



MUESTRA POBLACIONAL REPRESENTAIVA EN TELETRAJADORES

Cárdenas Pineda Diana Mayerly
Mogollón Campos Dora Stella

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa: Especialización en Gestión psicosocial en Contextos de Trabajo

Agosto de 2024

MUESTRA POBLACIONAL REPRESENTATIVA EN TELETRAJADORES

Cárdenas Pineda Diana Mayerly
Mogollón Campos Dora Stella

Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en Gestión
psicosocial en Contextos de Trabajo

Asesor(a)

ADRIAN MARCEL GARCIA CAICEDO
Maestría en Dirección Estratégica en Riesgos Laborales

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede Bogotá D.C. - Sede Principal

| Contenido | |
|---|----|
| Planteamiento del Problema | 5 |
| Pregunta..... | 5 |
| Objetivos General | 6 |
| Justificación..... | 7 |
| Antecedentes específicos o investigativos | 7 |
| Capítulo 2..... | 11 |
| Capítulo 3..... | 17 |
| Resultados..... | 17 |
| Capítulo 4..... | 19 |
| 5. Referencias | 21 |

RESUMEN

Con la llegada a Colombia la enfermedad de pandemia de Covid-19 que fue notificada por primera vez en marzo 16 del año 2019 las empresas optaron por nuevas modalidades de trabajo donde la tecnología se apodero de gran parte del mundo sin embargo actualmente en Colombia las tendencias del mercado laboral siguen generando variaciones según informes sobre las tendencias del mercado laboral presentado por Eempleo.com, ya que siete de cada 10 puestos de trabajo que se ofrecen actualmente exigen que el trabajador haga presencial todo el tiempo en un espacio definido por la empresa. Michelle Mc Grath, jefe de Alianzas y Gobierno de Eempleo.com, explicó que, tras una revisión a sus ofertas y el mercado laboral en el país, se pudo determinar que el 70% de los puestos de trabajo que se abrieron en esta plataforma son presenciales, mientras que la modalidad híbrida alcanza el 24% y la virtualidad es apenas el 6%.

Según lo anterior, se investigó información sobre el total de población de teletrabajadores en Colombia, atreves de fuentes fiables de información, para determinar la selección de una muestra representativa. El Teletrabajo es una modalidad formal de trabajo, que en Colombia está soportada por la Ley 1221 de 2008 y regulada por el Decreto 0884 de 2012, en donde se define como “una forma de organización laboral que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o la prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y las comunicaciones para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo”. (“SEXTO ESTUDIO DE PERCEPCIÓN Y PENETRACIÓN EN EMPRESAS ... - Teletrabajo”) (Artículo 2, Ley 1221 de 2008). Por lo anterior, mediante la utilización de método probabilístico aleatorio simple cuando se conoce la población, con un nivel de confianza de 90% con un margen de error 5 % para la selección de la muestra poblacional

Palabras Clave:

Teletrabajo, Cuantitativo, Modalidad, Distancia, Remoto, Percepción

Planteamiento del Problema

“Su implementación ha representado múltiples beneficios, tanto para las organizaciones como para los trabajadores.” (“Investigadores identificaron las ventajas y desventajas del teletrabajo ...”) El teletrabajo ofrece beneficios para empresas y empleados. Estos incluyen la reducción de costos fijos empresariales, aumento de la productividad, mejora en la calidad de vida de los trabajadores, inclusión social, mejor movilidad urbana, reducción de contaminación y promoción del uso de tecnologías de la información y comunicación en el sector productivo.

Actualmente, vivimos en una época de grandes cambios sociales, económicos, tecnológicos y políticos, en donde las organizaciones y sus trabajadores deben estar al tanto de las exigencias del mercado laboral, la competencia directa y la continua modificación de las estrategias factores como el “estrés”, el tiempo y las condiciones laborales inciden de forma directa en las emociones del ser humano y el entorno en el que este se desarrolla. Por ello, el ritmo de vida de las personas se acelera y aumenta significativamente la necesidad de dedicar más horas al trabajo, para cumplir con las expectativas del empleador y estar a la vanguardia de la competitividad del mercado laboral.

El crecimiento del teletrabajo en Colombia es evidente, y aunque la falta de datos específicos puede generar incertidumbre, la tendencia hacia esta modalidad laboral es clara. A pesar de la falta de estadísticas concretas, la presencia de leyes que respaldan el teletrabajo y su reconocimiento como una opción favorable para aumentar la productividad empresarial respaldan su importancia en el mercado laboral colombiano.

Es comprensible la preocupación por la falta de datos actualizados que reflejen la realidad del teletrabajo en Colombia. Dado que la información disponible puede estar desactualizada, sería beneficioso buscar fuentes más recientes o realizar estudios específicos para comprender mejor la situación actual y futura de esta modalidad laboral en el país. Esto permitiría tomar decisiones más informadas y adaptar políticas y estrategias empresariales de manera más efectiva.

Dicho lo anterior la presente investigación tiene por objeto determinar la muestra representativa de teletrabajadores en Colombia y ofrecer una visión global a las organizaciones colombianas y a los trabajadores acerca de la modalidad del “Teletrabajo”; generando un análisis de como a través del tiempo esta modalidad laboral a distancia se ha convertido en una tendencia mundial. (“TELETRABAJO: UNA OPCIÓN PARA LA MEJORA DE LOS BENEFICIOS DE LAS ... - USTA”) Una vez mencionado lo anterior, el desarrollo de este trabajo está orientado hacia la siguiente pregunta de investigación

Pregunta

¿Para qué determinar una muestra poblacional representativa de teletrabajadora en Colombia?

Objetivos General

- Determinar una muestra representativa de la población teletrabajadora en Colombia

Objetivos específicos

- Demostrar la población total de teletrabajadores existentes en Colombia
- Definir una metodología para selección de la muestra poblacional
- Identificar una muestra representativa de teletrabajadores en Colombia

Justificación

El uso de las nuevas tecnologías, los cambios económicos y las nuevas tendencias mundiales hacen que sea necesario cambiar las formas tradicionales de trabajo, a unas más flexibles que permitan garantizar los elementos esenciales de la relación laboral. Por eso, con esta Resolución se establecen los lineamientos para la implementación del Teletrabajo al interior de la Entidad mediante una prueba piloto, logrando así flexibilizar la relación laboral entre empleador y trabajador, utilizando las tecnologías de información y telecomunicaciones (TIC), favoreciendo a los servidores públicos que están en alguno de los criterios de prioridad y que cumplan con las condiciones establecidas para otorgar teletrabajo. La implementación de esta modalidad laboral permitirá favorecer al trabajador y también generar otros beneficios en materia de movilidad, con relación al tiempo y los costos en el transporte, lo que repercute en menor contaminación ambiental y en el mejoramiento de la calidad de vida.

Nuestro país tiene como fundamento de orden constitucional el respeto a la dignidad humana y señala que el trabajo es un derecho y una obligación social, que goza de especial protección por parte del Estado en todas sus modalidades; al ser un derecho, debe darse en condiciones dignas y justas, ya que es obligación del Estado, por ello los empleadores como garantes del sector privado deben ofrecer capacitación y propiciar garantías a las personas en condiciones especiales “población discapacitada, mujeres cabeza de hogar, entre otros” acorde a sus circunstancias

Antecedentes específicos o investigativos

En Colombia el teletrabajo está reglamentado por la Ley 1221 de 2008. (“¿Cómo potenciar el bienestar en el teletrabajo? - Globalwork”) Esta normativa establece las condiciones que deben regir las relaciones laborales entre los empleadores y trabajadores que hacen sus tareas desde cualquier lugar utilizando nuevas tecnologías. Estos deben tener los mismos beneficios laborales que un trabajador presencial. (Colombia, 2012) En Colombia específicamente el Código Sustantivo de Trabajo, define el Teletrabajo de la siguiente manera: “Hay contrato de trabajo con la persona que presta habitualmente servicios remunerados en su propio domicilio, sola o con la ayuda de miembros de su familia por cuenta de un empleado. (“El concepto de teletrabajo: aspectos para la seguridad y ... - Dialnet”)

La seguridad y salud para los trabajadores son protagonistas incluso antes que el tema tecnológico, finalmente es el recurso humano el que se moverá de su habitual lugar de trabajo trasladando los riesgos a diversos y diferentes lugares incontrolados y administrativos de la empresa. (“Resumen de El concepto de Teletrabajo: aspectos para la ... - Dialnet”) La implementación de esta modalidad requiere de programas, planes y manuales bien definidos de sistemas de gestión, definición y declaración de la cultura por el teletrabajo y el compromiso del empleador de entender la salud ocupacional desde la óptica del bienestar integral del trabajador. (“El concepto de Teletrabajo: aspectos para la Seguridad y ... - Dialnet”) (Cataño & Gómez, 2014)

Teniendo en cuenta el fortalecimiento de esta tendencia a nivel local, los ministerios TIC y del Trabajo junto con el Concejo de Bogotá renovaron el Pacto por el Teletrabajo con el objetivo de incentivar esta

modalidad a través de la promoción de cursos virtuales gratuitos para los capitalinos, por medio de esta alianza buscan promocionar la oferta de formación del MinTic, para que los interesados aprendan que es el teletrabajo y como se puede aplicar en la vida cotidiana. (Getty, 2017)

Participaron en las entidades que firmaron el acuerdo: la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, la Dian, Avianca, Cafam, Compensar y Citrix Colombia, cuyo objetivo es acompañar el proceso; comprometiéndose a crear una cooperación para impulsar y masificar el teletrabajo en Colombia. (TIEMPO, 2017) Lo anterior con el fin de incrementar la productividad en las organizaciones, generar una movilidad más sostenible, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y promover el uso efectivo de las TIC.

En el país, según un estudio adelantado por la consultora Mercer Marsh, las ciudades que más aportan en número de teletrabajadores en grandes, medianas y pequeñas empresas son Bogotá, con más de 109.000 personas, seguida por Medellín, con cerca de 33.000, y Cali, casi 13.000, siendo las pequeñas empresas las que más contribuyen en esta cuota con el 58% de partico El teletrabajo es una modalidad laboral que cobró relevancia durante la pandemia de Covid-19, al permitir la continuidad de muchas actividades económicas en medio de las restricciones por las cuarentenas. Según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el segundo trimestre de 2020, unos 23 millones de personas teletrabajaron en América Latina y el Caribe, lo que representa entre el 20% y 30% de los asalariados.

Desde su aparición en los ochenta, el teletrabajo ha sido objeto de estudios más importantes en los últimos años, coincidiendo con la evolución de estos puestos de trabajo que el desarrollo tecnológico ha propiciado. Algunos de los informes más significativos a este respecto son los siguientes: En EE. (“Estudios y casos de éxito del teletrabajo - WorkMeter”) UU., un 9,5% de los asalariados trabajaron desde casa en el año 2010 al menos un día a la semana. “Estudios recientes demuestran que la posibilidad de teletrabajar incrementa la motivación del empleado.” (“Estudios y casos de éxito del teletrabajo - WorkMeter”) (“Estudios y casos de éxito del teletrabajo - WorkMeter”) En este sentido, es importante destacar que:

La proporción de personas que trabajan primordialmente desde casa se ha doblado en los últimos treinta años, pasando del 2,3% en 1980 al 4,3% en 2010.

Los estudios sobre teletrabajo realizados hasta la fecha apuntan que estas prácticas pueden «incrementar la productividad y la moral», al tiempo que las recomiendan como un modelo de organización laboral propio del siglo XXI.

Otro informe de 2012 («The Hard Truth About Telecommuting»), publicado por el Departamento de Trabajo de EE. (“Marissa Mayer, la ejecutiva contra la que claman las madres trabajadoras ...”) UU., constató que el teletrabajo jugaba en contra del empleado, ya que incrementaba su disponibilidad, lo que llevaba a invertir más horas pendiente de los asuntos de la oficina. Beneficiando, por tanto, a la organización. (“Estudios y casos de éxito del teletrabajo - WorkMeter”)

El confinamiento vivido en España y México durante el año 2020 provocó la implantación de nuevos métodos de trabajo y estudio que requieren soluciones a nivel doméstico. (“Antecedentes de un proyecto: qué son, cómo hacer y ejemplo”)

Saldívar-Garduño, A., Ramírez-Gómez, K.E. (2020) en su trabajo Salud mental, género y enseñanza remota durante el confinamiento por el COVID-19 en México, examina la adaptación de la población mexicana al trabajo remoto y la enseñanza online. “Demuestra la falta de medios para desarrollar las actividades

profesionales en el hogar y el deterioro en la salud mental en los individuos por estrés e incertidumbre ante esta situación.” (“Antecedentes de un proyecto: qué son, cómo hacer y ejemplo”)

Por otro lado, Valera, A., Fraguera-Vale, R., López-Gómez, S. (2021) en su estudio Juego y tareas escolares: la escuela y la familia en la Covid-19, hace un cuestionario a padres y madres españolas con hijos en edad escolar. Un sondeo sobre la carga educativa de los padres tras el cierre de los centros escolares para medir el tiempo dedicado al juego y el dedicado a las tareas. Se observa un aumento del 62,86% en el consumo de juegos de pantalla y del tiempo destinado a los trabajos escolares en un 51.93% con respecto a antes de la pandemia. (“Antecedentes de un proyecto - EcuRed”)

En conclusión, el incremento en el uso de la tecnología requiere dispositivos electrónicos que permitan el desarrollo de las obligaciones diarias. En los hogares desfavorecidos se han observado respuestas emocionales negativas debido al estrés generado por la falta de conocimientos y de recursos económicos (“Antecedentes de un proyecto: qué son, cómo hacer y ejemplo”)

Queremos realizar un estudio estadístico del gasto en coches de la población de México, para así saber cuánto dinero invierte de media en un coche una persona entre 25 y 65 años. Si suponemos que la desviación típica de la población estadística es aproximadamente de 45000 y deseamos un margen de error de 1000 con un nivel de confianza del 95%, explica cómo obtendrías una muestra representativa. En este caso, podemos emplear el método del muestro por conglomerados. Como es un país tan grande, escoger varias personas de cada región tardaría mucho, al usar la técnica de muestreo por conglomerados solo debemos seleccionar al azar algunas regiones del país, luego, elegir aleatoriamente un número de personas de cada región y analizar las personas escogidas. (“Muestra Representativa - Probabilidad y Estadística”) Por ejemplo, como necesitamos un mínimo de 7780 personas, podemos escoger de manera aleatoria ocho zonas territoriales de México y elegir al azar 1000 personas de cada zona geográfica. Así aplicamos un método de muestreo adecuado y, a la vez, el tamaño de la muestra es suficientemente grande para que sea representativa, además, debemos tener en cuenta que no podemos seleccionar cualquier persona para llevar a cabo la investigación, ya que en este caso se quiere hacer un estudio de mercado solo de las personas adultas entre 25-65 años. “Por lo tanto, debemos asegurarnos de que las personas seleccionadas para el estudio estadístico estén dentro de esta franja de edad.” (“Muestra Representativa - Probabilidad y Estadística”) En este apartado calcularemos el tamaño muestra adecuado para una investigación estadística a modo de ejemplo Sabemos que la desviación típica de una población es aproximadamente de 15, pero desconocemos su media así que queremos llevar a cabo un estudio para hacer una estimación de la media. ¿Cuál es el tamaño de la muestra que necesitamos si queremos un margen de error de El estudio señala que Bogotá se consolida como la ciudad con mayor número de individuos que operan bajo esta modalidad, con 63.995?

De acuerdo con el informe, Medellín (29.751), Cali (13.379), Bucaramanga (4.992) y Barranquilla (4.827), son las otras urbes del país que más concentran teletrabajadores. “El documento también revela que el sector de servicios es el que más contrata de esta manera, con 86.116 personas ocupadas.” (“Todo lo que se debe saber sobre el teletrabajo - MINTIC”) Le sigue el comercio, con 26.444 empleados remotos. El estudio revela que el número de empresas que implementan teletrabajo se triplicó en los últimos años, pasando de 4.300 en 2012 a 12.900 en 2018, es decir, un aumento de un 300 %. “Dicha cifra revela que cada vez son más las empresas y las entidades públicas que le apuestan al teletrabajo, encontrando resultados de eficiencia, reducción de costos y aumento de la productividad.” (“Empresas y trabajadores: ¿qué es y cómo implementar el teletrabajo por ...”)

“El estudio igualmente revela que las pymes son las empresas que más empleados remotos tienen en sus plantas de trabajo, pues se calcula que 87.439 hacen parte de su fuerza laboral.” (“Empresas y trabajadores: ¿qué es y cómo implementar el teletrabajo por ...”) Las medianas empresas y las grandes le siguen con 25.918 y 8.921 teletrabajadores, respectivamente.

“Por ejemplo, supongamos que queremos saber qué porcentaje de estudiantes de una determinada escuela prefieren el «drama» como su género cinematográfico favorito.” (“¿Qué es una muestra representativa y por qué es importante? - Statologos”)

En Colombia, según el más reciente estudio de penetración de teletrabajo, realizado en julio de 2018 para el MinTIC por la Corporación Colombia Digital y el Centro Nacional de Consultoría, el número de teletrabajadores en nuestro país se ha incrementado en más de 385 % en los últimos años, pasando de 31.500 en 2012, a más de 122 mil teletrabajadores en el año 2018. (“El nuevo plan del Gobierno para conectar a las zonas rurales”)

“El estudio señala que Bogotá se consolida como la ciudad con mayor número de individuos que operan bajo esta modalidad, con 63.995.” (“Todo lo que se debe saber sobre el teletrabajo - MINTIC”)

De acuerdo con el informe, Medellín (29.751), Cali (13.379), Bucaramanga (4.992) y Barranquilla (4.827), son las otras urbes del país que más concentran teletrabajadores. “El documento también revela que el sector de servicios es el que más contrata de esta manera, con 86.116 personas ocupadas.” (“Todo lo que se debe saber sobre el teletrabajo - MINTIC”) Le sigue el comercio, con 26.444 empleados remotos.

El estudio revela que el número de empresas que implementan teletrabajo se triplicó en los últimos años, pasando de 4.300 en 2012 a 12.900 en 2018, es decir, un aumento de un 300 %. “Dicha cifra revela que cada vez son más las empresas y las entidades públicas que le apuestan al teletrabajo, encontrando resultados de eficiencia, reducción de costos y aumento de la productividad.” (“Empresas y trabajadores: ¿qué es y cómo implementar el teletrabajo por ...”)

“El estudio igualmente revela que las pymes son las empresas que más empleados remotos tienen en sus plantas de trabajo, pues se calcula que 87.439 hacen parte de su fuerza laboral.” (“Empresas y trabajadores: ¿qué es y cómo implementar el teletrabajo por ...”) Las medianas empresas y las grandes le siguen con 25.918 y 8.921 teletrabajadores, respectivamente.

Si la población estudiantil es una mezcla de 50 % niños y 50 % niñas, una muestra con 90 % niños y 10 % niñas podría llevar a resultados sesgados si muchos menos prefieren el teatro como su género favorito. O, si la población total es una mezcla de partes iguales de estudiantes de primer año, segundo, tercer y cuarto año, entonces una muestra con solo estudiantes de primer año también podría llevar a resultados sesgados si los estudiantes más jóvenes (por ejemplo, estudiantes de primer año) tienden a preferir el teatro a tasas mucho más altas que estudiantes mayores. (“¿Qué es una muestra representativa y por qué es importante? - Statologos”) Si las características de los individuos en nuestra muestra no coinciden estrechamente con las características de los individuos en la población general, entonces no podemos generalizar los hallazgos de la muestra a la población general con confianza.

La muestra para (Behar Rivero, 2008) es un subconjunto de la población del cual se recogerá datos que permitan la realización de la investigación, con el fin de seleccionar un determinado número de elementos al que se le aplicará el estudio, es por ello por lo que según (Manterola & Otzen H., 2013) la principal razón para trabajar exclusivamente con la muestra es porque: ☐ Permite estudiarlas con más rapidez. Optimizan

recursos. “Aumenta la calidad del estudio dando resultados más precisos; debido que si se escoge a toda la población el proceso de investigación se extenderá y por ende se necesitará de más recursos” (“Selección de población, muestra, métodos y técnicas de ... - UNEMI”)

Según una encuesta realizada en el año 2014 por Moovit, en la ciudad de Bogotá, el 71% de los bogotanos se movilizan en transporte público teniendo que esperar 31 minutos para conseguir transporte y pasan alrededor de una hora cuarenta y dos minutos dentro de los vehículos, lo cual repercute en el rendimiento laboral, ya que al llegar a su puesto de trabajo, ingresan con estados de ánimo desfavorables y en casos particulares predisposición negativa para el desarrollo de sus actividades laborales. (“TELETRABAJO: UNA OPCIÓN PARA LA MEJORA DE LOS BENEFICIOS DE LAS ... - USTA”) En promedio por viaje una persona se gasta dos horas y 30 minutos, de acuerdo con lo anterior cada persona viaja diariamente 5 horas que sumándolas da un total de 25 horas semanales, 110 horas mensuales, y 1.320 horas anuales, equivalentes a 55 días. “Por tal razón, es hora de cambiar las cosas optimizando tiempos y generando mayor productividad a través de Teletrabajo” (“TELETRABAJO: UNA OPCIÓN PARA LA MEJORA DE LOS BENEFICIOS DE LAS ... - USTA”)

Capítulo 2.

Generalidades metodológicas del proyecto nodo.

El estudio descrito pretende presentar el impacto del Teletrabajo en Colombia en los últimos años, a partir de la investigación documental, que consiste en observar y reflexionar sistemáticamente sobre realidades teóricas y empíricas usando para ello diferentes documentos. Es por eso por lo que, a través de una investigación documental de tipo descriptiva y exploratoria, se llevara a cabo una evaluación de forma sistemática, para ver las características, los campos de acción y demás factores que inciden en el teletrabajo como modalidad laboral, el cual buscara gestionar un cumplimiento de los objetivos propuestos

El objetivo es determinar el método de investigación con el cual se va a trabajar el enfoque cuantitativo es recolectar y analizar datos numéricos. Este método es ideal para identificar tendencias y promedios, realizar predicciones, comprobar relaciones y obtener resultados generales de poblaciones grandes, método estructurado de recopilación y análisis de información que se obtiene a través de diversas fuentes. (“¿Qué es la investigación cuantitativa? - QuestionPro”) Este proceso se hace con herramientas estadísticas y matemáticas para cuantificar el problema de investigación. Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.11),

Para este estudio se utilizará la metodología cuantitativa que es objetiva y deductiva, producto de los procesos experimentales que pueden ser medibles, su objeto de estudio permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones en una población o entre poblaciones mediante inferencias estadísticas establecidas en una muestra. (“Investigación cuantitativa - 1Library.Co”) Es así como el alcance de la investigación cuantitativa es poder establecer las relaciones de causa-efecto que se pueden presentar también cuando abordamos problemas sociales. Este tipo de investigación también se fundamenta en hallazgos comunes que permitan relacionar las variables en diversas realidades en la sociedad mediante el uso de la estadística, donde otros investigadores sociales pueden fundamentarse para continuar con otros estudios. (“TI T3 A1 AJMM - Ya no recuerdo de que materia es - Studocu”)

La investigación cuantitativa se aplica en las ciencias administrativas, de la salud, en las tecnologías de la información y comunicación y las ciencias económicas, entre otras; su propósito es explicar cuantitativamente las actividades humanas de forma predictiva mediante el planteamiento de hipótesis, que permitan minimizar los factores de riesgo o error y darles a los resultados la confiabilidad interna y externa requerida. Hernández (pág. “65) "una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones".” (“POBLACION Y MUESTRA - METODOLOGÍA 6.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN”) Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

“Según Balestrini (1998, p.122) expone desde el punto de vista estadístico, “una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características o una de ellas y para el cual serán validadas las conclusiones obtenidas en la investigación”.” (“POBLACION Y MUESTRA - METODOLOGÍA 6.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN”)

Méndez (1998, p. 144) indica al respecto que “una muestra comprende el estudio de una parte de los elementos de una población”.

Participantes

Para realizar este estudio, se analizó a profundidad un pequeño grupo de empresas colombianas.

Muestra

Criterios de inclusión:

1. Que sean trabajadores
2. Que laboren en el sector de teletrabajo
3. Que sean trabajadores sujetos a contratos de teletrabajo
4. Que acepten participar en el estudio

En la sección de métodos, los criterios de inclusión y exclusión (claramente definidos y contruidos sobre bases científicas) pueden ayudar a identificar la población a la cual se aplican los resultados. Identificar esa población es clave si se quieren aplicar los resultados del estudio a otras poblaciones, ya que, al examinar las características de los participantes de un estudio, los lectores podrán estimar la probabilidad de obtener resultados similares en sus propios pacientes. Por otro lado, lo descrito se asocia con el tipo de diseño escogido y desarrollado para responder la pregunta de investigación, y para preguntas de causalidad, los mejores diseños serían los experimentos clínicos y los estudios de cohortes, que no se escogieron. (“Revista Chilena de Pediatría - Elsevier”)

Predefinir criterios claros de los participantes

Los criterios para definir el tipo de persona incluida en el estudio deben ser amplios para abarcar la diversidad de estudios, pero limitados para garantizar una respuesta significativa al considerar todos los estudios conjuntos. (“Ejemplos de criterios de inclusión y de exclusión - Revisiones ...”)

Los criterios más comunes son el contexto, el diagnóstico o definición de la condición y los factores demográficos. Cualquier restricción a la población de estudio debe basarse en un fundamento sólido para que la revisión sea relevante. (“Ejemplos de criterios de inclusión y de exclusión - Revisiones ...”)

La investigación se integra por varios pasos que permiten alcanzar el resultado deseado, dentro de esta metodología hay un elemento vital para la investigación, determinar el tamaño de una muestra poblacional. (“Importancia del proceso de muestreo - Studocu”)

¿Qué es una muestra poblacional?

Una muestra poblacional es un conjunto de elementos que representan al universo total, una fracción del número de individuos a evaluar. Establecer el tamaño de dicha muestra es un proceso importante en toda investigación ya que permitirá realizar un estudio viable y creíble siempre delimitado por los objetivos del estudio y las diferentes características de cada población. (“Poblacion y muestra poblacional - Población Una población ... - Studocu”)

“Determinar el tamaño de una muestra permite ahorrar recursos tanto económicos como humanos, además de disminuir considerablemente el tiempo de realización de la investigación que se esté realizando” (“Page 4 - m5-unidad14-muestreo”)

¿Cómo determinar el tamaño de la muestra poblacional?

Existen diversas maneras para obtener el tamaño de una muestra dependiendo de los datos con que se cuente, por ejemplo, en caso de contar con la cantidad de personas a las que le realizaremos el estudio (por ejemplo, el número de habitantes en X ciudad), se dice que se cuenta con un universo finito, en esta ocasión abordaremos esta clase de universos y como obtener el tamaño ideal de una muestra, para lograr lo anterior se hace uso de la siguiente fórmula propuesta por Murray y Larry (2005): (“Qué es una muestra poblacional - Studocu”)

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

En donde:

“n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.” (“¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación?”)

N = es el tamaño de la población total.

σ = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, se suelen tener dos valores dependiendo del grado de confianza que se desee, el 99 %, el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y el 95 % (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación confiable. (“¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación?”)

e = representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones.

Tras establecer los valores adecuados, se sustituyen los valores y se aplica la fórmula para obtener el tamaño de la muestra poblacional correspondiente al universo finito determinado. (“Muestra poblacional - J8gki - ¿Cómo determinar el tamaño ... - Studocu”)

Técnicas

“Las técnicas de investigación son fórmulas que establecen procesos y proponen instrumentos nos permiten observar, recopilar, examinar, analizar y exponer datos e información para conocer a los individuos y los colectivos, los símbolos y los significados, los objetos y los entornos, los hechos y los fenómenos, sus relaciones y sus dependencias.” (“Técnicas y herramientas de investigación - Identidad y Desarrollo”)

“La capacidad analítica necesaria para cualquier investigación se vincula con la posibilidad de observar, preguntar, sacar conclusiones y seguir observando.” (“¿Qué son y cómo se utilizan las técnicas y herramientas de ...”)

Hay muchas formas de agrupar las técnicas de investigación: por sus resultados, por su costo, por el lugar en que se desarrollan o por sus procesos.

¿Cómo se clasifican las técnicas de investigación por sus resultados?

“La clasificación más común de las técnicas de investigación las divide en dos grandes grupos teniendo en cuenta el tipo de resultados que se busca encontrar: cuantitativos o cualitativos.” (“Herramientas DE Investigacion - HERRAMIENTAS PARA INVESTIGAR ... - Studocu”)

Resultados cuantitativos

Los resultados cuantitativos son datos que se pueden transformar en números. para poder comparar los resultados o conocer las relaciones de causalidad entre las distintas variables que se analizan. (“Herramientas DE Investigacion - HERRAMIENTAS PARA INVESTIGAR ... - Studocu”)

Resultados cualitativos

“Los resultados cualitativos dependen del contexto y se utilizan para estudiar características y cualidades de actividades, grupos, situaciones u otros asuntos que en general se expresan en palabras y no en números.” (“Tecnicas de investigacion biblio - Universidad Mariano ... - Studocu”)

¿Cómo se pueden clasificar las técnicas de investigación por sus procesos?

La clasificación que te presento a continuación tiene más que ver con los procesos de recopilación y análisis de la información y a mí me resulta práctica, pues me permite contemplar diferentes variantes y niveles de cuantificación y cualificación en mis investigaciones. (“Técnicas y herramientas de investigación - Identidad y Desarrollo”)

5 tipos de técnicas de investigación por sus procesos

- Observación
- Investigación documental
- Entrevistas
- Grupos de enfoque
- Estudios de caso

Fases del trabajo de campo

“Al determinar la población y la muestra de forma precisa, se garantiza que los resultados del estudio sean válidos y aplicables a un contexto más amplio.” (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”) Esto permite tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias efectivas en diversos campos, La precisión en la selección de la muestra es clave para el éxito en cualquier investigación para llevar a cabo esta tarea con precisión:

1. Definir el objetivo de la investigación: Antes de determinar la población y la muestra, es fundamental tener claro su propósito y qué se busca lograr. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
2. Identificar la población de interés: La población se refiere al grupo total que cumple con las características que se quieren estudiar. Es importante delimitar este grupo de forma clara y específica. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
3. “Determinar el tamaño de la población: Calcular el tamaño exacto de la población puede ser un desafío, pero existen diversas técnicas estadísticas que pueden ayudar a estimarlo con precisión.” (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
4. Elegir el método de muestreo: Existen diferentes métodos de muestreo, como el muestreo aleatorio simple, estratificado, por conglomerados, entre otros. Seleccionar el método más adecuado dependerá

del tipo de estudio y los recursos disponibles. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)

5. Calcular el tamaño de la muestra: Una vez elegido el método de muestreo, es fundamental determinar cuántas personas o elementos se deben incluir en la muestra para obtener resultados significativos. Esto también se puede hacer mediante cálculos estadísticos específicos. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
6. Seleccionar a los participantes o elementos de la muestra: Una vez establecido el tamaño de la muestra, se procede a seleccionar a los individuos o elementos que formarán parte del estudio. Es importante que esta selección sea aleatoria y representativa de la población. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
7. Recopilar los datos: Una vez conformada la muestra, se recolectan datos siguiendo el plan metodológico establecido. “Esto puede implicar encuestas, entrevistas, análisis documental, entre otros métodos.” (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)
8. Analizar los resultados: Finalmente, se procede a analizar los datos recopilados para obtener conclusiones significativas que respondan al objetivo inicial del estudio. En esta etapa, se utilizan herramientas estadísticas y técnicas de análisis para interpretar los resultados obtenidos. (“Guía completa para determinar la población y la muestra de forma ...”)

Categorización y clasificación

La muestra que se tomara de referencia para este es tomada de Séptimo Estudio de Penetración y Percepción diciembre- 2022, donde se encuentran los siguientes datos:

Tabla 1: Muestra Representativa

| Teletrabajo | Trabajo en Casa | Trabajo Remoto | Total, Trabajadores a Distancia |
|--------------------|------------------------|-----------------------|--|
| 868.792 | 551.855 | 137.129 | 1.557.776 |

Capítulo 3.

Resultados

Demostrar la población total de teletrabajadores existentes en Colombia

La población en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, especialmente a raíz de la pandemia de COVID-19. (“El aprendizaje significativo en la educación a distancia: retos y ...”) Aunque la cifra exacta de teletrabajadores puede variar el momento de la consulta, diversos estudios y encuestas han mostrado una tendencia creciente hacia el trabajo remoto.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y el Ministerio de Trabajo en Colombia siguen impulsando políticas para fomentar el teletrabajo, reconociendo sus beneficios tanto para los empleados como para los empleadores.

“Según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), las cifras de teletrabajo han caído con el pasar de los meses.” (“Al menos 6% de los trabajadores están teletrabajando en Colombia, según ...”) La entidad de estadística, en su última Encuesta de Pulso Social, reveló que tan solo 6% de los encuestados dijeron "sí" ante la pregunta "**¿trabajó remotamente desde su casa?** (teletrabajo, trabajo en casa, modalidad virtual de trabajo). El histórico presentado por la entidad ofrece datos desde junio de 2022, periodo en que 9,2% afirmaron estar trabajando desde casa. Desde entonces los datos han fluctuado y, aunque su nivel más bajo fue en noviembre y abril de 2022, el último reporte indica que pocos trabajadores cumplen sus labores desde el hogar.

Definir una metodología para selección de la muestra poblacional

La metodología cuantitativa es fundamental en la investigación cuando se busca obtener resultados que sean medibles y representativos de una población general. Esta metodología es objetiva y deductiva, se basa en teorías o hipótesis establecidas y utiliza datos numéricos para probarlas o refutarlas, y así obtener la estimación precisa y representativa del número de teletrabajadores en la población de interés, asegurando que los resultados sean válidos y confiables.

El muestreo aleatorio simple es una técnica de muestreo probabilístico que se utilizó en la investigación para seleccionar una muestra de una población ya que se conoce el dato de la población en la cual se trabajó para esta investigación

Identificar una muestra representativa de teletrabajadores en Colombia

Para identificar una muestra representativa de teletrabajadores en Colombia se deben seguir pasos y se considerarán factores que asegurarán que la muestra sea adecuada y representativa de la población total para ello en esta investigación el uso de herramientas tecnológicas que apoyan una muestra representativa para el 2024 según un estudio establecido en años anteriores. También se utilizó la página Calculadora del tamaño de la muestra la cual nos permitió calcular el tamaño de una población actual con un nivel de confianza, y teniendo en cuenta un margen de error de 5%

Calcula el tamaño de tu muestra

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Tamaño de la población ⓘ | Nivel de confianza (%) ⓘ | Margen de error (%) ⓘ |
| <input type="text" value="1557776"/> | <input type="text" value="95"/> | <input type="text" value="5"/> |

Tamaño de la muestra

385

¿Estás haciendo una investigación de mercado? SurveyMonkey Audience

Según esta herramienta podemos decir que de una población de 1.557.776 con un nivel de confianza el 95 % y un margen de error del 5 % la muestra basada en esta investigación es de 385 para la muestra representativa.

Capítulo 4. Disertación

Determinar una muestra representativa de la población teletrabajadora en Colombia

Dentro de esta investigación podemos decir 20% de la fuerza laboral en Colombia realiza teletrabajo de manera regular. Este porcentaje podría ser cambiante y ser influenciado por factores como la infraestructura tecnológica y la naturaleza de los sectores económicos dominantes en diferentes regiones del país. Además, los datos sugieren que los teletrabajadores reportan altos niveles de satisfacción en términos de flexibilidad laboral, aunque también se identifican desafíos en áreas como el equilibrio entre la vida laboral y personal."

En estudios realizado en 2020, en Colombia se registró que 17.253 empresas implementaron esta modalidad de trabajo, llegando a 209.173 teletrabajadores en el país. Lo anterior, significó un aumento de más de 86.000 teletrabajadores, a comparación del estudio realizado en 2018. ("¿Cuántas personas hacen teletrabajo en Colombia?: cifras y condiciones")

Demostrar la población total de teletrabajadores existentes en Colombia

Con base en el análisis, se puede señalar que, "se estima que en Colombia hay aproximadamente 4.4 millones de teletrabajadores, lo que representa el 20% de la población ocupada.

Definir una metodología para selección de la muestra poblacional

Estudiar y la forma de selección de las unidades muestrales se debe justificar convenientemente de acuerdo con el planteo del problema, la población, los objetivos y el propósito de la investigación es, ("UNIVERSIDAD DE MANAGUA - MSc. Ing. Julio Rito Vargas Avilés")

Identificar una muestra representativa de teletrabajadores en Colombia

Muestreo aleatorio simple se suele utilizar cuando se conocen todos los elementos que conforman la población. Cada elemento de la población tiene la misma posibilidad de ser elegido para formar parte de la muestra. Se elabora una lista enumerativa de los elementos. Desde aquí se obtiene una serie de elementos que constituyen la muestra. ("6. Tecnicas DE Muestreo Y Determinación DEL Tamaño DE LA ... - Studocu") El proceso consiste en trabajar con una tabla de dígitos al azar o una serie de números aleatorios generados en una planilla de cálculo y seleccionar a los que coinciden con el número al azar y el orden de la lista, o utilizando un programa estadístico que seleccione una cantidad de elementos aleatoriamente de una lista general que es la población. ("(DOC) Tipos de muestreo | Francisco Ruiz Valdivia - Academia.edu")

Conclusión

La investigación constituye una actividad fundamental para los profesionales. Para evitar los sesgos de selección que son los errores referidos al proceso de identificación de la población a estudiar y selección de un espacio muestral donde se realizará el estudio, es necesario recurrir a las técnicas de muestreo para fundamentar y ofrecer verificabilidad al estudio realizado (“Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales ISSN - SAI”)

Referencias

M. Betancur. (Julio 15,2022); TELETRABAJO EN CASA: TENDENCIAS CONTEMPORÁNEAS DE CONTRATACION LABPRAL EN COLOMBIA. Universidad Javeriana; editorial javeriana vol. 71.

TELETRABAJO INCLUYENTE Y SEGURO. (2024); Ministerio de las TIC.

<https://www.teletrabajo.gov.co/814/w3-channel.html>

DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, MODALIDADES, BENEFICIOS Y REQUERIMIENTOS DEL TELETRABAJO. (2024); Ministerio de las TIC.

https://www.teletrabajo.gov.co/814/articles-238317_recurso_1.pdf

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL TELETRABAJO. (2024); Ministerio de las TIC.

https://www.teletrabajo.gov.co/814/articles-238317_recurso_2.pdf

NORMATIVIDAD TRABAJO EN CASA. (2024); Ministerio de las TIC.

<https://teletrabajo.gov.co/814/w3-article-238435.html>

TEMA 5: LA MUESTRA POBLACIONAL DE ESTUDIO, (2022). Salusplay.

<https://www.salusplay.com/apuntes/apuntes-metodologia-de-la-investigacion/tema-5-la-muestra-y-la-poblacion-de-estudio>

M. Rabolini (2009); TÉCNICAS DE MUESTREO Y DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA EN INVESTIGACION CUANTITATIVA. Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales. Vol .

Muguira (2024). COMO DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA DE UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS. QuestionPro.

<https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/>

SEXTO ESTUDIO DE PERCEPCIÓN DE PENETRACIÓN EN EMPRESAS PRIVADAS DE COLOMBIA. (2024); Ministerio de las TIC.

QUINTO ESTUDIO DE PERCEPCIÓN Y PENETRACIÓN EN EMPRESAS DE COLOMBIA. (2024); Ministerio de las TIC.

COLOMBIA SUPERÓ LOS 209.000 TELETRABAJADORES EN 2020: MINISTERIO DE LAS TIC. (2020). TIC

<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/179742:Colombia-supero-los-209-000-teletrabajadores-en-2020-Ministerio-de-las-TIC>