Contrato de Prestación de Servicios BOG -1716-2023 entre la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y Proyectamos Colombia SAS

Realizar una encuesta que sirva como medición y línea base para conocer la percepción y satisfacción de los grupos de valor de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP)

Producto 2. Diseño de muestreo

Bogotá DC, 20 de noviembre de 2023

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 3

1. ETAPAS DE APLICACIÓN DE LA MEDICIÓN 4

1.1. Etapa I: Planeación y alistamiento 4

1.2. Etapa II: Operativo trabajo de Campo 5

1.3. Etapa III: Procesamiento, análisis y entrega de la información 5

1.4. Estrategias para el operativo de recolección 6

2. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y CAPTURA DE LA INFORMACIÓN 7

2.1. Técnicas de recolección de datos 7

2.2. Instrumentos de medición 8

2.3. Métodos de captura 8

2.4. Mecanismos dge control de calidad 10

3. DISEÑO MUESTRAL 12

3.1. Población de interés 12

3.2. Cobertura geográfica 13

3.3. Método de selección de la muestra 14

3.4. Tamaño de muestra por actor y cobertura geográfica 14

4. REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE BUENAS PRÁCTICAS 16

4.1. Criterios de la revisión documental 16

4.2. Buenas prácticas en mediciones de percepción y satisfacción 16

5. BIBLIOGRAFÍA 22

INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto de inversión “Mejoramiento de la capacidad y desempeño institucional de los procesos administrativos en la Escuela Superior de Administración Pública para el desarrollo de su misionalidad. Nacional”, con el objetivo de contar con la información cualitativa y cuantitativa que dé cuenta del estado actual de la percepción y satisfacción sobre la entidad, la ESAP realiza una medición de los servicios y de la imagen de la entidad con el fin de materializar de una mejor manera la ejecución de las funciones asignadas a cada una de las áreas, tanto misionales como de apoyo, que conforman la entidad.

El presente documento “Diseño de muestreo” forma parte de los productos entregables del “Contrato de Prestación de Servicios BOG -1716-2023”, celebrado entre la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y Proyectamos Colombia SAS, el cual tiene como objeto “Realizar una encuesta que sirva como medición y línea base para conocer la percepción y satisfacción de los grupos de valor de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP)”.

En este se describen las técnicas de recolección de datos cualitativas y cuantitativas que permiten conocer la percepción y medir la satisfacción de los grupos de valor y de interés de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y el diseño muestral definido para la encuesta.

1. ETAPAS DE APLICACIÓN DE LA MEDICIÓN

De acuerdo con el alcance del proyecto, se desarrollan tres (3) etapas para la aplicación de la medición de la encuesta. La primera, de planeación técnica y operativa, incluye actividades como la planeación general, el levantamiento de información, la gestión estadística y la planeación del operativo de campo. La segunda etapa comprende la realización del operativo de campo y en la tercera se lleva a cabo el procesamiento y entrega de la información y la socialización de resultados y conclusiones (ilustración 1).

Ilustración 1. Etapas de aplicación de la medición



Fuente: Elaboración propia

Los siguientes apartes presentan los detalles de las actividades implementadas en cada una de estas fases.

1.1. Etapa I: Planeación y alistamiento

La planeación de las actividades que se desarrollan en cada una de las etapas garantiza el éxito operativo del proyecto. A continuación se describen las correspondientes a la etapa 1:

- Elaboración del plan de trabajo y definición del cronograma detallado de actividades.
- Diagramación del formulario de encuestas en la plataforma digital con preguntas orientadoras.
- Planificación de los operativos de campo y de la recolección de información, teniendo en cuenta los alcances del proyecto y las técnicas de recolección.
- Selección y contratación del personal idóneo requerido para el trabajo de campo.
- Revisión de la disponibilidad de los materiales y equipos necesarios para garantizar la adecuada recolección de información.

1.2. Etapa II: Operativo trabajo de Campo

El desarrollo del operativo de campo y los aspectos logísticos comprende, principalmente, las siguientes actividades:

- Capacitación al equipo de trabajo.
- Aplicación de encuestas presenciales, telefónicas y virtuales; realización de entrevistas presenciales y de grupos focales (focus group) en los niveles central y territorial.
- Elaboración del diario de campo con reportes de seguridad y factibilidad
- Documentación de lecciones aprendidas en el proceso.
- Desarrollo permanente de reuniones para informar avance en el proceso de levantamiento de información.
- Entrega de 100% datos brutos de las encuestas.

1.3. Etapa III: Procesamiento, análisis y entrega de la información

En la etapa tres del proyecto se realiza el procesamiento, análisis y entrega de la información, se aplica la metodología para el control de calidad de las diferentes etapas y resultados del proceso, de forma que se garantice la confiabilidad de la información obtenida, y se elabora el Informe para entrega de datos brutos de las encuestas, así como el Informe de diario de campo que incluye reportes en términos de seguridad y factibilidad de realización del trabajo y lecciones aprendidas.

Como mecanismo de control y calidad de la información se estipula que una encuesta es efectiva cuando ésta pase por cada uno de los filtros de revisión y se pueda establecer que la información consignada en ella es verídica, confiable e íntegra y que

su contenido puede ser utilizado para procesamiento. Cada encuesta contará con un certificado de calidad, documentado y sellado en cada uno de los filtros de calidad: Mallas de validación y análisis de tendencias y prueba de encuestas atípicas.

1.4. Estrategias para el operativo de recolección

Con el objetivo de garantizar el éxito del operativo de recolección de la información se desarrollan actividades estratégicas en cada una de las etapas del proyecto como, entre otras, las que se presentan a continuación.

En la etapa 1 se realiza la organización y asignación del trabajo de recolección, la sensibilización del equipo de campo para la aplicación de las encuestas y la realización de las encuestas según los procedimientos y protocolos descritos en los documentos.

La coordinación de recolección entrega a cada supervisor/a los registros de la base de datos que corresponden a la parte de la muestra que debe gestionar para que el supervisor organice los registros para la asignación a cada encuestador/a.

Dependiendo del perfil del participante y la técnica que se aplica, se gestionan los registros y se diligencian los formularios de acuerdo con las normas e instrucciones recibidas en la capacitación. Al terminar la encuesta el/la encuestador/a revisa que la información de las encuestas esté completa y que no se hayan presentado inconsistencias mientras se tomaba la información. De ser así realiza las correcciones del caso en el aplicativo de captura.

En el caso de las encuestas telefónicas el/la encuestador/a debe realizar mínimo 3 llamadas en diferentes días (semana – fin de semana) y horarios, a cada registro para cumplir a cabalidad con la completitud de la información de las mujeres a encuestar.

Paralelo a la recolección de información, el o la supervisor/a debe seguir una serie de procesos y procedimientos para asegurar la calidad del dato.

En la etapa 2 se realiza la trasferencia de la información del equipo de campo. A diario, cada encuestador/a sincroniza las encuestas completas de su DMC al servidor de la firma ejecutora vía internet según los procedimientos establecidos; el o la supervisor/a verifica que se hayan sincronizado todas las encuestas completas de su grupo y está atento/a a recibir del nivel central las actualizaciones para el programa de captura,

documentos relacionados con el operativo de recolección, y las circulares, para ser socializados con los/las encuestadoras/es.

En la etapa 3 se lleva a cabo la recepción de archivos a nivel central, el procesamiento y la consolidación de estos. A nivel central, se organiza un archivo que garantice el almacenamiento seguro de los datos enviados por el personal de recolección; se generan los reportes de cobertura generales a partir de los directorios de la muestra y de los resultados de encuesta y los archivos de revisión de inconsistencias.

Posterior a estas actividades se generan los indicadores de rendimiento sobre los avances respecto a las metas propuestas e indicadores de calidad que se centran en errores e inconsistencias que se obtienen a partir del análisis de las técnicas de encuesta aplicadas por el personal de recolección.

Finalmente, el/la coordinador/a de recolección debe revisar los reportes generados para establecer las opciones viables para minimizar la pérdida final y asegurar la calidad en la información. Además de evaluar y definir estrategias orientadas a sortear problemas de inseguridad y otras eventualidades que pueden tener impacto en el proyecto.

2. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y CAPTURA DE LA INFORMACIÓN

Con el objetivo de recoger, sistematizar y analizar la información relacionada con el estado actual de la percepción y satisfacción sobre la ESAP por parte de los grupos de valor y de interés, se aplica un enfoque metodológico de naturaleza mixta que incluye un componente comprensivo y otro de carácter analítico.

2.1. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos cualitativas y cuantitativas que permiten conocer la percepción y medir la satisfacción de los grupos de valor e interés de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) son:

- Encuesta telefónica territorial y central (Bogotá DC)
- Encuesta virtual territorial y central (Bogotá DC)
- Encuesta presencial territorial y central (Bogotá DC)
- Entrevista presencial territorial y central (Bogotá DC)
- Focus group territorial y central (Bogotá DC)

A continuación se describen las principales características de cada una:

- **Encuesta**: Es una herramienta para producir estadísticas cuantitativas, numéricas o descriptivas sobre aspectos de una población a través del análisis de una muestra[1]. Los tipos de encuestas más utilizados son las realizadas por medio de entrevistas cara a cara (presenciales), las telefónicas y las Online/offline (virtuales). Las preguntas se orientan a obtener información sobre aspectos cuantitativos y cualitativos. La recolección de datos a través de encuestas permite el empleo de técnicas e instrumentos como, entre otros, entrevistas cerradas, cuestionarios, test y observación.

- E**ntrevistas personales (presenciales):** se caracterizan por ser breves y estandarizadas, los entrevistadores formulan las mismas preguntas y las respuestas de los entrevistados se enmarcan en unas categorías específicas. Algunas entrevistas pueden ser libres, o no estructuradas, y las respuestas se pueden categorizar después de la recolección para ser codificadas.

- **Grupo focal (*Focus Group*)**: Es una técnica de investigación cualitativa que se implementa a través de la realización de una entrevista grupal, dirigida por un moderador que sigue un guion, en donde la información en profundidad se obtiene a partir de la interacción entre los participantes, generalmente de 4 a 10, el moderador y, en ocasiones, un observador. Las personas comunican lo que hacen, opinan y argumentan el porqué de las opiniones y acciones y son estas la variable o el dato que se interpreta y/o analiza.

2.2. Instrumentos de medición

Para la recolección de la información se emplean como instrumentos cuestionarios semiestructurados y guías de entrevistas.

2.3. Métodos de captura

En relación con los métodos de captura, una etapa fundamental en la planeación del proyecto es la construcción de las plataformas tecnológicas de captura de información.

[1] Fowler, F. J. (2014). Survey research methods (5th ed.). Los Ángeles, ca: Sage

En esta etapa se realizan pruebas exhaustivas para probar la consistencia del programa de captura, su seguridad, la rapidez en la captura y la oportunidad en la transferencia de datos al servidor matriz.

El método de captura aplicado en el proyecto es Open Data Kit que es una caja de herramientas para colección móvil de datos aplicando TIC sus principales características se describen a continuación.

- **ODK para captura**

Con el fin de garantizar que la realización de las encuestas cuente con un procesamiento efectivo y eficiente de la información, se emplea la herramienta de recolección y procesamiento Open Data Kit (ODK), de la cual se resalta la compatibilidad existente entre las tabletas que suministrarán los CDC y este Sistema. Actualmente es utilizada para la aplicación de las Encuestas a Hogares Nacionales por los departamentos y oficinas de estadísticas oficiales en varios países, y el caso colombiano, por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

ODK es un conjunto de herramientas que permite recopilar datos a través de dispositivos móviles Android y enviar datos a un servidor de manera online aunque no se disponga de conexión a internet o de acceso a una red móvil. Por ser multiplaforma, permite su uso en diversos entornos o sistemas operativos. Además, cuenta con el respaldo de Google, empresa que pone a su disposición todas sus plataformas de construcción, seguridad y servidores potentes de la más alta calidad.

En relación con los temas de seguridad, ODK permite configurar permisos de acceso a sus instancias o a la información alojada en el servidor a través de su herramienta de administración *Aggregate*, la cual brinda la posibilidad de crear usuarios y darles permisos específicos a cómo se quiere que ellos interactúen y, dependiendo su perfil de usuario, poder restringir el acceso a la información del servidor o, incluso, a cómo se podrá enviar la información para que esta no pueda ser manipulada de ninguna forma, garantizando a la SIS que sus datos estarán 100% protegidos y que solo serán manipulados por los expertos del área de procesamiento de la empresa.

Otra de las medidas de seguridad que ofrece ODK es que, para cualquiera de las herramientas que se utilicen, se deberá configurar el servidor propio de Proyectamos Colombia en ellas exigiendo autenticación del usuario cada vez que se realiza el uso de estas plataformas, ya sean administrativas, de recolección, de exportación o de almacenamiento, contando no solo con un usuario y contraseñas únicos sino también con una propia URL de acceso al servidor y a los datos almacenados en él.

La herramienta permite efectuar copias de seguridad (*Backups*) y, en el caso del proyecto, para el procesamiento de la información recolectada se realizan dos copias de seguridad, la primera en el servidor principal de ODK, a la cual solo tendrá acceso personal autorizado y con autenticación en el servidor, y la segunda en el servidor alterno de la empresa.

Para acceder a la información se debe contar con un usuario y una contraseña. El servidor solicita estos datos cada vez que se requiere realizar algún proceso con la data. Estos usuarios solo podrán ser creados o modificados por el administrador de los servidores quien, para el caso del presente proyecto, es el gerente de la compañía.

Cabe resaltar que la posibilidad de trabajar Online y Offline permite que la información quede almacenada en la memoria interna del dispositivo móvil y tan pronto como este se conecte a una red *Wi-Fi* o una red de datos puede ser enviada automáticamente, evitando así la pérdida de información. Si por alguna razón al conectarse las encuestas no son enviadas automáticamente, se cuenta con una opción de envió manual, la cual permite seleccionar los formularios no enviados y proceder con su respectivo envío. Lo anterior sumado a que el personal de campo cuenta con una amplia experiencia en recolección de información con dispositivos móviles lo cual facilita el trabajo y garantiza que la información recolectada sea con los más altos estándares de calidad posibles.

2.4. Mecanismos de control de calidad

A nivel central, los mecanismos de control de calidad son realizados en dos etapas, en la primera, antes de iniciar el operativo de recolección, se lleva a cabo preparación del sistema de captura de datos para verificar la consistencia de la información y en la segunda, y paralelo a la recolección de información, se hace el control de cobertura y el seguimiento a la calidad de los datos.

- **Controles en el Sistema de Captura**

El equipo de programadores y desarrolladores de Proyectamos Colombia SAS adapta los formularios al entorno del sistema de captura definido y como mecanismo de control de calidad en el sistema de entrada de datos, programa la secuencia de las preguntas, opciones de respuesta, patrones de saltos y filtros que están en cada formulario, y posteriormente se definen los rangos de valores válidos para las variables numéricas abiertas.

Adicionalmente, son programadas las validaciones entre variables y capítulos para controlar la consistencia de algunas variables que se relacionan con el mantenimiento de la integridad estructural de los datos del formulario.

Estos mecanismos de control se manejan mediante mensajes de alerta o llamados de atención que se despliegan en los DMC del personal de campo durante el manejo del sistema de entrada de datos y se activan en el desarrollo de la encuesta, indicando si es un error o una advertencia ante una posible inconsistencia. Al aplicar la encuesta, el programa no permite continuar si detecta una omisión o inconsistencia, y el personal de campo no puede seguir con la aplicación hasta corregir la variable con error. Por tanto, la información recolectada cumple con una primera depuración en la recolección.

Posterior a la programación, se procede a realizar un *testing* al software para probar su consistencia, su seguridad, la rapidez en la captura y la oportunidad en la transferencia de datos al servidor matriz.

- **Controles de cobertura**

Se utiliza la herramienta POWERBI que permite la visualización de datos interactivos en línea y en tiempo real. El visor presenta el número de encuestas aplicadas por cualquier nivel de desagregación que se requiera. Los indicadores que se reportan en este visor son la base de la evaluación de todo el desarrollo de la encuesta frente a los volúmenes de trabajo global programados inicialmente y el cronograma de actividades establecido. Su conocimiento y análisis permite que los o las supervisores/as y el equipo a nivel central combinen estrategias para lograr los requerimientos de cobertura y calidad exigidos.

- **Reportes de verificación de bases de datos**

Con el fin de monitorear la calidad en la recolección de información el área de procesamiento de datos genera periódicamente “tablas de datos”. Con estas, la coordinadora realiza revisiones periódicas con el fin de verificar el flujo de la información y algunas variables. Los reportes de verificación ayudan a mantener un vínculo permanente entre los equipos de recolección y el nivel central de la encuesta y su uso es fundamental durante las primeras semanas del trabajo de recolección, en donde se puede identificar si se requiere reforzar conceptos, realizar cambio en el personal de recolección o volver a contactar a algún registro para confirmar la información tomada.

3. DISEÑO MUESTRAL

En la presente sección se presentan los aspectos del proyecto relacionados con el diseño muestral, como son el universo y la población objetivo a la cual se aplica la medición, su cobertura geográfica, de acuerdo con el alcance territorial de la ESAP, el perfil del informante o fuente de información, la forma y tamaño de la muestra y las fuentes de información.

3.1. Población de interés

De acuerdo con lo estipulado en el anexo técnico del proceso, la población de interés para la medición incluye los actores que se mencionan a continuación y que se describen de acuerdo con la caracterización de los grupos de interés realizada por la ESAP[2]:

- **Estudiantes pregrado y posgrado de la ESAP**: Es estudiante de la ESAP quien ha sido formalmente admitido y se ha matriculado en un programa de educación formal, con sujeción a las normas establecidas en el reglamento estudiantil.

- **Docentes de la ESAP**: Son docentes o profesores de la ESAP, aquellas personas que cuentan con la idoneidad académica y científica, las competencias pedagógicas, las calidades investigativas y la vocación de enseñanza dispuestas al servicio de la comunidad. Según el tipo de vinculación, pueden ser de carrera (planta), ocasionales y hora cátedra.

- **Egresados de la ESAP:** En este grupo se entiende como egresado (graduado), aquellos estudiantes que han recibido el grado por parte de la Institución de Educación Superior como muestra de la culminación de su ciclo académico.

- **Servidores públicos del nivel nacional:** Servidor público es toda persona natural que mediante relación de trabajo y bajo continuada dependencia y subordinación ejerce funciones públicas en forma permanente o temporal a una entidad estatal, atribuidas al cargo o la relación laboral y que constan en la

[2] Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), 2020. Informe de caracterización de usuarios. Consultado en file:///C:/Users/rquin/Downloads/20201115-Informe-de-Caracterizaci%C3%B3n-de-Usuarios-y-Grupos-de-Inter%C3%A9s-2020.pdf

Constitución Política, la ley o el reglamento o le son señaladas por autoridad competente. También son servidores públicos los trabajadores oficiales, los de elección popular y periodo fijo[3].

- **Entidades públicas territoriales:** Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas. La ley podrá darles el carácter de entidades territoriales a las regiones y provincias que se constituyan, en los términos de la Constitución y la ley[4].

- **Rectores de colegios:** El inmediato superior de los docentes es el Rector o Director del Establecimiento educativo, lo anterior en virtud de las facultades establecidas en el artículo 25 del decreto 1860 de 1994[5].

- **Ciudadanía en general:** Ser ciudadana o ciudadano significa ser miembro pleno de una comunidad, tener los mismos derechos que los demás y las mismas oportunidades de influir en el destino de la comunidad. También supone el cumplimiento de una serie de deberes y obligaciones vinculados a esos derechos[6].

3.2. Cobertura geográfica

La medición se aplica a la población objetivo de la muestra con cobertura central, sede Bogotá DC y territorial, en las 16 direcciones territoriales que se listan a continuación:

1. Antioquia

[3] DAFP (2022). Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=194593#:~:text=Servidor%20p%C3%BAblico%20es%20toda%20persona,el%20reglamento%20o%20le%20son

[4] Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82749.html#:~:text=Son%20entidades%20territoriales%20los%20departamentos,la%20Constituci%C3%B3n%20y%20la%20ley.

[5] Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-86999.html

[6] Definición Recuperada de https://ijpc192.juridicas.unam.mx/que-es-ser-ciudadano-y-que-es-ser-ciudadana/#:~:text=y%20los%20extranjeros.-,Ser%20ciudadana%20o%20ciudadano%20significa%20ser%20miembro%20pleno%20de%20una,obligaciones%20vinculados%20a%20esos%20derechos.

2. Atlántico - Cesar- Magdalena - Guajira
3. Bolívar – Córdoba – Sucre- San Andrés
4. Boyacá-Casanare
5. Caldas
6. Cauca
7. Chocó
8. Cundinamarca
9. Huila- Caquetá- Putumayo
10. Meta-Guaviare -Guainía - Vaupés – Vichada - Amazonas
11. Nariño y Alto Putumayo
12. Norte de Santander -Arauca
13. Quindío-Risaralda
14. Santander
15. Tolima
16. Valle del Cauca

3.3. Método de selección de la muestra

Para la selección de la muestra se aplican dos métodos:

- **Método probabilístico basado en marco de lista con selección aleatoria:** A partir de listados, se identificará a los participantes en la encuesta de las poblaciones de estudiantes de pregrado, estudiantes de posgrado, docentes, egresados, entidades públicas territoriales, rectores de colegios y ciudadanía en general.

- **Método censal**: En la población “Servidores públicos”, todos son considerados simultáneamente como universo, población y muestra. El Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) enviará la encuesta a los servidores Públicos a través sus canales de interacción con estos.

3.4. Tamaño de muestra por actor y cobertura geográfica

La muestra total definida es de 3394 participantes distribuidos así: 796 estudiantes de pregrado, 156 estudiantes de posgrado, 119 docentes, 100 egresados, 750 empleados públicos del orden nacional, 43 entidades públicas territoriales, 80 rectores de colegio y 1350 ciudadanos y ciudadanas. En la tabla 1 se puede observar la distribución de la muestra por tipo de participante y ubicación geográfica.

Tabla 1. Distribución muestral por tipo de participante y ubicación geográfica

Tipo de participante	Ubicación geográfica		Total
	Central (Bogotá DC)	Territorial	
Estudiantes de pregrado	113	683	796
Estudiantes posgrado	84	72	156
Docentes	51	68	119
Egresados	100	0	100
Servidores públicos – nacional	400	350	750
Entidades públicas territoriales	5	38	43
Rectores de colegios	30	50	80
Ciudadanía en general	540	810	1350
Total	**1.323**	**2.071**	**3.394**

Fuente: Elaboración propia

La distribución muestral se realiza de acuerdo con el tipo de técnica, el grupo de interés y/o valor(participantes) y la ubicación geográfica que, para términos de este ejercicio, se ha clasificado en central (Bogotá DC) y territorial. La tabla 2 presenta la distribución muestral por técnica, tipo de participante ubicación geográfica.

Tabla 2. Distribución muestral por técnica -participante y ubicación geográfica

Técnica	Ubicación geográfica	Estudiantes pregrado	Estudiantes posgrado	Docentes	Egresados	Servidores públicos nacional	Entidades públicas territoriales	Rectores Colegios	Ciudadanía en general	Total
Encuesta telefónica	Territorial	100					30	40	810	980
	Central				35			25	540	600
Encuesta virtual	Territorial	500	50	50		350				950
	Central	100	50	50		400				600
Encuesta presencial	Territorial	50	14	16						80
	Central		25		60					85
Entrevista presencial	Territorial	32	8				8	10		58
	Central	12	8		5		5	5		35
Focus Group	Territorial	1		2						3
	Central	1	1	1						3
TOTAL		**796**	**156**	**119**	**100**	**750**	**43**	**80**	**1350**	**3.394**

Fuente: Elaboración propia

4. REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE BUENAS PRÁCTICAS

En esta sección se presentan las buenas prácticas identificadas a partir de la revisión documental de estudios acerca de mediciones, realizadas a través de encuestas, de la percepción y satisfacción de los grupos de valor de instituciones de educación superior.

4.1. Criterios de la revisión documental

Para la selección de estos documentos se tomaron en cuenta aspectos como, entre otros, que abordaran directamente el tema de interés, presentaran información y ejemplos relevantes sobre buenas prácticas en ese tema.

4.2. Buenas prácticas en mediciones de percepción y satisfacción

En la tabla 3 se incluyen las referencias de los documentos consultados en la revisión documental y una breve descripción del objeto de estos.

Tabla 3. Revisión documental encuestas de percepción y satisfacción en instituciones de educación superior

Estudio/Informe	Resumen
Informe consolidado encuesta de satisfacción 2021. Universidad Nacional de Colombia. http://www.siga.unal.edu.co/images/contenido/componentes/servicio/INFORME-CONSOLIDADO-ENCUESTA-DE--SATISFACCIN-DE-USUARIOS-2021.pdf	**Objeto**: La encuesta de satisfacción realizada permite recopilar la información acerca de la percepción de los usuarios para los atributos del servicio definidos por la Universidad: **confiabilidad, oportunidad, veracidad la información, disponibilidad y accesibilidad de la información, actitud-amabilidad-empatía y pertinencia**, permitiendo su análisis desde diferentes variables poblacionales. Se determina el nivel de satisfacción general y se establecen las oportunidades de mejora con base en los resultados obtenidos en los parámetros anteriormente mencionados y el análisis de las preguntas abiertas, las cuales relacionan las sugerencias de los usuarios para el mejoramiento continuo. **Tipo de encuesta**: Según Objetivo: Descriptiva; Según las preguntas: Selección múltiple; Según medio de captura: Encuesta Web. **Población**: Usuarios y demás partes interesadas de la Comunidad Universitaria, con la intensión de facilitar la expresión de la percepción del servicio. Comunidad Universitaria: servidores públicos, docentes, administrativos, egresados, pensionados, contratistas y estudiantes. Sedes de la Universidad Nacional de Colombia: • Sede Amazonía • Sede Bogotá • Sede Caribe • Sede de La Paz • Sede Manizales • Sede Medellín • Sede Orinoquía • Sede Palmira • Sede Tumaco • Nivel Nacional. **Metodología**: La Encuesta de satisfacción del usuario se distribuye y se hace disponible de manera temporal por medio web con ayuda de la herramienta **Forms de Microsoft** para su diligenciamiento por parte de la población objeto de la Universidad Nacional de Colombia. La tabulación de la encuesta de satisfacción de los usuarios se realizará de acuerdo con la información suministrada en procedimientos documentos internos de la Universidad Nacional de Colombia.

	Técnica de muestreo: Se realizó la medición del tamaño de la muestra teniendo en cuenta la población total de la Universidad. De esta manera se usó la metodología de cálculo de tamaño de muestra para una población finita. Probabilístico, Estratificado Nivel de confianza: 99%; Z=2.58 Error de estimación 4%. **Muestra**: 1.034 encuestados. **Distribución muestral**: Estudiantes 55.168, docentes 3.112, administrativos 2.925, aspirantes 113.542, egresados 8.739 y admitidos 55.124. **Instrumento**: Elaboración del formulario a través de plantilla Forms de Microsoft. **Dimensiones**: Confiabilidad; Actitud - Amabilidad – empatía; Oportunidad; Veracidad de la Información; Pertinencia; Disponibilidad y accesibilidad de la información; Trámites en línea; Calificación general respecto a la prestación de trámites y servicios de la Universidad Nacional de Colombia; Observaciones generales.
Encuesta de Satisfacción de usuarios 2022. Resultados de la encuesta anual de satisfacción de los usuarios de los servicios de la BUC. Universidad de Cantabria. 2022	**Población**: Equipo de Gobierno de la Universidad (Consejo de Dirección), Decanos/Directores de Centro, Directores de Departamento, Personal Docente Investigador, Personal de Administración y Servicios, Personal de Fundaciones e Institutos, ajeno a la UC, Otro personal. **Herramienta**: MS Forms. **El total de respuestas recibidas**: 303, 129 de ellas completas y 174 incompletas. Lista de distribución PAS: 746; Lista de distribución PDI: 1.874; Total 2.620 **Dimensiones**: Percepción física: Se refiere a las facilidades físicas, materiales, incluido algún aspecto relacionado con el personal; Prestación de servicio: La capacidad para cumplir con lo prometido y hacerlo sin errores; Tiempos de respuesta: La voluntad de ayuda a los usuarios, así como el proporcionar un servicio rápido y ágil; Seguridad: El conocimiento y la profesionalidad de los empleados y su capacidad para inspirar confianza y seguridad; Empatía: La atención esmerada e individualizada y el saber situarse en el lugar del otro; y Elementos tangibles: La calidad de los servicios.
Encuesta de percepción del producto y/o servicio de las partes interesadas. Análisis estadístico medición de la satisfacción Segundo semestre de 2019. Universidad de Pamplona, Colombia. 2019. https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_1/recursos/atencion_ciudadano_transparenc/agosto-2019/28112019/encuesta_primer_semestre_1.pdf	**Objeto**: Permite dar a Conocer el nivel de satisfacción del cliente interno y externo de la Universidad de Pamplona. Para ello **se elaboró y se aplicó el formato FDE-AT-02 v0.1,** diseñado con **seis preguntas** donde cada una está formulada bajo las bases de c**alidad del producto y/o servicios suministrados, flexibilidad e integridad de los resultados, capacidad de respuesta, empatía y comunicación**, teniendo en cuenta que estos son los componentes que garantizan un buen servicio en la atención al ciudadano. Se realizó un **análisis estadístico cuantitativo y cualitativo** de cada de uno de los ítems de las encuestas aplicadas durante el segundo semestre de 2019, el cual permitió establecer los porcentajes de satisfacción en cada una de las dependencias administrativas permitiendo así el reconocimiento de las falencias, o condiciones que impiden un buen servicio a nivel institucional, con el fin de implementar estrategias que fortalezcan la calidad de la atención al ciudadano en cada uno de los procesos. Se presenta el **análisis cuantitativo** de **5206 encuestas** de Percepción de los Productos y/o Servicios de las **Partes Interesadas**; el cual consta de **seis preguntas** con una escala de r**espuesta tipo Likert** (satisfecho, moderadamente satisfecho, insatisfecho), teniendo en cuenta el género y la población encuestada. **Medio de recepción de las encuestas**: físico y virtual. La participación de las partes interesadas del Segundo semestre (julio a diciembre), fue de **5206** y se visualiza de la siguiente manera: **estudiantes** 65%

	siendo el grupo más significativo, **administrativos** 15%, **docentes** 15%, **egresados** 3%, otros 3% y no respondieron al ítem 0%
Encuesta de satisfacción 2021 -Subdirección de gestión de proyectos –CIUP. Universidad Pedagógica Nacional. (2021) http://investigaciones.pedagogica.edu.co/wp-content/uploads/2021/12/Encuesta-de-satisfaccion-2021.pdf	**Objeto**: Establecer el grado de satisfacción de la comunidad universitaria frente a los servicios prestados por la SGP-CIUP. Identificar las sugerencias de los diversos beneficiarios de los servicios del SGP-CIUP. **Metodología**: On line (aplicación Microsoft Forms) **Población**: Profesores e investigadores, Estudiantes y monitores de Investigación, Contratistas y funcionarios y Egresados. **Muestra**: Teniendo en cuenta la población total (N = 843 informantes) y con base en el formato de cálculo de muestra del Sistema de Gestión de Calidad - FOR032GDC, la muestra óptima para la encuesta es: n = 119 participantes. La encuesta se **envió de manera reiterada a los correos electrónicos** de los encuestados. **Instrumento**: Se propuso un instrumento de carácter mixto. El instrumento constó de preguntas **cuantitativas**, las cuales tienen la opción múltiple como respuesta; el otro grupo de preguntas son de carácter **cualitativo** a las cuales se les debe dar respuesta en un límite de cien (100) caracteres en las que se solicita claridad, puntualidad y argumentación. **Participación en la encuesta**: Profesores e Investigadores 43 respuestas de 173 solicitudes enviadas, estudiantes y monitores de investigación 71 respuestas de 141 enviadas, contratistas 9 respuestas de 14 enviadas y egresados 3 respuestas de 526 enviadas.
Informe de resultados – Encuesta de satisfacción del usuario 2020. Universidad de Cundinamarca. 2020 https://www.ucundinamarca.edu.co/documents/planeacion/2021/Informe-resulatdos-encuesta-satisfaccion-usuario.pdf	**Objeto**: Conocer la percepción general de los usuarios con respecto a la calidad de los servicios prestados por la Universidad de Cundinamarca. Determinar la satisfacción de acuerdo con las dimensiones de calidad establecidas. Conocer los aspectos a mejorar en los diferentes procesos de la Universidad de Cundinamarca. · Obtener el nivel de satisfacción para los diferentes grupos de interés de la universidad. **Población**: Hombres o mujeres miembros de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes, administrativos). **Número de encuestas**: 515 (277 estudiantes, 129 docentes y 109 administrativos). **Metodología**: SERVQUAL. **Dimensiones**: 5 dimensiones o atributos (confiabilidad, Capacidad de respuesta, disponibilidad y accesibilidad a la información, amabilidad-empatía y elementos tangibles). **Método de recolección**: Encuesta virtual enviada a todos los grupos **Instrumento de recolección**: Encuesta personal. **Muestreo**: Probabilístico estratificado.
Informes de satisfacción de usuarios con los Servicios de la Universidad de Extremadura Informe de resultados de la sección de Información y atención administrativa - (SIAA). Febrero de 2010.	**Población**: Toda la comunidad universitaria y la sociedad en general. Los cuestionarios **se incluyeron en la página web de la Universidad** de Extremadura y se enviaron por correo electrónico. El cuestionario consta de **12 preguntas diferenciadas en dos bloques**. La Escala utilizada es de **tipo Likert de 5 puntos,** incluyendo también con la opción NS. Las respuestas en blanco se han contabilizado dentro del apartado NC (No Contesta). **Muestra**: 200 encuestas

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta el análisis a partir del ejercicio de revisión documental de los informes incluidos en la tabla 3 y, además, los consultados que no fueron incluidos debido a que el objeto tenía menos relación con el objeto contractual del presente contrato, no obstante, eran informes sobre mediciones de satisfacción y percepción de universidades a través de encuestas.

- La consulta en motores de búsquedas arroja que la mayor parte de mediciones de satisfacción y percepción sobre los servicios de las universidades está dirigido a públicos internos, en su mayoría a estudiantes, seguidos, en su orden, por personal docente y administrativo.
- La mayoría de las encuestas tiene como población solo a uno de los grupos de valor, es decir, se centran en medir la percepción y satisfacción de los estudiantes o de los docentes o de los empleados, y pocos integran a todos los grupos de interés internos en una misma encuesta.
- Son pocos las mediciones que en la población muestral incluyen a los egresados.
- Se encuentran pocas mediciones de satisfacción y percepción dirigidas a los grupos externos o potenciales usuarios.
- El mayor número de los estudios incluidos en la revisión usaron como instrumento de recolección de la información un formulario elaborado en la plantilla Forms de Microsoft y enviaron este instrumento on line (correo electrónico) para ser diligenciado por los usuarios o dispuesto en la página web de la universidad.
- Ninguna de las encuestas aplicó como técnica de muestreo grupos focales (Focus Group) ni entrevista telefónica y un número mínimo incluyó la encuesta o entrevista personal.
- El tipo de respuesta más común en las encuestas es Likert.
- La mayoría de las encuestas usó un instrumento de carácter mixto, con preguntas cuantitativas, las cuales tienen la opción múltiple como respuesta; y cualitativas a las cuales se les debe dar respuesta en un límite de caracteres en las que se solicita claridad, puntualidad y argumentación.
- Todos los formularios incluyen menos de 15 preguntas.

Los aspectos resaltados como recomendaciones en los informes de resultados de las encuestas de satisfacción y percepción de la comunidad educativa (usuarios internos y externos y potenciales usuarios) sobre los servicios que prestan las universidades, y que son consideradas como buenas prácticas son los siguientes:

- Mejorar la divulgación sobre la realización de la encuesta al momento de su

aplicación, aumenta la participación de los usuarios.

- Diversificar el medio o los medios para la aplicación de la encuesta de satisfacción teniendo en cuenta la posibilidad de generar instrumentos que permitan hacer la medición al momento que los usuarios acceden o finalizan los trámites y servicios.
- Las universidades ampliaron el formato de respuesta lo que permitió obtener una información cualitativa más amplia en relación con encuestas anteriores y esto se traduce en una mejor cualificación de los procesos y procedimientos de la institución.
- Es necesario fortalecer los canales de comunicación con algunos públicos, especialmente con los egresados en los internos y con la mayoría de los externos.
- En las recomendaciones de algunas universidades se recomienda realizar la medición dos veces al año (una vez por semestre), con el fin de que se puedan abordar dos periodos de tiempo diferentes y los resultados puedan ayudar a identificar aspectos puntuales o situaciones generadas que influyan en los resultados de cada periodo académico.
- Integrar varias encuestas en una “Gran encuesta” que integre temas más amplios y de diferentes áreas, contribuye a que no se sature a los usuarios con demasiados instrumentos y mensajes.
- Incluir glosarios tanto para los encuestadores como para los usuarios facilita el diligenciamiento y comprensión de la encuesta.

A partir de la revisión documental se identificaron otros aspectos relacionados con el proceso de planeación, operativo de campo, análisis de datos y divulgación de los resultados de la encuesta que se constituyen como buenas prácticas y que se presentan a continuación:

- **Diseño adecuado de la encuesta.** Las preguntas deben ser relevantes, claras, abordar aspectos específicos de la satisfacción de las partes interesadas e indagar sobre la calidad de la enseñanza, de los servicios, de la infraestructura, entre otros temas específicos.
- **Muestreo representativo.** En la encuesta, la muestra de participantes de las diferentes partes interesadas debe ser representativa, diversa y suficientemente grande para obtener resultados significativos.
- **Anonimato y confidencialidad**. Se debe garantizar a los participantes que sus respuestas serán anónimas y confidenciales con el objetivo de obtener respuestas honestas y sinceras. Esto también estimula la participación y la sinceridad en las respuestas.

- **Comunicación clara**. Comunicar claramente el propósito de la encuesta y cómo se utilizarán los resultados aumenta la confianza y disposición a participar por parte de los encuestados.
- **Análisis y presentación de resultados.** Es clave la realización de análisis exhaustivos de los datos recopilados para identificar las áreas de mejora y las fortalezas de la institución, y presentar los resultados de manera clara y fácil de entender, lo que contribuirá a que se tomen acciones adecuadas con base en los hallazgos.
- **Retroalimentación y mejora continua**. Los resultados de las encuestas deben ser utilizados para realizar mejoras concretas en las áreas en las cuales fueron identificadas problemáticas. Por ejemplo, implementar cambios en los currículos, mejoras en la infraestructura y en los procesos y procedimientos y la implementación de programas de capacitación para funcionarios y el personal docente.
- **Transparencia y rendición de cuentas**. Las instituciones deben ser transparentes y responsables en la gestión de los resultados de las encuestas. Socializar los resultados a todas las partes interesadas y generar espacios que brinden la oportunidad de participar en la planificación y toma de decisiones basada en los resultados.

5. BIBLIOGRAFÍA

ARCINIEGAS ORTIZ, Jaime Alfonso y MEJIAS ACOSTA, Agustín Alexander. Percepción de la calidad de los servicios prestados por la Universidad Militar Nueva Granada con base en la escala Servqualing, con análisis factorial y análisis de regresión múltiple. *Comuni@cción* [online]. 2017, vol.8, n.1, pp.26-36. ISSN 2219-7168.

Gómez-Molina, Sergio and Palacios-Moya, Lucia and Berrio-Calle, Juan Esteban and Gaviria-Zapata, Sara and Quiceno-Merino, Luz María and Figueroa-Álvarez, Paulina, Modelo de satisfacción de egresados universitarios: un estudio de caso (College Graduate Satisfaction Model: A Case Study) (May 31, 2019). Revista CEA, Vol. 5, No. 10, 2019, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3519181

López, M., & Rosales, G. (25 de Enero de 2018). Estudio satisfacción estudiantes Universidad del Valle-Sede Pacífico, como indicador de calidad en la enseñanza. (U. d. Valle, Ed.) Colombia.

Martín, C. R. (2000). La satisfacción del usuario: un concepto en alza. *Anales de documentación, 3*, 139-153.

Reyes Sánchez, O., & Reyes Pazos, M. (2012). Percepción de la calidad del servicio de la educación universitaria de alumnos y profesores (Higher Education Quality-a Student and Profession Perception). *Revista internacional administración & finanzas*, *5*(5), 87-98.

Salazar, P. (2011). La importancia de la satisfacción del usuario. *Documentación de las Ciencias de la Información, 34*, 349-368.

Sánchez, J. (2018). Satisfacción estudiantil en educación superior: validez de su medición. Bogotá D.C.: Universidad Sergio Arboleda.

Universidad de Cantabria (2017). Encuesta de satisfacción a usuarios. Resultados completos. Servicios de infraestructura.

Universidad de Cantabria (2022). Encuesta de Satisfacción de usuarios 2022. Resultados de la encuesta anual de satisfacción de los usuarios de los servicios de la BUC. Recuperado de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://web.unican.es/buc/Documents/Normativa_formularios_varios/INFORME%20ENCUESTA%202023.pdf

Universidad de Cundinamarca (2020). Informe de resultados – Encuesta de satisfacción del usuario 2020. Recuperado de https://www.ucundinamarca.edu.co/documents/planeacion/2021/Informe-resulatdos-encuesta-satisfaccion-usuario.pdf"

Universidad de Extremadura (2010). Informes de satisfacción de usuarios con los Servicios de la Universidad de Extremadura Informe de resultados de la sección de Información y atención administrativa - (SIAA).

Universidad de Pamplona (2019). Encuesta de percepción del producto y/o servicio de las partes interesadas. Análisis estadístico medición de la satisfacción Segundo semestre de 2019, Colombia. Recuperado de https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_1/recursos/atencion_ciudadano_transparenc/agosto-2019/28112019/encuesta_primer_semestre_1.pdf"

Universidad Nacional de Colombia (2021). Informe Consolidado encuesta de satisfacción. http://www.siga.unal.edu.co/images/contenido/componentes/servicio/INFORME-CONSOLIDADO-ENCUESTA-DE--SATISFACCIN-DE-USUARIOS-2021.pdf

Universidad Nacional de Colombia (2021. Informe consolidado encuesta de satisfacción 2021. Recuperado de http://www.siga.unal.edu.co/images/contenido/componentes/servicio/INFORME-CONSOLIDADO-ENCUESTA-DE--SATISFACCIN-DE-USUARIOS-2021.pdf"

Universidad Pedagógica Nacional (2021). Encuesta de satisfacción 2021 -Subdirección de gestión de proyectos –CIUP. Recuperado de http://investigaciones.pedagogica.edu.co/wp-content/uploads/2021/12/Encuesta-de-satisfaccion-2021.pdf"