\pi} = \sum_s \frac{1}{\pi_k} y_k$$

Por ejemplo cuando se tiene un diseño con muestreo aleatorio simple, la probabilidad de inclusión del elemento k toma la forma de $\pi_k = \frac{n}{N}$. Donde n es el tamaño de la muestra y N es el Tamaño de la población.

Existen dos tipos de particiones de la población que se toman en cuenta en el cálculo de los estimadores. Una partición crea grupos llamados estratos, y la otra crea grupos llamados dominios. La diferencia conceptual entre ambas particiones de la población radica en la función que desempeñan. La partición en estratos asigna un diseño muestral independiente a cada estrato induciendo muestras y probabilidades de inclusión particulares por estrato s_h y π_{hk} respectivamente. Por otro lado la partición en dominios posibilita generar resultados por cualquier desagregación de interés temático.

En un diseño estratificado en H estratos el estimador del total poblacional, de la variable y , toma la forma de:

$$\hat{t}_{y\pi_H} = \sum_{h=1}^H \hat{t}_{y\pi_h} = \sum_{h=1}^H \sum_{s_h} \frac{1}{\pi_{hk}} y_k$$

Donde $\hat{t}_{y\pi_h}$ es el estimador del total de la variable y para la población del estrato h . En el caso de un diseño con muestreo aleatorio simple estratificado, la probabilidad de inclusión del elemento k en el estrato h toma la forma de $\pi_{hk} = \frac{n_h}{N_h}$. Donde n_h es el tamaño de la muestra en el estrato h y N_h es el Tamaño de la población del estrato h .

Para un dominio d de la población en una muestra s , el total de la variable y toma la forma de:

$$\hat{t}_{y_d\pi} = \sum_s \frac{1}{\pi_k} y_k z_{dk}$$

Con $z_{dk} = 1$ si el elemento k pertenece al dominio d y $z_{dk} = 0$ si no lo hace.

Si se desea estimar un dominio d bajo un diseño estratificado en H estratos el estimador del total poblacional, de la variable y , toma la forma de:

$$\hat{t}_{y_d\pi_H} = \sum_{h=1}^H \hat{t}_{y_d\pi_h}$$

Donde $\hat{t}_{y_d\pi_h}$ es el estimador del total de la variable y en el dominio d para la población del estrato h .

El otro parámetro típico estimado para la encuesta es el parámetro de la razón entre dos totales. Sean dos variables de interés y y w . El estimador de la razón entre los totales de las variables y y w con una muestra s , se define como:

$$\hat{R} = \frac{\hat{t}_{y\pi}}{\hat{t}_{w\pi}}$$

Nótese que tanto el numerador como el denominador son estimadores de totales de Horvitz-Thompson. Para el diseño estratificado en H estratos el estimador de la razón entre totales, de las variables y y w , toma la forma de:

$$\hat{R}_H = \frac{\hat{t}_{y\pi_H}}{\hat{t}_{w\pi_H}} = \frac{\sum_{h=1}^H \hat{t}_{y\pi_h}}{\sum_{h=1}^H \hat{t}_{w\pi_h}}$$

Para un dominio d de la población en una muestra s el estimador de la razón entre totales, de las variables y y w , toma la forma de:

$$\hat{R}_d = \frac{\hat{t}_{y_d\pi}}{\hat{t}_{w_d\pi}}$$

Si se desea estimar dominio d , en un diseño estratificado en H estratos el estimador de la razón entre totales, de las variables y y w , toma la forma de:

$$\hat{R}_{dH} = \frac{\hat{t}_{y_d\pi_H}}{\hat{t}_{w_d\pi_H}} = \frac{\sum_{h=1}^H \hat{t}_{y_d\pi_h}}{\sum_{h=1}^H \hat{t}_{w_d\pi_h}}$$

La forma más general de expresar estimadores de total y de razón son los $\hat{t}_{y_d\pi_H}$ y \hat{R}_{dH} respectivamente, porque las fórmulas de estimadores $\hat{t}_{y\pi}$, $\hat{t}_{y\pi_H}$, \hat{R} y \hat{R}_H son un caso particular de $\hat{t}_{y_d\pi_H}$ y \hat{R}_{dH} , sólo es necesario definir la variable dominio (z_{dk}) de manera apropiada. Por tal motivo en la descripción que se hace mas adelante de los indicadores, se va a tomar la forma general de estimación, es decir totales con $\hat{t}_{y_d\pi_H}$ y razones por

\hat{R}_{dH} . Cada estimador calculado con la probabilidad inclusión del elemento k por $\pi_{hk} = \frac{n_h}{N_h}$ asociada a un diseño con muestreo aleatorio simple estratificado.

Corrección por no respuesta

Existen dos tipos de no respuesta de los elementos de la muestra. El primero es la no respuesta total y se da cuando ninguna de las variables posee información. El segundo es la no respuesta parcial y se da cuando por lo menos una de las variables tiene información.

Con respecto a la no respuesta total, se evidencia que no hay factores particulares dentro de los estratos de muestreo que la ocasionen, así que se asume que la no respuesta es aleatoria dentro del estrato. Por esta situación la corrección se hace a través de un factor de ajuste que multiplica al factor de expansión. El factor se construye por estrato y toma en cuenta lo siguiente:

- *Elementos fuera del universo:* son todos aquellos elementos seleccionados en la muestra que no pertenecen al universo de estudio; entre éstos se encuentran servidores públicos que ya no pertenecen a la entidad por causa de defunción, jubilación o retiro.
- *Elementos sin información:* corresponde a los elementos que pertenecen al universo de estudio, pero no se obtiene información de ellos. Dentro de este grupo se encuentran los servidores que no se pudieron localizar durante el operativo de campo y los que rechazaron realizar la encuesta.

Con lo cual se define el factor de ajuste para la no respuesta total como:

$$F_{ajust(h)} = \frac{n_h - n_{fuera\ del\ universo(h)}}{n_h - n_{no\ respuesta(h)} - n_{fuera\ del\ universo(h)}}$$

Donde

$n_{fuera\ del\ universo(h)}$: Total servidores públicos seleccionados en el estrato h que NO pertenecen al universo de estudio.

$n_{no\ respuesta(h)}$: Total servidores públicos seleccionados que, aunque pertenecen al universo de estudio en el estrato h NO responden el cuestionario.

Con respecto a la no respuesta parcial, el tratamiento es imputar los datos a través del método de paquete caliente. Cabe resaltar que los procedimientos para la recolección de la información han minimizado las tasas de no respuesta dentro de los estratos haciendo que sean pocos los datos que se imputen. En la imputación se buscan donantes que tengan las mismas características, particularmente el donante tomado en esta encuesta tiene que pertenecer a la misma entidad y ocupar el mismo nivel de cargo del receptor.

Cálculo de Precisión de los resultados

La precisión de la estimación se construye utilizando la varianza estimada del estimador del parámetro. Para el caso con muestreo aleatorio simple estratificado, el estimador de la varianza del estimador del total de la forma general $\hat{t}_{y_d\pi_H}$ es:

$$\widehat{VAR}(\hat{t}_{y_d\pi_H}) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{n_h} \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) S_{hy_d}^2$$

Donde $S_{hy_d}^2 = \frac{\sum_{k \in s_h} (y_{dk} - \bar{y}_d)^2}{n_h - 1}$: Varianza muestral de la variable y con dominio d , simbolizada como y_d , de la muestra s_h sacada del estrato h . Por otro lado para construir el estimador de la varianza del estimador de la razón de la forma general \hat{R}_{dH} (ver arriba), entre los totales de las variables y y w con dominio d , se debe primero calcular una nueva variable u_d para cada elemento k :

$$u_{dk} = \frac{1}{\hat{t}_{w_d\pi_H} (y_{dk} - \hat{R}_{dH} w_{dk})}$$

Donde $y_{dk} = y_k z_{dk}$ y $w_{dk} = w_k z_{dk}$ con $z_{dk} = 1$ si el elemento k pertenece al dominio d y $z_{dk} = 0$ si no lo hace. El estimador de la varianza de la razón es equivalente al estimador de la varianza del estimador del total de la nueva variable u_d :

$$\widehat{VAR}(\hat{t}_{u_d\pi_H}) = \widehat{VAR}(\hat{R}_{dH}) = \widehat{VAR}\left(\frac{\hat{t}_{y_d\pi_H}}{\hat{t}_{w_d\pi_H}}\right) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{n_h} \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) S_{hu_d}^2$$

Donde $S_{hu_d}^2$: Varianza muestral de la variable u en el estrato h con dominio d . Con la varianza estimada del total o de la razón, se puede construir el coeficiente de variación estimado del parámetro como medida de precisión, la idea es que entre menor sea el coeficiente de variación estimado cve (coeficiente de variación esperado), menor incertidumbre habrá sobre la estimación, su fórmula es:

$$cve = 100 * \frac{\sqrt{\widehat{VAR}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}}$$

Donde $\hat{\theta} = \hat{t}_{y_d\pi_H}, \hat{R}_{dH}$ corresponde al valor estimado del parámetro de interés. También se puede definir un intervalo de confianza del 95%:

$$IC(\hat{\theta}) = \hat{\theta} \pm 1.96 \sqrt{\widehat{VAR}(\hat{\theta})}$$

Interpretación de la precisión

Uno de los principales criterios para determinar la calidad de la estimación de un parámetro es la variabilidad que tienen los posibles resultados de dicha estimación. Esta variabilidad se conoce como varianza del estimador, la cual depende de muchos factores, como el diseño muestral, el tamaño de la muestra, el parámetro que se desea estimar, los niveles de desagregación, entre otros.

La varianza se calcula básicamente como la suma del cuadrado de las distancias entre los diferentes valores de una variable y su valor promedio, en este caso, los diferentes valores corresponden a las posibles estimaciones, las cuales, a su vez, provienen de las posibles muestras. Posteriormente, se toma el cuadrado de la distancia para evitar que éstas se anulen entre sí y se disfraza la verdadera dispersión de los datos; por esta razón, la varianza proporciona la variabilidad en unidades al cuadrado, es decir, personas al cuadrado, ganado al cuadrado o hectáreas cuadradas, lo que no permite una comprensión fácil de esta magnitud.

La raíz cuadrada de esta varianza es la que se denomina *desviación estándar de la distribución o error estándar*. Esta medida de dispersión tiene la ventaja que la unidad de medida de dispersión corresponde a la unidad de la variable de interés, se establece en términos de personas, hectáreas o pesos, aunque queda la dificultad de saber si una desviación es grande o pequeña; así, por ejemplo, una variabilidad de un millón de pesos puede ser muy grande si se habla del promedio de ingresos de los empleados, pero es absolutamente pequeño si se determina sobre el total del volumen de ventas en la industria del país.

El coeficiente de variación estimado, más conocido como error de muestreo, corresponde al valor que indica el grado de precisión con el cual se está reportando un resultado de las estimaciones de los parámetros definidos con anterioridad. Es decir, se trata de la magnitud de la incertidumbre de una estimación. Se define como la variación porcentual del error estándar a la estimación central, es decir, se trata del cociente entre el error estándar del estimador y el estimador multiplicado por 100, así:

$$CV = 100 * \frac{\sqrt{VAR(\hat{\theta})}}{E(\hat{\theta})}$$

Y el coeficiente de variación estimado está dado por:

$$cve = 100 * \frac{\sqrt{\widehat{VAR}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}}$$

Aunque la varianza, el error estándar y el coeficiente de variación miden la magnitud de la variabilidad de la distribución muestral del estimador, es decir, lo que comúnmente se denomina *error de muestreo*, el coeficiente de variación tiene la ventaja de proporcionar esta medida en términos porcentuales, por ello se constituye en una medida común para estimaciones.

Se suele considerar que el resultado de una estimación es bueno si su coeficiente de variación es menor de 5%; aceptablemente práctico, entre 5% y 10%; de baja precisión si está en el rango mayor de 10% y menor de 15%; y no útil si es mayor a 15%.

Para entender mejor el significado y los diferentes valores que toman los coeficientes de variación en los cuadros presentados, se debe tener en cuenta que el diseño de la muestra se realizó para obtener estimaciones con alta precisión a nivel total gobernaciones/Distrito Capital y por entidad.

Es por esta razón que en algunos cuadros aparece, por ejemplo, el total de una variable a nivel total gobernaciones/Distrito Capital y por alguna categoría de análisis con coeficientes de variación pequeños, mientras que para otras categorías de la misma

variable los cve son muy altos, en ocasiones del 30 % e incluso mayores del 100 %. En estos casos, el DANE publica la cifra aunque no sea confiable, básicamente para que en los cuadros de salida la información de los totales se observe consistente y porque en muchos casos, el usuario por operaciones aritméticas simples puede deducir el valor correspondiente a esa estimación. Sin embargo, es muy importante que los usuarios de la información sean conscientes del bajo nivel de precisión que tienen estas estimaciones.

Esta situación puede darse por varias causas. Por ejemplo, cuando el fenómeno estudiado ocurre con gran frecuencia en algunas de las categorías de la variable de clasificación, por lo cual la estimación para dichas categorías es de alta calidad; pero puede ocurrir que para otras categorías en las que el fenómeno no es frecuente la estimación no es buena pues el tamaño de muestra no es suficiente. También puede obedecer al hecho de que en algunas de estas categorías el fenómeno es muy variable mientras en otras es más uniforme, lo que genera menor varianza en las estimaciones.

Todos los resultados que se producen se presentan en cuadros de salida, donde cada estimación tiene su respectivo cve o error muestral. En general, a medida que se incrementa la desagregación de las estimaciones, según las variables de clasificación, el error muestral se incrementa, básicamente porque el tamaño de muestra que incide sobre estos grupos es menor.

3. PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

3.1 ACTIVIDADES PREPARATORIAS

3.1.1 Sensibilización

Esta actividad se desarrolla en dos etapas, una general llevada a cabo por el DANE Central, y otra a cargo de las Direcciones Territoriales, tanto para Gobernaciones como para las entidades ubicadas en Bogotá D.C

- *General:* Es el proceso del primer acercamiento a las entidades objeto de estudio, el cual se lleva a cabo durante el primer semestre del año. Esta etapa esta liderado por el DANE Central, quien brinda los lineamientos para que a través de las Direcciones Territoriales, se solicite a las Oficinas de recursos humanos de cada Gobernación/ Distrito Capital la renovación y actualización de la base de datos de la nómina de cada entidad.
- *Territorial:* Es el segundo acercamiento a las entidades dirigido por la coordinación del operativo, en el cual se contemplan los siguientes pasos:
 - Comunicación de sensibilización del DANE dirigida a los Gobernadores /Alcalde Mayor y Secretarios Distritales firmada por el Director ó Subdirector del DANE, informándoles sobre la realización de la encuesta y la coordinación operativa a través de las Oficinas de Recursos Humanos, Talento Humano o su equivalente en cada entidad.
 - Comunicación de las Direcciones Territoriales del DANE dirigida a los Jefes de las Oficinas de Recursos Humanos de cada una de las Gobernaciones /Distrito Capital, informándoles sobre la realización de la encuesta y solicitándoles la colaboración para la logística de recolección.
 - Comunicación de las Direcciones Territoriales del DANE a los funcionarios de nivel 1 y 2, con los objetivos de la encuesta y los respectivos usuarios y contraseñas para acceder al formulario electrónico desde cualquier punto de Internet.
 - o Para los funcionarios de nivel 3 se organizará junto con el jefe de la Oficina de Recursos Humanos una sala para que estas personas diligencien la encuesta en cuestionario de papel (Si es posible realizar la encuesta a través de la página web.
 - Promoción, difusión y propaganda de la encuesta al interior de cada una de las entidades, mediante la entrega de afiches y plegables alusivos a la encuesta.

3.1.2 Inducción

El DANE Central por medio del equipo temático, operativo y de sistemas realizará en las instalaciones del DANE Central la inducción a los encargados por los Directores Territoriales del DANE, con un curso de un día y medio (1,5) para el personal de planta

que ya ha participado en este proyecto y dos días y medio (2,5) para el personal que no ha recibido capacitación al respecto; sobre cinco aspectos fundamentales:

- Objetivos y antecedentes de la Encuesta de Ambiente y Desempeño Institucional
- Diseño temático de la encuesta y cambios con respecto al año anterior.
- Aspectos sobre sistemas: diligenciamiento de la encuesta mediante página WEB y descarga de las encuestas a la Base de Datos.
- Operativo de campo.
- Simulación de operativos.

De esta forma las territoriales tienen la información suficiente para realizar la inducción a monitores, supervisores y coordinador; para el manejo del operativo desde cada una de ellas, de acuerdo con el personal asignado a cada sede o subsede.

3.1.3 Selección de personal

El proceso de selección del personal requerido, para el operativo de campo, concretamente para la Territorial Bogotá se inicia mediante convocatoria abierta, la cual debe entregar su hoja de vida y cumplir con los requisitos fijados en los perfiles estipulados para cada rol, coordinador de campo, supervisores y monitores. Con el personal inscrito, se procede a realizar una preselección del personal que puede aplicar a la encuesta el cual es citado para recibir la inducción correspondiente. Las Territoriales siguen este procedimiento pero sólo para el rol de monitor.

Durante este curso se instruyen los conceptos temáticos, operativos y de sistemas de la encuesta. El curso tiene una duración de dos (2) días y concluye con una evaluación teórico-práctica, mediante la cual se elabora lista de elegibles y, finalmente, los mejores puntajes son seleccionados. Al personal seleccionado se le elaboran los contratos de prestación de servicios que permiten dar inicio al trabajo de campo.

3.2 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.2.1 Organigrama Operativo

En el Gráfico 4 se presenta el organigrama del equipo de trabajo, en cada una de las Direcciones Territoriales:

Gráfico 4. Organigrama operativo



Fuente: DANE

3.2.2 Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección

Auto-diligenciamiento libre con formulario electrónico vía página Web

El operativo de recolección de información contempla un primer componente por el método de auto-diligenciamiento para responder la encuesta, mediante la utilización de la página Web del DANE para servidores de nivel 1 (directivos/asadores), y de nivel 2, (profesionales/técnicos), que al ser seleccionados en la muestra de cada una de las entidades, deben diligenciarla utilizando sus propios computadores con conexión a Internet en la entidad, o bien desde cualquier punto con servicio de Internet que pueda acceder a la página web del DANE.

Este ejercicio se realiza, exceptuando los servidores de las gobernaciones en las cuales por limitaciones tecnológicas, no sea posible realizar el diligenciamiento a través de la página web, responden la encuesta mediante cuestionarios en papel, en sesiones que se coordinan con la oficina de talento humano de cada entidad. Sin embargo, sí en estas entidades es posible realizar la recolección por auto diligenciamiento, se puede habilitar el acceso vía web a sus funcionarios.

Las oficinas de recursos humanos de las entidades, registran las novedades de aquellos encuestados que habiendo sido seleccionados para diligenciar la encuesta, no lo puedan hacer por alguna novedad justificada. De esta forma, estas oficinas diligencian en la columna correspondiente del formato respectivo, la novedad de cada uno (véase Anexo E). Este formato se entrega posteriormente al monitor del DANE Territorial.

Cada uno de los funcionarios seleccionados recibe una comunicación personalizada en donde se indican las instrucciones para acceder a la encuesta, se le asigna un usuario y una contraseña, y se indican las fechas para el diligenciamiento de la información. Una vez iniciado el plazo de recolección programado para cada una de las entidades, dentro del período de recolección de la encuesta, los encuestados seleccionados pueden ingresar a la página Web del DANE, y con las instrucciones indicadas en la carta personalizada, acceder a la encuesta y realizar el diligenciamiento, en forma individual, libre y confidencial.

Las encuestas ingresan directamente a la base de datos del DANE Central para su posterior procesamiento. Cumplido el trámite del diligenciamiento de la encuesta, los encuestados podrán ingresar a la página Web del DANE y acceder nuevamente a la encuesta mediante su código de usuario y clave, para verificar su encuesta diligenciada, pero no podrán hacerle correcciones ni modificaciones.

En caso de duda o aclaración, los encuestados pueden consultar las ayudas incluidas en el cuestionario electrónico o comunicarse vía correo electrónico o por teléfono, con el equipo operativo de cada territorial (los datos son incluidos en la comunicación personalizada que recibieron), quienes les ayudarán a resolver las inquietudes.

Auto-diligenciamiento asistido con formulario en papel

El operativo de recolección de información contempla un segundo componente por el método de auto-diligenciamiento asistido de la encuesta, mediante la utilización de cuestionarios en papel, para servidores de nivel 3 (asistencial), que al ser seleccionados en la muestra de cada una de las entidades, deben diligenciar la encuesta y asistir a una sesión de instrucción, programada en sus propias entidades de la siguiente forma:

Para las Gobernaciones en las cuales por limitaciones tecnológicas no permitan el diligenciamiento vía web, la recolección se realiza, siguiendo el procedimiento anterior, en cuestionarios en papel, independiente del nivel del cargo. Sin embargo, si es posible realizar la recolección por auto diligenciamiento en estas entidades, se puede habilitar el acceso vía web a sus funcionarios.

Esquema operativo

Para el esquema operativo se cuenta con una etapa preparatoria a la recolección que consta de cinco fases, a saber:

1) Actividades de coordinación.

Las oficinas de recursos humanos de las entidades deben disponer de un salón para realizar mínimo tres jornadas diarias, cada una de hora y media, para la instrucción y el diligenciamiento de la encuesta a los servidores seleccionados de nivel 3, durante los días que hayan sido programados para la respectiva recolección.

2) Notificación de los servidores seleccionados

Las oficinas de recursos humanos de las entidades recibirán el listado de servidores seleccionados de niveles 1, 2 y 3, en el cual se les indica el método con el cual

diligenciarán la encuesta junto con los servidores seleccionados para diligenciamiento en cuestionario de papel; se les comunicará la fecha y la hora indicada de las respectivas sesiones de instrucción y auto-diligenciamiento asistido.

3) Registro de las novedades de personal en el formato respectivo

Para aquellos servidores que habiendo sido seleccionados para diligenciar la encuesta y no puedan hacerlo por alguna novedad justificada, las oficinas de recursos humanos deben registrar el hecho en la correspondiente columna del formato de control operativo EDID- E 001 (Anexo E). Este formato debe ser entregado posteriormente a los supervisores o monitores del DANE territorial, según el caso.

4) Digitación de los cuestionarios en papel

En los casos en los cuales el uso de los cuestionarios en papel sea necesario, los monitores deben verificar el correcto diligenciamiento del mismo durante la jornada de recolección.

Una vez el diligenciamiento ha sido verificado, se procede a transcribir la información en el cuestionario electrónico ubicado en la página web del DANE. Para tal efecto, a cada uno de los funcionarios seleccionados en la muestra, le es asignado un usuario y un código de ingreso, el cual es utilizado para transcribir la información correspondiente a cada uno de los cuestionarios diligenciados en papel.

5) Registro de asistencia

Durante las sesiones de diligenciamiento, el monitor a cargo de la recolección debe registrar la asistencia de los funcionarios en el Formato de Registro de asistencia EDID- M-002 (Anexo F).

Para el desarrollo de cada sesión, se cumplirá la siguiente guía:

Presentación

Con relación a las entidades con sede principal en Bogotá, las sesiones se programan de acuerdo a un cronograma establecido previamente, en dicho cronograma se especifica la fecha y hora de la sesión por entidad al igual que el número de sesiones para completar la muestra seleccionada y del mismo modo los monitores que asistirán a cada una. Para cada sesión deben asistir y programarse dos monitores, los cuales serán supervisados por un único supervisor que a su vez tendrá a su cargo otros tres grupos de monitores.

En cuanto a las entidades cuya sede está fuera de Bogotá, debe procurarse que las sesiones sean llevadas a cabo por dos miembros del equipo operativo del DANE, sin embargo existen entidades cuya muestra no es muy amplia por lo que cabe la posibilidad de realizar la sesión solamente por un monitor.

De esta manera, en cada sesión los monitores de salón harán una breve presentación de los siguientes temas:

- *Objetivos de la encuesta:* una exposición sobre los propósitos de la encuesta, destacando que se trata de captar la percepción que tienen los servidores sobre el ambiente y el desempeño institucional de las entidades públicas del orden

territorial.

- *Antecedentes de la encuesta.* igualmente se debe ilustrar los inicios de la misma y la continuidad que el DANE le ha dado al proyecto anualmente.
- *Entidad responsable de la encuesta:* se mencionará que se trata de un proyecto, adelantado por el DANE.
- *Confidencialidad y reserva estadística:* será indispensable indicar a los encuestados que los datos suministrados son de carácter confidencial, no tienen fines fiscales ni pueden ser utilizados como prueba judicial. Asimismo, que el DANE está obligado a mantener la reserva estadística de la información solicitada, fiel al cumplimiento del artículo 5º de la Ley 79 de 1993.
- *Entrega de los cuestionarios a cada servidor:* enseguida se hará entrega a cada servidor del cuestionario, según el registro de identificación que haya en el formato de asistencia.
-

Instrucciones y manejo del cuestionario

Mientras uno de los monitores da las instrucciones sobre el manejo del cuestionario, otro brinda asesoría a los asistentes y resuelve las consultas, hasta tener la plena seguridad de que todos estén en condiciones de iniciar correctamente el auto-diligenciamiento.

A continuación, el monitor explicará la mecánica que se seguirá en el auto-diligenciamiento de la encuesta, que consiste en lo siguiente:

- Explicación sobre el diseño y contenido del formulario.
- Lectura de preguntas y literales que cada una de ellas contenga por parte del monitor y aclaraciones que considere convenientes sobre los contenidos de las mismas.
- Aclaraciones sobre conceptos y términos incluidos en la encuesta y que aparecen como ayudas en el texto de las preguntas.
- Tiempo para que los servidores incluyan su respuesta a cada pregunta, en forma libre e individual, antes de continuar con la siguiente pregunta.

Supervisión y control

La supervisión y el control sobre el avance en el operativo de recolección, se realiza en forma directa, a través de un informe de cobertura que alimenta la Unidad de Sistemas del DANE Central, y que debe ser revisado por cada uno de los responsables de sedes y subsedes diariamente. Este reporte permite observar el número, porcentaje y gráfica de cobertura con respecto al total de la muestra seleccionada para cada una de las entidades.

Analizando este reporte cada día, los Supervisores y Monitores, se comunican con las Oficinas de Recursos Humanos para convocar o invitar a quienes no hayan ingresado a diligenciar la encuesta, para que lo hagan, con el propósito de mejorar las coberturas.

3.3 TRANSMISIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

3.3.1 Transmisión de datos a DANE Central

En el método de recolección por formulario electrónico, la información se transmite en línea, hacia una base de datos estructurada en ORACLE, lo cual permite que a medida que el usuario diligencie el formulario, los datos sean almacenados y consultados en tiempo real.

La Oficina de Sistemas del DANE establece diferentes perfiles de usuario con permisos definidos de acuerdo al rol que desempeñe en el operativo, los usuarios son:

- Funcionario de la entidad, quien autodiligencia y consulta la encuesta a través de la página Web.
- Call Center, quien consulta el estado del operativo, el reporte de cobertura y el listado de usuarios activos seleccionados por entidad.
- Coordinador territorial, quien diligencia las novedades, consulta el estado del operativo y reportes de cobertura.
- Administrador grupo temático u operativo, quien consulta el estado del operativo y reportes de cobertura.
- Administrador de base de datos, quien tiene control y responsabilidad total sobre la información almacenada en la base de datos.

Los backups de bases de datos en el servidor ORACLE, se realizan de manera automática y programada diariamente en un horario previamente establecido, siendo éstos responsabilidad del Administrador de bases de datos de la entidad DANE Central.

Consolidación de archivos

A los archivos recibidos se les realiza un proceso de transformación que permite la lectura y cargue de la información contenido en los mismos a la base de datos.

La estructura de la base de datos esta dividida en: tabla de muestra, tablas de control y así como las que contienen la información recolectada referente a los diferentes capítulos de la encuesta.

Las tablas de la base de datos tienen relación entre si, de acuerdo a las reglas de normalización, además de criterios como: llave primaria, llave foránea e índices, que permiten una mejor interrelación, desempeño y funcionalidad en la base de datos.

Una vez los archivos son transformados, se inicia el proceso de cargue a la base de datos, la información contenida en los archivos es leída, validada, organizada y finalmente cargada.

El principal criterio de clasificación al momento de la generación de reportes que muestran la información almacenada, es la división político-administrativa del país; estos reportes son generados tanto a nivel nacional como departamental, municipal, así como por entidades seleccionadas en la muestra

3.3.2 Procesamiento de datos

Verificación de la consistencia interna de los datos y ajustes

El principal tipo de inconsistencia interna que puede ocurrir son los registros duplicados en la base de datos; con esto se genera un reporte que se envía a cada territorial para su verificación por parte del equipo operativo, el cual una vez consolidados y evaluados los registros de campo contra los reportes enviados, deben informar cualquier irregularidad encontrada a DANE Central, donde el equipo de sistemas asignado a la encuesta, se encarga de realizar los cambios correspondientes, así como la consolidación final de la base de datos

Ponderadores

El principal tipo de inconsistencia interna que puede ocurrir son los registros duplicados en la base de datos; con esto se genera un reporte que se envía a cada territorial para su verificación por parte del equipo operativo, el cual una vez consolidados y evaluados los registros de campo contra los reportes enviados, deben informar cualquier irregularidad encontrada a DANE Central, donde el equipo de sistemas asignado a la encuesta, se encarga de realizar los cambios correspondientes, así como la consolidación final de la base de datos.

Ponderadores

Por lo general, los ponderadores son factores que expanden o contraen la importancia de una observación hecha sobre un individuo, en relación con las demás. Esto sucede porque, temática o metodológicamente, el individuo al cual se le aplica un factor de ponderación, posee características especiales para considerarle un valor asignado de redimensionamiento.

La característica principal de los factores de ponderación, es que la asignación de una ponderación debe ser un valor de tipo continuo entre 0 y 1; además, la suma de todos los ponderadores debe ser igual a la unidad.

La ponderación se puede aplicar en dos sentidos; la ponderación por individuos y la ponderación de respuesta de una variable. Cuando la ponderación es por individuo, a cada uno de ellos se le asigna un valor de unidades de importancia y el ponderador se calcula mediante:

$$Pd_k = \frac{I_k}{\sum_{k=1}^n I_k}$$

Para un conjunto de n individuos I_k corresponde al valor de los puntos de importancia que se le dan al individuo k ésimo

Ahora, cuando la ponderación es por los valores de una variable, ésta se define por

$$Pd_i = \frac{VC_i}{E}$$

cuando se le asigna un valor de escala a la categoría y VC_i es el alcance en dicha escala

En la EDID, las ponderaciones se producen al nivel de variable respecto a una escala de valores del 1 al 5; y se da para todas las preguntas de la encuesta.

Generación de cuadros de salida

Los cálculos en los cuadros de salida, por tratarse de perfiles sobre la población para distintos dominios de estudio, arrojan proporciones que no siempre hacen referencia al total de individuos observados, sino a una parte de ellos. Se debe tener precaución cuando se trata de detallar de forma explícita la población sobre la cual hacen referencia las proporciones observadas; incluso el mismo cuadro de salida se puede deber a una característica de desagregación y así las proporciones no serían de directa relación con el total de individuos en estudio, sino con una población más concreta.

Aunque en las especificaciones de la ficha metodológica se indican errores muestrales por debajo del 15%, debido a la naturaleza estocástica de la selección de la muestra en las etapa de muestreo y al desconocimiento sobre el comportamiento de todas las características de interés en la población, los errores muestrales en algunos casos serán inadmisibles y el usuario debe emplear el resultado con mucha precaución. El hecho que la metodología muestral esté encaminada a proveer estimaciones al nivel total gobernaciones/Distrito Capital con errores inferiores al 15%, no significa que todas estén alrededor del mismo valor, pues la variabilidad de una característica de estudio no depende únicamente de los tamaños de muestra elegidos, también de la distribución que el parámetro de interés adopta en la población.

En este sentido, en la generación de cuadros de salida, se emplean tres macro que a su vez utilizan la macro principal de estimación por etapas, con el fin de generar cuadros de salida con todas las frecuencias de las preguntas de la encuesta, y cuadros con los indicadores de ambiente y desempeño.

3.4 MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD

Normas de validación y consistencia

En conjunto con el equipo temático, estadístico y de sistemas se verifica que el desarrollo final de los formularios de captura, cumplan con el diseño determinado de normas de validación y consistencia establecidas para esta encuesta; este proceso se lleva a cabo realizando pruebas por parte de los equipos involucrados en el desarrollo. Cabe aclarar que estas pruebas se realizan antes del inicio de operativo en campo con el fin de hallar posibles errores, además de unificar conceptos con respecto a los formularios.

Instrumentos de control para supervisión

Diariamente se generan los reportes de cobertura que pueden ser consultados en línea por parte del equipo operativo asignado a la encuesta. Estos reportes permiten realizar el seguimiento al desarrollo de la encuesta y verificar en conjunto con DANE Central cómo se está llevando a cabo el operativo.

Además de estos se puede consultar el estado del operativo por departamento filtrando por entidad y a su vez por el tipo de estado de la encuesta que puede ser completa, incompleta, sin diligenciar o con alguna novedad.

Indicadores para el control de calidad de los procesos de la investigación

La encuesta genera tres indicadores de calidad:

Indicador de Calidad del Informe de Resultados: este Indicador permite establecer la calidad de los informes de resultado, medido por cinco dimensiones fundamentales (Pertinencia, Aporte, Precisión, Consistencia y Claridad).

Indicador de muestra efectiva aplicada: este Indicador permite establecer la cantidad de personas que presentaron la encuesta para que sea representativa. Mide la eficacia del proceso de recolección.

Indicador de oportunidad de la publicación del documento de resultados: permite medir la oportunidad de la publicación del documento de resultados de la EDID.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los indicadores mencionados evalúan la calidad de la investigación de la siguiente manera:

Indicador de Calidad del Informe de Resultados:

Se definen cinco componentes para evaluar la calidad del informe, a saber:

- Pertinencia de la temática (para la política pública)
- Aporte al campo de conocimiento estadístico
- Precisión en el cálculo de Indicadores
- Consistencia metodológica y descriptiva (de Objetivos a resultados)
- Claridad en la exposición de los resultados

A cada componente se le asigna un valor de 20 puntos. Luego se agregan los resultados parciales, con el fin de obtener una medida global con base 100

Indicador de muestra efectiva aplicada:

$$\frac{\text{Muestra Efectiva}}{\text{Muestra Seleccionada}}$$

Indicador de oportunidad de la publicación del documento de resultados:

(Fecha en que termina la recolección + 2 meses) – (Número de meses en que se publica después de terminada la recolección)

4.2 ANÁLISIS DE CONTEXTO

Este análisis consta en primera instancia del cálculo de las frecuencias de todas las variables nominales medidas en la encuesta. A partir de los resultados de las frecuencias sobre cada variable, se determinan características estudiadas en la EDID sobre cada entidad objeto de estudio en términos de ambiente y desempeño institucional.

El proceso más importante que se puede generar con los resultados de la EDID es la comparabilidad a través del tiempo, en este sentido los resultados obtenidos permiten que las entidades tengan los valores por frecuencia, indicador e índice de todos los años y comparar su comportamiento año tras año. Por otro lado, con los resultados anuales de cada variable, las entidades pueden hacer comparaciones con respecto a años anteriores, otras entidades, sectores institucionales y grupos funcionales.

En este mismo sentido, para garantizar la consistencia y claridad en los resultados y así mantener la comparabilidad, la EDID también realiza comités (interno, externo e interinstitucional) conformados por el equipo de trabajo EDID, profesionales, directivos y

expertos del DANE; expertos independientes y representantes de entidades organismos nacionales e interinstitucionales; e instituciones académicas involucradas, en las temáticas objeto de estudio.

En términos generales, estos comités permiten el desarrollo de discusiones internas, socializar los resultados y realiza sugerencias que únicamente apuntan a la mejora continúa de la encuesta.

Adicionalmente, se consultan la información proveniente de otras fuentes que investigan temáticas relacionadas con las entidades públicas, con el fin de comparar los resultados obtenidos durante la vigencia. Algunas de las fuentes consultadas se encuentra el Índice de Transparencia Departamental, elaborado por el la Corporación Transparencia Internacional; y el Ranking de desempeño fiscal, elaborado por el Departamento Nacional de Planeación

5. DIFUSIÓN

5.1 ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS

La administración de la información del microdato después de la entrega de la base de datos de la recolección, es totalmente informática realizada por un estadístico que asigna a cada individuo de dicha base un identificador el cual enlaza la información de cada fila a un microdato específico guardado por aparte. El propósito consiste en no reconocer de forma explícita, pero sobre todo directa, a un individuo a menos que sea necesario por motivos de pérdida de información vital para los propósitos de la investigación o por aplicación de una nueva encuesta debido a la cantidad inaceptable de información atípica.

El microdato es desconectado de la base de datos de procesamiento, pero el código que enlaza al microdato con el individuo específico sí está disponible. La descriptación es informática por medio de un programa construido en SAS (versión 9.0) que se manipula con absoluta reserva y donde la consulta de información requiere autorización previa.

Por otro lado, el tratamiento del metadato únicamente se encuentra disponible por medio de los resultados publicados oficialmente. Aunque se pueden generar reportes globales en todos los niveles posibles de desagregación, la información sólo se dispone siempre que exista una confianza y un nivel de precisión satisfactorios para el estadístico y para quien procesa la información. De igual forma, la base de datos es protegida mediante una herramienta establecida en SAS (versión 9.0) permite disponer los formatos adecuados de las variables registradas para que los programas de reportes funcionen correctamente. Se avisa que los programas están diseñados para depurar la base, imputarla y hacer los ajustes antes de la generación de reportes, algo que no se puede disponer a menos que se ejecuten los comandos adecuados, pues así se protege la base de datos final.

Los macrodatos, actualmente no están disponibles a no ser que se genere un pedido de éstos. La base puede generar reportes al nivel de macrodato perdiendo la información particular de las filas. Para valores históricos, únicamente se han conservado los cuadros de salida con las correspondientes estimaciones y coberturas de los períodos de aplicación de la encuesta. Estos reportes se manejan en tablas dinámicas de Excel.

5.2 PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN

Para la publicación de resultados previamente se socializan los resultados con los comités de trabajo, para lo cual se prepara una presentación con los principales resultados de la investigación. Posteriormente se preparan varios documentos de difusión entre los cuales se encuentran un informe de resultados, un resumen ejecutivo y un boletín para medios electrónicos portátiles.

En la página web del DANE se publican los archivos anexos con los resultados de cada una de las variables de la encuesta estimados, así como los índices de ambiente y desempeño institucional con sus componentes asociados. Todos los resultados publicados se presentan con la información correspondiente al coeficiente de variación

estimado y el intervalo de confianza. Adicionalmente los resultados pueden ser consultados por total nacional, entidad, sexo, tiempo de servicio y nivel jerárquico.

Los resultados de la encuesta se divulgan en la página Web www.dane.gov.co, donde pueden ser consultados accediendo al vínculo Sociales/Gobernabilidad y derechos/EDI Departamental.

6. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Manuales⁸

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. *Manual de Diligenciamiento Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental –EDID*. BOGOTÁ, agosto 2011.

–_____. *Manual Operativo Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental –EDID*. Bogotá, septiembre 2011.

–_____. *Manual del usuario Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental –EDID*. Bogotá, septiembre 2011.

–_____. *Manual de sistema de captura de la Encuesta sobre Ambiente y Desempeño Institucional Departamental –EDID*. Bogotá, septiembre de 2011.

Metodologías⁹

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. *Diseño temático de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, agosto 2011.

–_____. *Diseño de sistemas de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental -EDID*. Bogotá, septiembre 2011.

–_____. *Diseño estadístico de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, julio 2011.

–_____. *Ficha metodológica de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá agosto 2011.

–_____. *Especificaciones de estimación de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, junio 2011.

–_____. *Diseño estadístico de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, julio 2011.

Otros¹⁰

⁸ La ruta de intranet para encontrar estos documentos es \\systema20\DIRPEN\EDID\DOCUMENTACION BASICA\MANUALES.

⁹ Estos documentos se encuentran en la siguiente ruta: \\systema20\DIRPEN\EDID\DOCUMENTACION BÁSICA\METODOLOGÍAS.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. *Cuestionario de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, agosto 2011.

–_____. *Glosario de términos de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, septiembre 2011.

–_____. *Especificaciones de validación de la encuesta sobre ambiente y desempeño institucional departamental –EDID*. Bogotá, junio 2011.

¹⁰ Estos documentos se encuentran en la ruta:
\\systema20\DIRPEN\EDID\DOCUMENTACIONBASICA\METODOLOGIAS\DISEÑOTEMATICO.

GLOSARIO

Acciones estratégicas: están constituidas por los planes y/o productos más importantes que la entidad espera entregar en el año, con el fin de mejorar la satisfacción de los clientes y de la ciudadanía en general.

Administrativo: comprende los empleos cuyas funciones implican el ejercicio de actividades de apoyo y complementarias de las tareas propias de los niveles superiores o de labores que se caracterizan por el predominio de actividades manuales o tareas de simple ejecución. Como por ejemplo (manejo de documentos, operación de máquinas, equipos, vehículos, servicios generales, entre otros). (Decreto 2489 de 2006 y Decreto 785 de 2005)

Ambiente Institucional: disposición de la entidad para seguir reglas, ejecutar políticas y administrar recursos.

Audiencia pública: mecanismo de rendición de cuentas para que los ciudadanos conozcan acerca de la gestión y el manejo de los recursos públicos en la formulación, ejecución y evaluación de políticas para el cumplimiento de la misión de la entidad. Son convocadas por la entidades públicas con el fin de discutir aspectos relacionados con la formulación, ejecución y evaluación de políticas o programas a cargo de la entidad y, en especial cuando esté de por medio la afectación de derechos o intereses colectivos (artículo 33 Ley 489 de 1998). Son coordinadas por el DAFP para que las entidades públicas entreguen información sobre su gestión a los ciudadanos y estos puedan interactuar, pedir explicaciones y dar retroalimentación. (Conpes 3654 Política de rendición de cuentas de la Rama Ejecutiva a los ciudadanos)

Bienestar laboral: satisfacción del funcionario público en términos de su remuneración y del reconocimiento social de su labor.

Certificación de calidad: proceso de acreditación de la calidad de productos o servicios de la entidad ante organismos competentes como por ejemplo, el ICONTEC. **Desempeño Institucional:** capacidad de una entidad pública para emprender procesos de generación de resultados, rendición de cuentas y promoción del Bienestar Laboral.

Directivo/Asesor: servidores públicos con funciones de dirección, formulación de políticas institucionales, adopción de planes, programas y proyectos; o cumplen funciones de asistencia, consejería o asesoría a los empleados públicos de la alta dirección. (Decreto 2489 de 2006 y Decreto 785 de 2005)

Directrices internas: normas y orientaciones que rigen la actuación de una entidad, en asuntos de carácter interno.

Empleados públicos: están vinculados formalmente a la entidad correspondiente; es decir, cumplen funciones que están establecidas con anterioridad.

Estabilidad laboral: la certeza que ofrece la Entidad al funcionario sobre su continuidad en el cargo o en la entidad.

Estatus social: percepción según la cual trabajar en una entidad pública es más atractivo en comparación con otros trabajos, debido a que da posición social a la persona.

Evaluación del desempeño: es una herramienta de gestión que permite integrar el desempeño del servidor público dentro de la misión institucional y su función social con el fin de generar un valor agregado a las entidades a través del desempeño efectivo de los compromisos laborales y comportamentales.

Creada con el fin de suministrar información, basada en evidencias que demuestren las competencias del servidor, con el propósito de orientar la toma de decisiones relacionadas con la permanencia en el servicio y las acciones de mejoramiento individual e institucional. (Comisión nacional de servicio civil)

Flexibilidad en el horario: percepción según la cual trabajar en una Entidad pública permite que se administre mejor el tiempo estipulado para las tareas planteadas.

Gestión por resultados: implementación de herramientas de gestión para el cumplimiento de los objetivos y estrategias de la entidad.

Gobierno en línea: estrategia orientada a la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo, y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las empresas, a través del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. (Programa gobierno en línea. Ministerio de tecnologías de la información)

Grupos económicos: instituciones locales que participan haciendo negocios en diferentes mercados, bajo control administrativo o financiero común, cuyos miembros están vinculados por relaciones de confianza interpersonales, sobre la base de un trasfondo personal, étnico o comercial similar.

Metas Institucionales: son las establecidas por la entidad o la dependencia en los planes institucionales encaminados al cumplimiento de la planeación estratégica de la entidad para el logro de los fines del estado en cabeza de la respectiva entidad. (Comisión nacional de servicio civil)

Méritos: atributos relativos a la capacitación y competencia de las personas como motivación exclusiva para la selección de funcionarios del Estado al cargo que se aspira.

Miembros de corporaciones de elección popular: son elegidos por medio del voto popular, y pueden ser retirados mediante un procedimiento de pérdida de investidura, o simplemente porque el período para el cual fueron elegidos llega a su fin.

Órganos de control: son entidades que por facultad legal ejecutan actividades de control sobre otros organismos del Estado o sobre los particulares que manejan recursos de éste. Los objetivos básicos y el alcance de dichas actividades son específicamente definidos por la Ley y por la misma Constitución para cada uno de dichos organismos. (Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Auditoría General de la República, Defensoría del Pueblo)

Percepción: puede hacer referencia a un conocimiento, a una idea o a la sensación interior que resulta de una impresión de la realidad o del mundo que nos rodea.

Perfil del funcionario: características requeridas del empleado para desarrollar sus funciones, tales como estudios realizados y experiencia relevante para el cargo.

Participación ciudadana: se considera la adaptación de las comunidades a un proceso activo, organizado, por medio de técnicas de intervención (mecanismos e instrumentos) en la gestión pública para influenciar, controlar, supervisar y defender las iniciativas de desarrollo y las decisiones que los afecten directamente. La Ley 134 de 1994 es la Ley Estatutaria de la Participación ciudadana. (Guía de participación ciudadana. Procuraduría General de la Nación)

Planes institucionales: información sobre la gestión de la entidad conformada por el plan estratégico, de acción, de compras y de mejoramiento.

Políticas externas: mandatos que provienen de entidades de mayor jerarquía, especialmente del cabeza del sector al que pertenece la entidad.

Prácticas irregulares: conducta en la que incurre el funcionario cuando abusa de la posición que ostenta, con el fin de obtener provecho personal y/o grupal.

Profesional/Técnico: agrupa los empleos cuya naturaleza demanda la ejecución y aplicación de conocimientos propios de cualquier carrera profesional y tecnológica; así como los que exigen el desarrollo de procesos y procedimientos de labores técnicas misionales y de apoyo. (Decreto 2489 de 2006 y Decreto 785 de 2005)

Rama Ejecutiva: está constituida por el Presidente de la República, la Vicepresidencia, los Ministerios, los Departamentos Administrativos, las Superintendencias, las Unidades Administrativas Especiales, los Establecimientos Públicos, las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Empresas oficiales de Servicios Públicos Domiciliarios, los Institutos Científicos y Tecnológicos, las Sociedades Públicas, las Sociedades de Economía Mixta, los Departamentos, los Distritos y los Municipios:

Rama Judicial: está compuesta por la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, los Tribunales y los Jueces.

Rama Legislativa: está conformada por el Congreso de la República, al cual corresponde reformar la Constitución, hacer las leyes y ejercer el control político sobre el gobierno y la administración.

El Congreso de la República, está integrado por el Senado y la Cámara de Representantes.

Rendición de cuentas: el conjunto de estructuras (conjunto de normas jurídicas y de instituciones responsables de informar, explicar y enfrentar premios o sanciones por sus actos), prácticas (acciones concretas adelantadas por las instituciones, los servidores públicos, la sociedad civil y la ciudadanía en general) y resultados (productos y consecuencias generados a partir de las prácticas) mediante los cuales, las organizaciones estatales y los servidores públicos⁹ informan, explican y enfrentan premios o sanciones por sus actos a otras instituciones públicas, organismos internacionales y a los ciudadanos y la sociedad civil, quienes tienen el derecho de recibir información y explicaciones y la capacidad de imponer sanciones o premios, al menos simbólicos (Tomado del “Conpes 3654 Política de rendición de Rendición de cuentas de la Rama Ejecutiva a los ciudadanos” Citando a Schedler 2004; ¿Qué es la rendición de cuentas?”. Cuadernos de Transparencia nro.3 México: IFAI.Grant y Keohane 2005. Accountability and Abuses of Power in World Politics. American Political Science Review 99)

Resultados de la administración de recursos: impacto de la gestión de la entidad, en términos de la administración de recursos institucionales, humanos, presupuestales, físicos y tecnológicos. Incluye aspectos tales como eficiencia técnica y económica, eficacia y equidad en el desarrollo de las actividades de la organización

Resultados de las políticas públicas: impacto de la gestión en términos del mejoramiento del nivel de vida de la población objetivo de las políticas. Incluye aspectos tales como justicia distributiva, participación ciudadana, respecto a la dignidad humana, debido proceso y transparencia, a través de la implementación de políticas.

Servidor público: los servidores públicos son las 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.

Servidores públicos de carrera: acceden por concurso; es decir, se enfrentan con otras personas por el cargo, y pueden ser retirados por una labor no satisfactoria, por violar el régimen disciplinario o simplemente porque el contrato llega a su término.

Servidores públicos de libre nombramiento y remoción: los nombra el superior jerárquico del cargo al cual aspiran; son retirados cuando su jefe inmediato, o sea el mismo que los nombró, les pide la renuncia al cargo.

Los servidores públicos han de cumplir con ciertos requisitos para poder acceder a un cargo, pues están sujetos a un régimen de inhabilidades, que son aquellas que se dan cuando la persona no puede asumir el cargo por faltas propias y no del cargo; también están sujetos a un régimen de incompatibilidades, las cuales son propias del cargo, y que se dan cuando éste exige ciertas condiciones que el individuo no puede cumplir (por ejemplo las relaciones de parentesco de consanguinidad, afinidad o parentesco civil con otros miembros públicos, etc.).

Simplificación de trámites: es uno de los elementos de la racionalización de trámites que implica hacer más sencillo, más fácil o menos complicados los trámites, procesos y procedimientos, lo cual lleva a reducir barreras y cargas ocasionadas por la actividad de la Administración Pública, de tal forma que haya menos etapas, menos procedimientos y una información integrada, interactiva y personalizada. (Guía nacional para la simplificación, el mejoramiento y la racionalización de procesos, procedimientos y trámites. Departamento administrativo de la función pública)

Sistema de rendición de cuentas: sistema que garantiza al ciudadano, el conocimiento de la información relacionada con la gestión de la entidad.

Sistema de gestión de calidad: mecanismo que permite evaluar la prestación de servicios a cargo de la entidad, en términos de las políticas de calidad que se hayan fijado.

Trabajador oficial: la vinculación de estos empleados se hace mediante contratos de trabajo, contratos que pueden rescindirse de acuerdo con el desempeño mostrado por el trabajador.

Veedurías ciudadanas: proceso de participación de la comunidad, mediante el cual se hace observancia, vigilancia y control de todas las actividades de la administración pública. (Guía de la participación ciudadana. Procuraduría General de la Republica)

BIBLIOGRAFÍA

AHRENS, J. s.f. *Toward a Post Washington Consensus: The Importance of Governance Structure in Less Developed Countries and Economies in Transition*.

BANCO MUNDIAL. "Public Officials and Their Institutional Environment: An Analytical Model for Assessing the Impact of Institutional Change on Public Sector Performance". Policy Research Working Paper no. 2427. World Bank. Washington D.C., 2000.

BAUTISTA S., Leonardo. *Diseños de Muestreo Estadístico*: Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Matemáticas y Estadística, 1998.

De WAAL, A. G. *Processing of Erroneous and Unfase Data*: P.h D Erasmus University Rotterdam, 2003.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN -DNP. *Información y Corrupción en Colombia: Victimización, Experiencia y Percepción*. Bogotá, D.C., y *Transparencia por Colombia*. 2006. *Índice de Transparencia Nacional. Resultados 2004 y 2005*. Colección Documentos Observatorio de Integridad, No. 7. 2005.

FELLEGI, I. P y D. HOLT. *A Systematic Approach to Automatic Edit and Imputation: Journal of the American Statistical Association*, 1976.

GARFINKEL, R. S., A. S. KUNNATHUR Y G. E. LIEPINS. *Optimal Imputation of Erroneous Data: Continuous Data, Linear Constrains: Operations Research*, 1986.

LOHR, Sharon L. *Muestreo (diseño y análisis)*: Ed. Thomson

MEDINA H., Fernando. *Los métodos de imputación de datos en las encuestas de hogares: teoría y práctica*: CEPAL.

PÉREZ SALVADOR, Blanca Rosa., DE LOS COBOS SILVA, Sergio. *El proceso de depuración de datos, provenientes de una encuesta*: CEPAL.

R. PLATEK. *Métodos de Imputación*: CEPAL.

RAMÍREZ, Guillermo. *Imputación de datos*. OCEI-Venezuela. 2000.

SARNDAL, Carl Erick., SWENSON, B., WRETMAN J., *Model Assisted Survey Sampling: Springer-Verlang*. New York, 1991.

TORRES-MELO, J. "Gobernanza, gobernabilidad y buen gobierno: aproximación conceptual". Carlos Zorro (comp.). *El desarrollo: perspectivas y dimensiones*. Cider. Universidad de los Andes. 2007.

ANEXOS

Anexo A. Variables indicador ambiente institucional

A continuación se presenta listado con la codificación de las preguntas y variables del cuestionario que componen el indicador.

AMBIENTE INSTITUCIONAL

C5a, C5b, C5c, C5d, C6a, C6b, C6c, C6d, C7a, C7b, C7c, C7d, C7e, C7f, C7g, C8a, C8b, C8c, C8d, C8e, C8f, C8g, C8h, C9a, C9b, C9c, C9d, C10a, C10b, C10c, C11a, C11b, C11c, C12a, C12b, C12c, C13a, C13b, C13c, D14a, D14b, D14c, D15a, D15b, F27a, F27b, F27c, F27d, F27e, F27f, F27g, H36a, H36b, H36c, H36d, H36e, H37a, H37b, H37c, H37d, H37e, I39a, I39b, I39c, I39d, I37e, I39f, I40a, I40b, I40c, I40d, J41a, J41b, J41c.

Credibilidad en las reglas

C5a, C5b, C5c, C5d, C6a, C6b, C6c, C6d, C7a, C7b, C7c, C7d, C7e, C7f, C7g, C8a, C8b, C8c, C8d, C8e, C8f, C8g, C8h, C9a, C9b, C9c, C9d, C10a, C10b, C10c, C11a, C11b, C11c, C11d, C11e, C11f, C11g, C11h, C12a, C12b, C12c, C12d, C12e, C12f, C12g, C12h, C13a, C13b, C13c, D15a, D15b, D15c, D15d, D15e, D15f, D15g, D15h, E19a, E19b, E19c, E19d, E22a, E22b, E22c, E22d, E23a, E23b, E23c, E23d, E23e, E23f, E23g, E23h, E23i, E24a, E24b, E24c, E24d, E24e, E24f, E24g, E24h, E25a, E25b, E25c, E25d, E25e, E26a, E26b, E26c, E26d, E26e, E26f.

Credibilidad en las políticas

F27a, F27b, F27c, F27d, F27e, F27f, F27g, G30a, G30b, G30c, G30d, G30e, G30f, G30g, G30h, H35a, H35b, H35c, H35d, H35e, H35f, H35g, H35h, H35i, H35j, H35k, H35l, H35m, H36a, H36b, H36c, H36d, H36e, H37a, H37b, H37c, H37d, H37e, H37f, H38a, H38b, H38c, H38d, H38e, H38f, H38g, H38h.

Suficiencia de recursos y previsibilidad

D14a, D14b, D14c, I39a, I39b, I39c, I39d, I39e, I39f, I40a, I40b, I40c, I40d, J41a, J41b, J41c, J42a, J42b, J42c, J42d, J42e, J42f.

La comparación entre las preguntas y variable que conforman el indicador para las mediciones entre 2008 y 2011, puede ser consultada en el documento Diseño de indicadores EDID 2011.

Anexo B. Variables indicador desempeño institucional

A continuación se presenta listado con la codificación de las preguntas y variables del cuestionario que componen el indicador.

DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

C11d, C11e, C11f, C11g, C11h, C12d, C12e, C12f, C12g, C12h, D15c, D15d, D15e, D15f, D15g, D15h, E19a, E19b, E19c, E19d, E22a, E22b, E22c, E22d, E23a, E23b, E23c, E23d, E23e, E23f, E23g, E23h, E23i, E24a, E24b, E24c, E24d, E24e, E24f, E24g, E24h, E25a, E25b, E25c, E25d, E25e, E26a, E26b, E26c, E26d, E26e, E26f, G30a, G30b, G30c, G30d, G30e, G30f, G30g, G30h, H35a, H35b, H35c, H35d, H35e, H35f, H35g, H35h, H35i, H35j, H38a, H38b, H38c, H38d, H38e, H38f, H38g, H38h, I40a, I40b, I40c, I40d, J42a, J42b, J42c, J42d, J42e, J40f,

Gestión por resultados

H36a, H36b, H36c, H36d, H36e, H37a, H37b, H37c, H37d, H37e H37f.

Rendición de cuentas

E19b, E19c, G30c, G30f, G30g, H31a, H31b, H31c, H31d, H31e, H31f.

Bienestar laboral

C5a, C5b, C5c, C5d, C6c, C6d, C7a, C7b, C7c, C7d, C7e, C7f, C7g, C8a, C8b, C8c, C8d, C8e, C8f, C8g, C8h, C9a, C9b, C9c, C9d, C10a, C10b, C10c, H38g

Prevención de prácticas irregulares

C11d, C11e, C11f, C11g, C11h, C12d, C12e, C12f, C12g, C12h, C13a, C13b, C13c, D15c, D15d, D15e, D15f, D15g, D15h, E19d, E19e, E22a, E22b, E22c, E22d, E23a, E23b, E23c, E23d, E23e, E23f, E23g, E23h, E23i, E24a, E24b, E24c, E24d, E24e, E24f, E24g, E24h, E25a, E25b, E25c, E25d, E25e, E26a, E26b, E26c, E26d, E26e, E26f, F27f, F27g, H35a, H35b, H35c, H35d, H35e, H35f, H35g, H35h, H35i, H35j, H35k, H35l, H35m, H38a, H38b, H38c, H38d, H38e, H38f, H38g, H38h, J42a, J42b, J42c, J42d, J42e, J42f,

La comparación entre las preguntas y variable que conforman el indicador para las mediciones entre 2008 y 2012, puede ser consultada en el documento Diseño de indicadores EDID 2012.



Anexo C. Formato de novedades

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE -
ENCUESTA DE AMBIENTE Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DEPARTAMENTAL - EDID -
CONTROL DE ENTREGA Y RECIBO DE LA COMUNICACIÓN DEL DANE A LOS SERVIDORES SELECCIONADOS
Formato EDI - E - 001 (para ser diligenciado por la Oficina de Recursos Humanos de la Entidad)



ENTIDAD:

Responsable:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº	SERVIDORES SELECCIONADOS	Método de recolección	Fecha recibo de la comunicación	Firma del servidor	Código Novedad	Programación		OBSERVACIONES
						Fecha	Hora	

CAUSAS DE NOVEDADES

01. Trabajo fuera de la ciudad	09. Menos de 1 año de vinculación
02. Comisión	10. Reuniones en otra entidad
03. Retirado, pensionado, jubilado	11. Descanso compensatorio
04. Incapacidad médica	12. Licencia no remunerada
05. Fallecido	13. Permiso remunerado
06. Decreto escisión	14. Licencia de maternidad
07. Vacaciones	15. Comunicado entregado tarde
08. Secuestrado	16. Otra causa (especificar)

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO: En la Oficina de Recursos Humanos de cada Entidad, se debe diligenciar este formato y entregarlo al Supervisor del DANE.

Escriba el nombre de la Entidad y el nombre de la persona responsable de entregar las comunicaciones a los servidores.

Cada servidor seleccionado, al recibir la comunicación del DANE, debe registrar en la columna 4 la fecha de recibo, y en la 5, firmará el recibido.

Si algún servidor seleccionado no puede diligenciar la encuesta por alguna de las causas de novedades indicadas; se deberá registrar para él en la columna 6 el código respectivo, ej. 07.

En las columnas 7 y 8 está la programación del día y la hora cuando cada servidor debe asistir al salón destinado para el diligenciamiento de la encuesta.



Anexo D. Formato de asistencia

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE -
ENCUESTA DE AMBIENTE Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DEPARTAMENTAL -EDID -
CONTROL DE ASISTENCIA DE SERVIDORES SELECCIONADOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA ENCUESTA EN FORMATO FISICO



Formato EDI M 002 (para ser diligenciado por el MONITOR)

Entidad: Código de la Entidad: Sector:

Monitor:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12
Nº	SERVIDORES SELECCIONADOS	Cédula	Nivel del cargo	Código del servidor	Programación		Asistió		Diligenció		OBSERVACIONES
					Fecha	Hora	Sí	NO	Fecha	Hora	

OBSERVACIONES GENERALES:

Resumen de Reco

Fecha

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO: Las columnas 1 a 7 y 9 van pre-diligenciadas.

TOTAL

El monitor del DANE debe registrar en la columna 8 la asistencia de los servidores que se hagan presentes a cada sesión.

A cada uno de los servidores que llegaron a la sesión, se le entregará la máquina que corresponde en la columna 11.

Si un servidor no llega a la sesión programada, se registra NO en la columna 8, y luego cuando haga el diligenciamiento, se registra en columnas 6 y 7, la fecha y la hora.

Utilice el espacio de observaciones de la columna 12 si desea hacer una aclaración sobre algún servidor en particular.

Utilice el espacio de observaciones generales, para cualquier aclaración o nota que considere conveniente dejar por escrito.

Al final de cada día, registre el número de encuestas diligenciadas en el recuadro inferior derecho y, al finalizar la recolección, totalice.