



DIAGNÓSTICO Y PLAN DE FORTALECIMIENTO DEL TELETRABAJO EN LA UNIVERSIDAD EAN

Diego Javier Camacho Cuellar

Eliana Emilse López Arteaga

Luz Yanery Espejo Jiménez

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Programa: MBA

Bogotá, Colombia

20 de septiembre del 2022



DIAGNÓSTICO Y PLAN DE FORTALECIMIENTO DEL TELETRABAJO EN LA UNIVERSIDAD EAN

Diego Javier Camacho Cuellar

Eliana Emilse López Arteaga

Luz Yanery Espejo Jiménez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administración de Empresas

Director:

Javier Roberto Ospina Bermeo

Modalidad:

Consultoría Profesional

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Programa: MBA

Bogotá, Colombia

20 de septiembre del 2022

NOTA DE ACEPTACIÓN:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

AGRADECIMIENTOS

- *Coordinador II Dirección de Transformación Organizacional. Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad Ean:* Oscar Javier Perilla Vaca.
- *Profesor asociado de la Universidad Ean:* Javier Roberto Ospina Bermeo.
- *Coordinadora de administración de personal de teletrabajo de la Universidad Ean:* Luz Carmen Anaya Saladen.

RESUMEN

Este trabajo de grado de la Maestría en Administración de Empresas MBA, presenta un diagnóstico de la modalidad de teletrabajo en la Universidad Ean, a fin de proponer un plan de fortalecimiento de esta modalidad para la institución.

Se detalla el concepto y aspectos teóricos del teletrabajo y su rápido crecimiento como consecuencia de la pandemia causada por el SARS-CoV-2 ó Covid-19, estableciendo el planteamiento del problema y sus antecedentes, explorados mediante una encuesta cuantitativa según la metodología de Hernández Sampieri (Sampieri, 2012). Los resultados de la encuesta permiten proponer el plan de fortalecimiento en la modalidad del teletrabajo de la Universidad Ean. La estructura del documento contiene marco institucional, marco contextual y conceptual, metodología, diagnóstico organizacional, análisis de los resultados y finalmente conclusiones y recomendaciones.

Se destaca que los colaboradores en la modalidad de teletrabajo expresan alarmas a la Universidad Ean, con el propósito que se siga con el mejoramiento continuo dentro de la institución. Además, reconocen las fortalezas de esta modalidad en los aspectos medidos.

PALABRAS CLAVE

Teletrabajo, bienestar social, salud, riesgos laborales, plan, alertas expresadas, diagnóstico y jornada laboral.

ABSTRACT

This work of the master's degree of Business Administration MBA, study a diagnostic plan of teleworking at Ean University, to propose a strengthening plan in this modality of work in the institution.

The concept and theoretical aspects of teleworking and its rapid growth as a consequence of the pandemic caused by SARS-CoV-2 or Covid-19 are detailed, establishing the approach to the problem and its background, explored through a quantitative survey using the Hernandez Sampieri methodology (Sampieri, 2012). The results of the survey allow to propose the strengthening plan in the teleworking at Ean University. The structure of the document contains an institutional framework, a contextual and conceptual framework, a methodology, an organizational diagnosis, an analysis of the results, and finally, conclusions and recommendations.

It is highlighted that the collaborators in the teleworking modality express the alarms to the Universidad Ean, with the purpose of continuing with the continuous improvement within the institution: In addition, they recognize the strengths of this modality in aspects measured.

KEYWORDS

Teleworking, social welfare, health, occupational risks, plan, expressed alerts, diagnosis, and working hour.

CONTENIDO

RESUMEN	5
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	9
LISTA DE FIGURAS.....	10
LISTA DE TABLAS.....	11
ABREVIATURAS	12
1. INTRODUCCIÓN	13
2. OBJETIVOS.....	16
2.1. <i>Objetivo general</i>	16
2.2. <i>Objetivos específicos</i>	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. MARCO INSTITUCIONAL	19
5. MARCO CONTEXTUAL Y CONCEPTUAL.....	23
5.1. <i>Antecedentes del teletrabajo en el mundo</i>	23
5.2. <i>Antecedentes del teletrabajo en Colombia</i>	24
5.3. <i>Antecedentes del teletrabajo en la Universidad Ean</i>	27
5.4. <i>Teoría de la motivación en el trabajo, según Frederick Herzberg</i>	29
5.5. <i>Descripción de las variables de estudio</i>	31
5.5.1. <i>Bienestar Social (BS)</i>	31
5.5.2. <i>Salud (S)</i>	32
5.5.3. <i>Riesgos Laborales (RL)</i>	34
6. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA CONSULTORÍA	36
7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	42
7.1. Resultados y análisis de la encuesta	42
7.1.1. Descripción de los resultados de la encuesta	42
7.1.2. Presentación y análisis de los resultados para la variable de estudio de riesgos laborales.....	46
7.1.3. Presentación y análisis de los resultados para la variable de estudio de salud	51
7.1.4. Presentación y análisis de la variable de estudio de bienestar social	54
7.2. Análisis de datos globales	60

7.3	Análisis de los resultados.....	64
8.	RESULTADOS DE LA SOLUCIÓN.....	65
8.1.	Definición de los resultados.....	65
8.1.1.	Fortalezas: Necesidades satisfechas	65
8.1.2.	Neutros.....	66
8.1.3.	Debilidades – Necesidades a atender.....	67
8.2.	Resumen de los resultados	69
8.2.1.	Necesidades satisfechas – Riesgo bajo.....	69
8.2.2.	Neutral – Riesgo medio.....	70
8.2.3.	Necesidades para atender: Riesgo alto.....	70
8.3.	Plan de fortalecimiento de teletrabajo en la Universidad Ean	70
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
9.1.	CONCLUSIONES	72
9.2.	RECOMENDACIONES	74
10.	REFERENCIAS.....	75
11.	ANEXOS.....	80

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Género de los teletrabajadores.	42
Ilustración 2. Rol de desempeño del teletrabajador.	43
Ilustración 3. Facultad a la que pertenecen.	43
Ilustración 4. Rango de edad de los teletrabajadores	44
Ilustración 5. Tiempo de los teletrabajadores en la modalidad del teletrabajo.	45
Ilustración 6. Porcentajes de respuesta de la pregunta 1.....	46
Ilustración 7. Porcentajes de respuesta para la pregunta 2.....	46
Ilustración 8. Porcentajes de respuesta para la pregunta 3.....	47
Ilustración 9. Porcentajes de respuesta para la pregunta 4.....	48
Ilustración 10. Porcentaje de respuesta para la pregunta 5.	48
Ilustración 11. Porcentaje de respuesta para la pregunta 6.	49
Ilustración 12. Porcentaje de respuestas para la pregunta 7.....	50
Ilustración 13. Porcentaje de respuestas para la pregunta 8.....	51
Ilustración 14. Porcentaje de respuestas para la pregunta 9.....	52
Ilustración 15. Porcentaje de respuestas para la pregunta 10.....	52
Ilustración 16. Porcentaje de respuestas para la pregunta 11	53
Ilustración 17. Porcentaje de respuestas para la pregunta 12.....	54
Ilustración 18. Porcentaje de respuestas para la pregunta 13.....	55
Ilustración 19. Porcentaje de respuestas para la pregunta 14.....	56
Ilustración 20. Porcentaje de respuestas para la pregunta 15.....	56
Ilustración 21. Porcentaje de respuestas para la pregunta 16.....	57
Ilustración 22. Porcentaje de respuestas para la pregunta 17.....	58
Ilustración 23. Porcentaje de respuestas para la pregunta 18.....	59
Ilustración 24. Porcentaje de respuestas para la pregunta 19.....	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.....	14
Figura 2. Estructura organizacional de la Universidad EAN.....	21
Figura 3. Diagrama de flujo para el teletrabajo en la Universidad Ean.	28
Figura 4. Comparación de los modelos de motivación de Maslow y Herzberg.	30
Figura 5. Simbología del tipo de riesgos en salud ocupacional.	34
Figura 6. Determinación de la muestra de la Universidad Ean.....	38

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Datos importantes de la Universidad Ean.....	20
Tabla 2. Teletrabajadores en la Universidad Ean en los últimos 3 años.	22
Tabla 3. Investigaciones relacionadas con la modalidad de teletrabajo en Colombia.....	25
Tabla 4. Hipótesis que afectan la salud física y mental en los teletrabajadores.	33
Tabla 5. Tipos de riesgos en salud ocupacional.....	35
Tabla 6. Nivel de confianza para determinar muestra probabilística de una población finita.....	37
Tabla 7. Metodología cuántica usada para el desarrollo de la consultoría.	38
Tabla 8. Colaboradores que contestaron la encuesta en la Universidad Ean.....	44
Tabla 9. Edad de los encuestados.	44
Tabla 10. Resumen de las variables de estudio con base en el diagnóstico (Preguntas cerradas) de la encuesta de teletrabajo.....	61
Tabla 11. Resumen de las variables de estudio en base a las alertas expresadas (Preguntas abiertas) de la encuesta de teletrabajo.....	62
Tabla 12. Resumen del análisis de las alertas expresadas (preguntas abiertas) y diagnóstico (preguntas cerradas) de la encuesta de teletrabajo de la Universidad Ean.	63
Tabla 13. Necesidades Satisfechas.	65
Tabla 14. Neutros.....	67
Tabla 15. Necesidades para atender.....	67

ABREVIATURAS

1. AFL-CIO: Federación Estadounidense del Trabajo y Congreso de Organizaciones Industriales.
2. ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.
3. ARL: Aseguradoras de Riesgos Laborales.
4. COVID-19: “CO: corona”, “VI: virus” y “D: disease (enfermedad)”.
5. CUT: Central Unitaria de Trabajadores.
6. CNC: Centro Nacional de Consultoría.
7. CTC: Confederación de Trabajadores de Colombia.
8. DAFP: Departamento Administrativo de la Función Pública.
9. DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
10. DOFA: Análisis de las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, tanto interna, como externamente de las empresas.
11. EFE: Análisis de los Factores Externos de las empresas.
12. EFI: Análisis de los Factores Internos de las empresas.
13. FES: Fundación para la Educación y Desarrollo Social.
14. ILO: Organización Internacional del Trabajo.
15. MININTERIOR: Ministerio del Interior.
16. MINTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y de Comunicaciones.
17. MINTRABAJO: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
18. MPEC: Matriz de Planeación Estratégica Cuantitativa.
19. OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
20. OIT: Organización Internacional del Teletrabajo.
21. ONU: Organización de las Naciones Unidas
22. PAT: Presencialidad Asistida por Tecnología.
23. PEEST: Análisis Políticos-Legales, Económicos, Ecológicos (Ambientales), Socioculturales y Tecnológicos.
24. PEI: Proyecto Educativo Institucional.
25. PMI: Instituto de Gestión de Proyectos.
26. REDAL: La Red de Activistas Defensores de Derechos laborales.
27. SST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
28. TIC's: Tecnologías de la Información.

1. INTRODUCCIÓN

Esta tesis está desarrollada para la Maestría de Administración de Empresas (MBA) como modalidad de consultoría profesional. La organización seleccionada fue la Universidad Ean con el propósito de hacer un diagnóstico y plan de fortalecimiento del teletrabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior y que la pandemia producida por el coronavirus SARS-CoV-2 que ocasiona la enfermedad COVID-19, genera desde su declaración en marzo del año 2020 un colapso de los sistemas sanitarios de todo el mundo, (OMS, 2020), tal como un cambio global en la forma de interactuar de las personas y en el desarrollo de las actividades laborales. Así pues, la propagación del COVID-19 en Colombia, obliga a los trabajadores con cargos administrativos, que no estaban dentro de las excepciones del artículo 3 del decreto 457 de 2020, a migrar al teletrabajo (Ministerio de Interior, 2020). Lo anterior ocasiona que estas personas tengan que empezar a hacer un espacio en sus residencias para poder realizar sus actividades laborales.

Debido a la repentina declaración de la emergencia sanitaria, se encuentra que las personas no tienen una planificación adecuada del espacio para realizar el teletrabajo y a medida que pasaron los meses, los trabajadores empiezan a manifestar las falencias de no organizarse correctamente en su forma de trabajar, ocasionando alteraciones en su bienestar social, su salud y en los riesgos laborales (OIT, 2020).

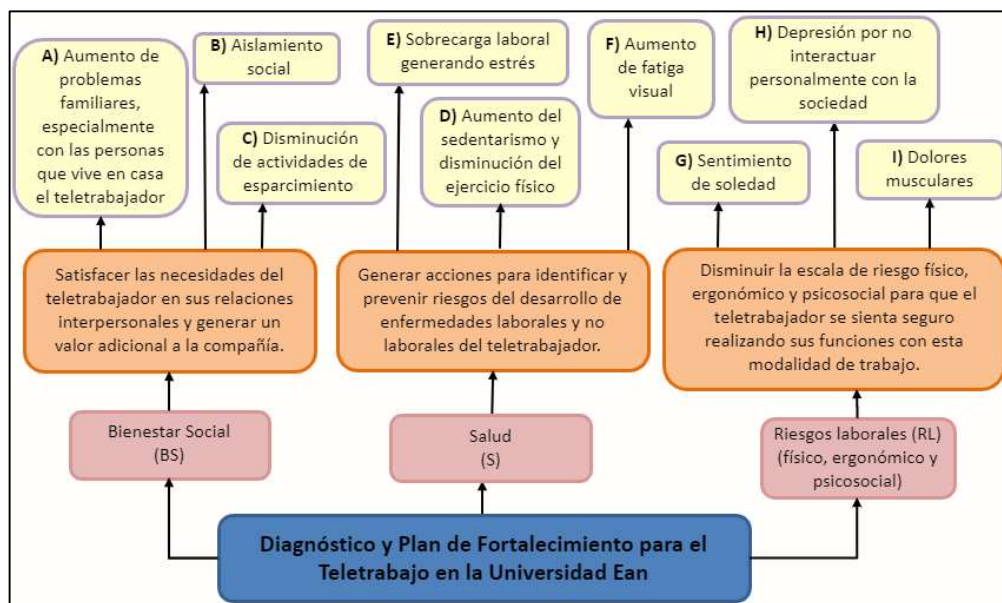
Desde la perspectiva de los empleados y de acuerdo con “las ventajas y desventajas del teletrabajo” (Thierry, 2021), a los colaboradores les cuesta desconectarse del trabajo en esta modalidad generando que se labore más tiempo de lo contratado, se inicien problemas visuales y se aumente el estrés y sedentarismo en el teletrabajador, entre otras cosas. Además, dado el hecho de trabajar más tiempo de lo contratado, se presenta dificultad para separar la vida personal de la vida laboral y disminuye la cantidad de actividades grupales fuera de la familia. Todo lo anterior, es resumido en la Figura 1.

La Universidad Ean no es ajena a esta realidad, a pesar de que esta institución viene empleando esta modalidad de trabajo desde hace más de 12 años (Universidad Ean, 2017). Esta tesis se empieza a ejecutar durante la declaración de la emergencia sanitaria y finaliza posterior a la misma, producto de ello es necesario realizar un diagnóstico del teletrabajo y un plan de fortalecimiento en la institución con los teletrabajadores después del aislamiento preventivo ocasionado por la pandemia COVID-19.

En la tesis de maestría (Anaya Saleden, 2017), se identifican 10 variables que son un referente en el diagnóstico del teletrabajo en la Universidad Ean, estas son: liderazgo, cultura organizacional, comunicación y seguimiento, capacitación para el teletrabajo, manejo de herramientas tecnológicas, perfil del teletrabajador, entorno familiar, sostenibilidad, condiciones físicas y psicológicas.

De acuerdo con lo indicado anteriormente y teniendo en cuenta el trabajo realizado en el módulo de seminario de grado, en el año 2021, se diseña el árbol de problemas (Ver Figura 1) para definir las variables de diagnóstico y se toma como punto de partida para realizar el diseño del instrumento de medición que se va a aplicar en la institución, a los funcionarios que laboran mediante la modalidad de teletrabajo. Ver Anexo 5.

Figura 1. Árbol de problemas.



Fuente: Elaboración propia, basado en (OMS, 2020) y (OIT, 2020).

Después de realizar el árbol de problemas surge la necesidad de conocer los requerimientos de los teletrabajadores durante la época del aislamiento preventivo obligatorio declarado por el gobierno nacional, y esto lleva a realizar esta consultoría en la que se identificaran las señales de alerta mencionadas por los teletrabajadores de la Universidad Ean. Por lo anterior, esta tesis se desarrolla alrededor del diagnóstico y plan de fortalecimiento del teletrabajo relacionando a las tres variables de estudio: salud, bienestar social y riesgos laborales.

Finalmente, la presentación de este documento se divide en nueve partes: introducción, objetivos, justificación, marco institucional, marco contextual y conceptual, diseño metodológico de la consultoría, diagnóstico organizacional, resultados de la solución, conclusiones y recomendaciones.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Diseñar un plan de fortalecimiento del teletrabajo para la Universidad Ean con base en el diagnóstico de los aspectos de riesgos laborales, salud y bienestar social para el año 2023.

2.2. Objetivos específicos

1. Determinar las características del teletrabajo en la Universidad Ean mediante el diseño y aplicación del instrumento de medición.
2. Identificar las alertas y fortalezas de los teletrabajadores de acuerdo con las variables de bienestar, salud y riesgos laborales, surgidas durante el diagnóstico realizado.
3. Comparar el marco teórico con los resultados obtenidos del diagnóstico de la aplicación del instrumento de medición.
4. Proponer el plan de fortalecimiento de la modalidad de teletrabajo.

3. JUSTIFICACIÓN

En Colombia de acuerdo a la declaración de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio Nacional por el decreto 417 de 2020 (Ministerio del Interior, 2020) se acelera la necesidad de las empresas de migrar a la modalidad de teletrabajo, sin embargo, la fortaleza que tiene la Universidad Ean frente a otras instituciones en el momento de la emergencia es el avance tecnológico con sus plataformas virtuales, contar con los docentes previamente capacitados en el modelo de Presencialidad Asistida por Tecnología PAT y la infraestructura de sus instalaciones. (Universidad Ean, 2021).

Dentro del marco del desarrollo de mejora continua de la Universidad Ean se han desarrollado diversos temas estratégicos prioritarios para el teletrabajo con el fin de posicionar a la institución ante otras entidades educativas. Uno de estos ejes se ha desarrollado desde el año 2008 cuando la Universidad Ean realiza su modelo de teletrabajo y en el año 2009 lo integra al Sistema de Gestión de Calidad como procedimiento fundamental del proceso de desarrollo humano. De hecho, en este mismo año se inicia un plan piloto con 4 teletrabajadores y posteriormente en el PEI del 2015-2019 la estrategia de teletrabajo surge como uno de los referentes importantes, gracias a las políticas relacionadas con el capital humano de la institución. (Universidad Ean, 2022).

A partir del mes de marzo del 2020 y hasta el mes agosto del 2021 se decretó la emergencia sanitaria y aislamiento obligatorio en Colombia, sin embargo, actualmente el aislamiento preventivo ya no es forzoso y ha quedado a potestad de las empresas la forma de realizar las actividades administrativas, por lo tanto, estas siguen con la modalidad de teletrabajo, trabajo en casa o alternancia, originando que el gobierno nacional por medio del decreto 649 de 2022 (Ministerio del Interior, 2022) reglamentara las dos últimas modalidades de trabajo. Este dinamismo, es la razón para que en la Universidad Ean se diagnóstique y realice un plan de fortalecimiento en el teletrabajo, además, de acuerdo con la tendencia nacional estas prácticas siguen siendo más comunes y siempre serán una alternativa tanto para los empleadores como para los trabajadores. Los resultados del informe sobre el balance 2021 y las perspectivas 2022 de La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

(ANDI) muestra que del total de empresas que plantean mantener el teletrabajo, el 25% lo realizará un día a la semana, el 40,5% lo hará dos días por semana, el 25% más de dos días a la semana y el 9,5% de manera permanente. (Revista Semana, 2022).

El impacto empresarial esperado es sensibilizar a la Universidad Ean de las necesidades manifiestas de los teletrabajadores en la modalidad de trabajo que puede ocasionarles desmotivación por no informar oportunamente las mejoras de este; así mismo, se espera que los colaboradores de la institución en esta modalidad de trabajo se sientan satisfechos desarrollando sus actividades diarias laborales en aspectos como: salud, bienestar social, riesgos laborales y salario emocional (Perez Perez, Martinez Sánchez, De Luis Carnicer, & Vela Jimenez, 2002).

Este trabajo se incorpora en el grupo de investigación G3PIMES, línea de investigación de modernización de las organizaciones de acuerdo con los lineamientos y clasificación de la Universidad Ean.

4. MARCO INSTITUCIONAL

La organización seleccionada para el desarrollo de la consultoría es la Universidad Ean. Fundada en 1967, se caracteriza por ser el campus de los emprendedores y se conoció como la Escuela de Administración de Negocios (Ean por sus siglas) hasta que en el 2006 pasara a llamarse Universidad Ean gracias al reconocimiento del Ministerio de Educación Nacional (Universidad Ean, 2022).

Desde su fundación se enfoca en la formación de estudiantes con mentalidad empresarial e iniciativa para llevar a cabo sus propios proyectos (Universidad Ean, 2022). En sus inicios, funciona en la plazoleta Las Nieves y después de una década se traslada al predio de la calle 74 con carrera 9. Posteriormente, en el 2002, compra el terreno de la carrera 11 con calle 78 y abre la nueva sede en El Nogal. 15 años después, la universidad inicia la ampliación de esta sede mediante la construcción del edificio Ean Legacy (Universidad Ean, 2022), el cual es reconocido en 2021 con el premio del Público al Proyecto Sostenible Construyere, que otorga el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS); además, obtiene el Certificado Leed Gold del U.S. Green Building Council, con lo cual se convierte en el primer proyecto universitario que logra esta certificación (El Espectador, 2021).

En el 2021 la Universidad Ean es clasificada en el puesto 39 en Colombia y 276 en el continente, de acuerdo con el ranking “QS Latin America University Rankings 2022” donde se destaca el ascenso de 4 puestos en américa latina (Universidad Ean, 2021).

Adicionalmente, según el ranking internacional FSO se encuentra catalogada con el mejor MBA virtual de Colombia ubicándose en el puesto 18 entre las 200 universidades de habla hispana evaluadas. (FSO Ranking , 2022). En la Tabla 1, se muestran los datos relevantes de la institución y en la Figura 2 se observa la estructura organizacional de la Universidad Ean.

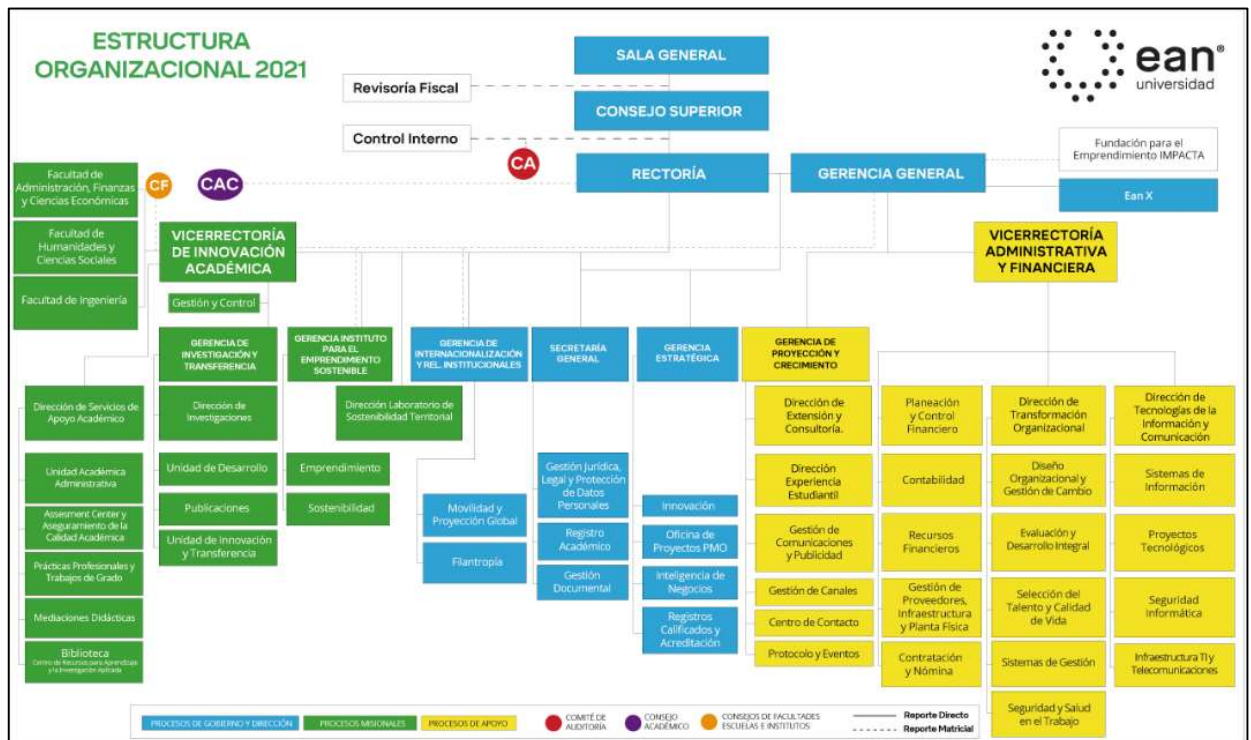
Tabla 1. Datos importantes de la Universidad Ean.

Variable	Descripción
Propósito Superior (Universidad Ean, 2017)	Ser “una Institución, cuyo propósito superior es aportar a la formación integral y del emprendimiento sostenible considerando la investigación, el liderazgo y la innovación, elementos fundamentales en la generación de abundancia para la humanidad”
Misión (Universidad Ean, 2012)	Contribuir a la formación integral de las personas y estimular su aptitud emprendedora, de tal forma que su acción coadyuve al desarrollo económico y social de los pueblos.
Visión (Universidad Ean, 2019)	Para el 2027, la Universidad Ean será referente en la formación e investigación en emprendimiento sostenible, mediante una entrega innovadora del conocimiento.
Temas estratégicos prioritarios (Universidad Ean, 2022).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar la Universidad Ean como referente en emprendimiento sostenible. 2. Mantener y mejorar la calidad en los productos y procesos de la Institución. 3. Mejorar el posicionamiento de la Institución en el ámbito académico. 4. Preservar la búsqueda de mejores resultados, superando los logrados hasta el momento, en el desarrollo de las funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión. 5. Desarrollar una cultura de innovación para el diseño y entrega de los productos y servicios de la Institución. 6. Satisfacemos las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, buscando agregar valor en todas nuestras 7. relaciones de una manera creativa y novedosa.

Variable	Descripción
Política de calidad (Universidad Ean, 2022)	De acuerdo con la misión, visión y objetivos estratégicos en el PMI indican altos estándares de calidad y mejoramiento continuo en todos sus procesos y servicios, anticipándolos a las necesidades y cumpliendo las expectativas de los diferentes grupos de interés.
Sede Principal	Bogotá
Cobertura académica	A nivel nacional, por medio de convenios y la virtualidad
Campos del conocimiento	3 (Administración, humanidades e ingeniería)
Programas académicos	108
Niveles de formación	4 (Pregrado, especialización, maestría y doctorado)
N. de Estudiantes	11.000 aproximadamente

Fuente: *Elaboración propia con base en datos proporcionados de la* (Universidad Ean, 2022).

Figura 2. Estructura organizacional de la Universidad EAN.



Fuente: (Universidad Ean, 2022).

La Universidad Ean, es pionera respecto a las demás instituciones de Colombia en implementar la modalidad de teletrabajo (Ean, 2015), tanto así, que desde el 2008 capacita y apoya a otras universidades del país para implementar adecuadamente esta metodología en sus organizaciones. Actualmente, la Universidad Ean continúa con esta modalidad de trabajo y es referente en el sector.

En la Tabla 2 se observa un resumen de los datos de los teletrabajadores para los últimos 3 años en la institución.

Tabla 2. Teletrabajadores en la Universidad Ean en los últimos 3 años.

Fecha	No. Total de colaboradores no catedráticos	No. de Teletrabajadores	Porcentaje de Teletrabajadores	Situación referente a la pandemia
Marzo 2020	470	142	30,2 %	Antes
Marzo 2021	488	108	22,3 %	Durante
Marzo 2022	513	92	18,1 %	Después

Fuente: (Anaya, 2022).

Durante la pandemia del Covid-19, se conserva los teletrabajadores en la Universidad Ean; sin embargo, la institución se obliga a enviar a los demás colaboradores a trabajar en casa remotamente. Por lo anterior, y sacando un promedio del año 2021 y 2022 se toma una población de N=100 para el cálculo de la muestra de teletrabajadores a realizar el estudio de esta consultoría (Para más detalles, ver el numeral 6 de este documento).

5. MARCO CONTEXTUAL Y CONCEPTUAL

5.1. Antecedentes del teletrabajo en el mundo

Teniendo en cuenta que el mundo se encuentra en una constante etapa de expansión y en constante búsqueda de mayor productividad, en 1973, en el marco de la crisis energética mundial, Jack Nilles propone el teletrabajo como un método de ahorro y reducción de la contaminación para la optimización de recursos no renovables, indicando que “el teletrabajo significa sustituir los desplazamientos relacionados con el trabajo por las telecomunicaciones. (Nilles, 1988).

Posteriormente, con el desarrollo disruptivo de la tecnología y sus avances como internet, los computadores y los teléfonos celulares, se acelera la conversión de trabajadores del sector industrial al sector de la información. De hecho, en 2001, la OIT en su informe de empleo en el mundo, lo define como “trabajo a distancia (incluido el trabajo a domicilio) efectuado con auxilio de medios de telecomunicación y/o de una computadora” y “cualquier trabajo efectuado en un lugar donde, lejos de las oficinas o talleres centrales, el trabajador no mantiene contacto personal con sus colegas, pero puede comunicarse con ellos a través de las nuevas tecnologías” (OIT, 2001).

Debido a esa auge que esta relacionando la tecnología, en 2001, la Comisión Europea en la segunda fase de consulta de los interlocutores sociales sobre la modernización y mejora de las relaciones de trabajo, definió el teletrabajo como “una forma de organización y/o de realización del trabajo, utilizando las tecnologías de la información en el marco de un contrato o de una relación laboral, en la cual un trabajo puede ser realizado igualmente en los locales de la empresa o se desarrolla fuera de estos locales de forma regular”. (CES, UNICE/UEAPME y el CEEP, 2001).

5.2. Antecedentes del teletrabajo en Colombia

El teletrabajo en Colombia está reglamentado de acuerdo con el artículo 2° de la Ley 1221 del 16 de julio de 2008, donde se define como “una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las TIC’s para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo” (Congreso de la República, 2018). Por lo anterior, se crea la Red Nacional de fomento al teletrabajo, con el fin de promover y difundir esta práctica en el país, las cuales incluye las garantías laborales, sindicales y de seguridad social para los teletrabajadores.

Así mismo, se desarrolla bajo unas condiciones laborales enmarcadas en el Decreto No. 1072 de 2015 (MINTRABAJO, 2015), que detalla las condiciones que rigen el teletrabajo en relación de dependencia, las relaciones entre empleadores y teletrabajadores, las obligaciones para entidades públicas y privadas, las ARL y la Red de fomento para el teletrabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se aprecia que la implementación del teletrabajo en las empresas viene creciendo constantemente, pero la llegada del Covid-19 acelera esta modalidad de trabajo, generando que, en el año 2020, 209.173 empleados se conviertan en teletrabajadores. Esto representa un incremento del 71% con respecto al 2018, donde hubo 122.278 teletrabajadores (MINTIC, 2021).

En concordancia con el aumento de los teletrabajadores en Colombia, el gobierno nacional mediante la Ley 2191 de 2022 (Congreso de Colombia, 2022), estableció el derecho a la desconexión laboral de los empleados, es decir; afirma que no se encuentran en la obligación de contestar llamadas, mensajes de WhatsApp, correos electrónicos ni ningún otro tipo de comunicación relacionado con su trabajo por fuera de su jornada laboral. Lo anterior es un avance importante, ya que como se observa en la Tabla 3, en las investigaciones relacionadas con el teletrabajo en Colombia, se evidencia que los peligros físicos, ergonómicos y psicosociales son los más repetitivos y están influenciados por la alta presión en el trabajo.

Tabla 3. Investigaciones relacionadas con la modalidad de teletrabajo en Colombia.

Encuesta	Descripción
<p>¿Quién la realizó?: Universidad del Rosario</p> <p>Enfocada a: CUT, CTC, AFL-CIO, FES, REDAL y Corporación Viva Ciudadana, para los sectores agroindustrial, financiero, salud.</p>	<p>Encuesta virtual realizada a 478 trabajadores de ambos géneros, su objetivo fue evaluar las condiciones de trabajo durante marzo de 2020, el resultado reveló que 90,7% de los empleados encuestados no recibieron soporte de las ARL para llevar adecuadamente la modalidad de teletrabajo durante el aislamiento preventivo obligatorio. Un 86% también aseguró que el empleador no garantizó el mantenimiento de los equipos de trabajo. (La República, 2020).</p>
<p>¿Quién la realizó?: CNC y Colombia Digital</p> <p>Enfocada a: Todos los sectores, siempre y cuando cumplieran con la modalidad de teletrabajo.</p>	<p>La calidad de vida de los empleados aumenta en un 33% cuando implementan el trabajo remoto, esta cifra se triplicó con respecto a los resultados de 2012. (MINTIC, 2020) Ahora bien, el mismo estudio realizado en el 2020, arrojó que el 23% de los encuestados manifiesta que el teletrabajo mejora la calidad de vida de los trabajadores ya que les permite conciliar su vida personal con su vida laboral (asociada con el salario emocional). Igualmente, se evidenció que 2 de cada 10 empresas han implementado el teletrabajo de manera formal y 6 de cada 10 compañías se encuentran en proceso de adopción del teletrabajo.</p>
<p>¿Quién la realizó?: DANE, Banco Mundial, DAFP y la University College London</p> <p>Enfocada a:</p>	<p>Encuesta realizada por Pulso Social del DANE en enero del 2022 muestra que el 91% de los trabajadores de oficina adoptaran el teletrabajo forzado durante el año 2020 y año 2021. El 57.9 % de los hombres y el 53,2 % de las mujeres aseguró que no quisieran trabajar nunca más desde su casa. (MINTIC, 2021)</p>

Encuesta	Descripción
<p>Servidores públicos y contratistas de las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional, alcaldías de ciudades capitales y gobernaciones.</p>	<p>También, muestra que el 22% cree que la salud física ha empeorado durante el trabajo remoto, un 23,2% dice que no logra conseguir un equilibrio entre su vida personal y el trabajo, un 32,0% indica que se siente más ansioso trabajando remotamente, y un 28,1% expresa que se siente solo/a y desconectado/a de sus colegas. En algunas entidades con bajo desempeño en estos indicadores estas cifras suben notablemente, un 41,8% se siente más ansioso y un 29,7% afirma que su salud física ha empeorado.</p> <p>Solo una minoría indica que los esfuerzos para apoyar la salud física y mental, y la cohesión en equipo durante el trabajo remoto son suficientes. El 46,8% indica que su entidad brinda los recursos necesarios para apoyar su salud mental, y el 13,3% que su entidad ha realizado una verificación de seguridad y salud de su espacio de teletrabajo o trabajo en casa (al 42,0% le han orientado sobre una autoevaluación). El 49,0% de las personas encuestadas indica que su equipo logra mantener las conexiones informales y la cohesión durante el trabajo remoto, aunque el 64,3% dice que la colaboración en equipo es igual de efectiva– y a un 38,1% le gustaría que se crearan espacios de interacción con sus compañeros.</p> <p>Se encuestaron a 34.827 empleados. La satisfacción y motivación laboral y el compromiso institucional se mantienen en niveles altos, a pesar de un aumento percibido en la carga laboral. El 93,3% de las personas encuestadas se sienten satisfechos y motivados con su trabajo. En promedio el 63,1% indica que su carga de trabajo ha aumentado desde el inicio de la pandemia; un 32,3% indica que sigue igual, y solo un 4,6% indica que ha disminuido. (DANE; Schuster, Christian; Mayo Kay., 2021).</p> <p>En el decil más bajo de las entidades, estas cifras bajan notablemente, el 18,6% indican que han recibido suficiente apoyo para su salud mental y el 34,5% que su equipo logra mantener las</p>

Encuesta	Descripción
	conexiones informales y la cohesión durante el trabajo remoto (OIT, 2020).

Fuente: Elaboración propia, basado en (OIT, 2020), (MINTIC, 2021) y (La República, 2020).

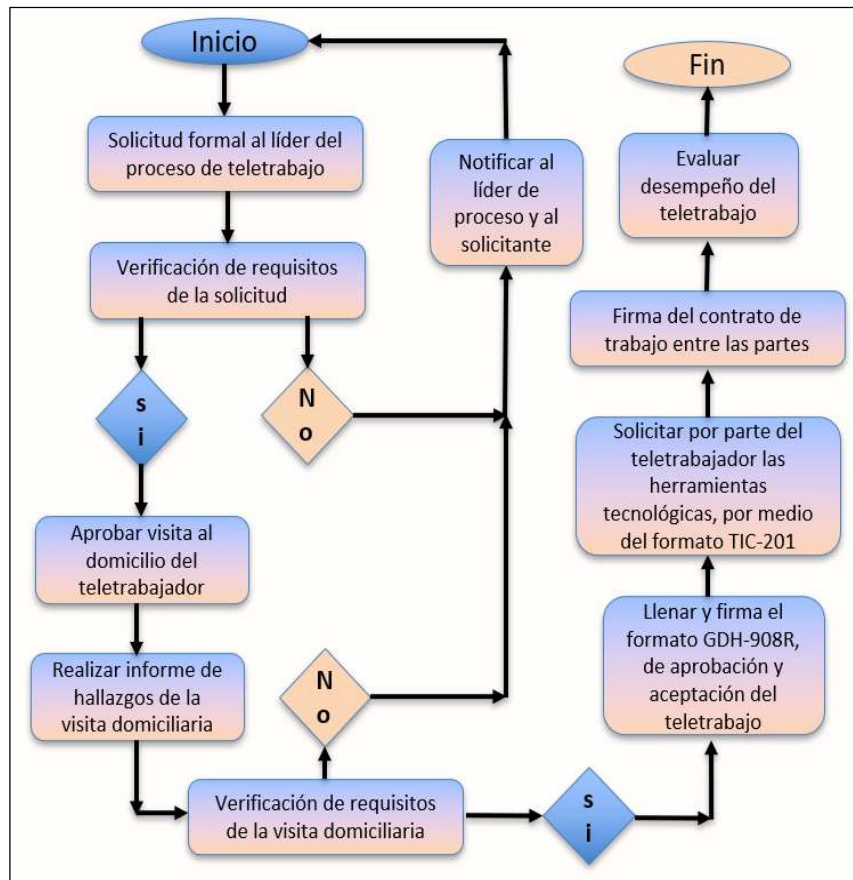
5.3. Antecedentes del teletrabajo en la Universidad Ean

La Universidad Ean ha sido pionera en el tema de teletrabajo desde que se promulgó la ley 1221 de 2008 (Congreso de Colombia, 2008), iniciando en ese momento con 4 teletrabajadores y mostrando avances al incorporar aspectos como salud ocupacional y seguridad de la información. Para el año 2015 el 32% de los docentes hacen teletrabajo, bajo el tipo suplementario en virtud de la normativa, y era aplicable para: docentes adscritos a la Facultad en Ambientes Virtuales, docentes que tengan horas de trabajo dedicadas a la investigación, quienes tengan labores relacionadas con el soporte a los Sistemas de Información. (Universidad Ean, 2015).

En la tesis de Luz Carmen Anaya y Sandra Rocío Valbuena en enero de 2017, se indica que para el año 2017 existen 68 colaboradores trabajando en modalidad de teletrabajo. Cada uno de estos aprueba el proceso completo de la solicitud para la modalidad de teletrabajo y cumple los formatos y condiciones que le permiten trabajar de esta manera. (Anaya Saladen & Valbuena Castillo, 2017). Dicho proceso se observa resumido en la

Figura 3.

Figura 3. Diagrama de flujo para el teletrabajo en la Universidad Ean.



Fuente: Elaboración propia, basado en el procedimiento de teletrabajo de la Universidad Ean.

Finalmente, la Universidad Ean es abanderada en el desarrollo de la modalidad de teletrabajo en Colombia gracias al uso del Modelo PAT en los programas presenciales. Esta modalidad, cuyas siglas significan Presencialidad Asistida por Tecnología, se apalanca en las plataformas Canvas y WebEx para el desarrollo de las clases sincrónicas. (Modelo PAT. Presencialidad Asistida por Tecnología, 2022)

5.4. Teoría de la motivación en el trabajo, según Frederick Herzberg

De acuerdo con la teoría de Herzberg (Herzberg, 2017), se indica que los trabajadores en las empresas son más productivos cuando se sienten motivados por las compañías, es decir, el rendimiento en los empleados varía en función del nivel de satisfacción en dos aspectos, como son:

- **Factores de higiene:** Son aquellos aspectos que están relacionados directamente con el contacto de los trabajadores y el ambiente de trabajo de la compañía, es decir, si estos se encuentran en bajas y/o malas condiciones inmediatamente desmotivan a los empleados. Algunos de estos elementos, son: Salario, beneficios, ambiente físico, seguridad laboral, relaciones con los compañeros y jefes en el trabajo.
- **Factores de motivación:** Son los aspectos que se relacionan al cargo de los trabajadores y que perduran en el tiempo, genera satisfacción y aumento de productividad a altos niveles en los empleados. Algunos de estos elementos son: Ascensos, libertad de decidir cómo realizar un trabajo y reconocimientos por su buen desempeño en la organización.

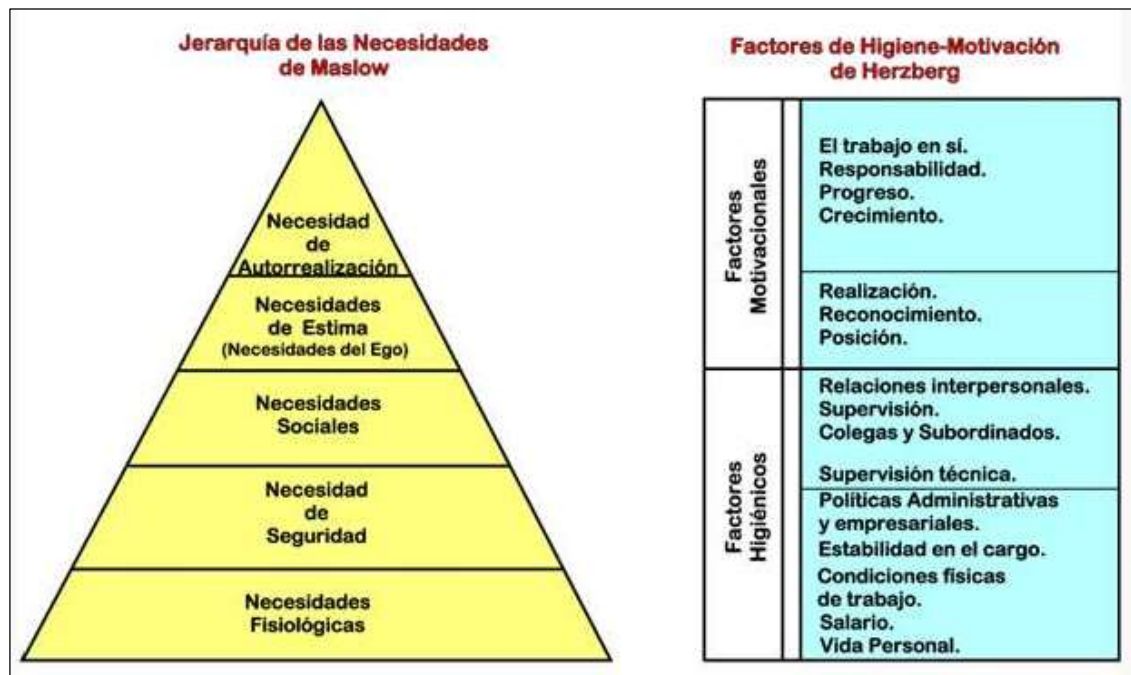
Hablar de la teoría de Maslow, es analizar:

- **Nivel 1:** Fisiológicas, se refiere a las necesidades básicas que toda persona requiere para vivir bien.
- **Nivel 2:** Seguridad, se refiere a que tan estable se siente el trabajador con su empleo en la organización. Además, si la empresa paga todos los parámetros establecidos por la ley colombiana.

- **Nivel 3:** Pertenencia, se refiere a los lazos sociales que la persona desarrolla en una organización, con el propósito de generar una buena comunicación con los demás trabajadores; y así mismo, poder realizar las actividades laborales más fácilmente.
- **Nivel 4:** Reconocimiento, se refiere a la evocación por parte del equipo de trabajo y/o la empresa por el buen desempeño del empleado.
- **Nivel 5:** La autorrealización, se refiere a los logros profesionales que pueden conseguir los trabajadores dentro de la organización, es decir, el poder crecer en la compañía con el apoyo de esta.

En la **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.**, se observa la teoría de los dos factores de Herzberg y la jerarquía de las necesidades de Maslow, donde, se evidencia que ambos autores coinciden en que la motivación en los empleados es fundamental para que exista un gran desempeño por parte de los trabajadores en las empresas. De acuerdo con lo anterior, las tres variables de estudio, bienestar social, salud y riesgo laborales se relacionan, con los modelos de motivación, así:

Figura 4. Comparación de los modelos de motivación de Maslow y Herzberg.



Fuente: (Keth, 1977).

- Bienestar Social (BS): Se relaciona con el factor de las necesidades sociales de acuerdo con la pirámide de Maslow y a los factores motivacionales de Herzberg, específicamente en el reconocimiento de su trabajo y la posibilidad de crecer profesionalmente en la empresa, es decir, estos componentes identifican y buscan garantizar que los empleados se motiven en su entorno laboral; además, conserven el relacionamiento social.
- Salud (S): Se relaciona con el factor de las necesidades fisiológicas de acuerdo con la pirámide de Maslow y a los factores higiénicos de Herzberg, específicamente en la revisión de las condiciones físicas del trabajo, es decir, este componente identifica y busca garantizar que los empleados cuenten con los elementos y/o herramientas necesarias para que trabajen cómodos en su lugar de trabajo; y así mismo, conserven una buena salud física.
- Riesgo Laborales (RL): Se relaciona con el factor de las necesidades de seguridad de acuerdo con la pirámide de Maslow y a los factores higiénicos de Herzberg, específicamente en la supervisión técnica, ya que, este componente vela por los parámetros de seguridad del trabajador exigido por la normatividad colombiana.

Teniendo en cuenta el árbol de problemas de la Figura 1 y los modelos de motivación de Maslow y Herzberg de la Figura 4; además las encuestas de la Tabla 3, se describen las tres variables de estudio que se hallaron en el trabajo de seminario de grado, como son: bienestar social, salud y riesgos laborales.

5.5.Descripción de las variables de estudio

5.5.1. Bienestar Social (BS)

El bienestar social laboral es el estado de satisfacción que logra el empleado en el ejercicio de sus funciones, producto de un ambiente laboral agradable y del reconocimiento de su trabajo, lo cual repercute en un bienestar familiar y social (Miquel Àngel, 2017).

Cuatro décadas después del inicio del teletrabajo en el año 1973, el bienestar social implica el relacionamiento de aspectos que pueden entenderse como problemas de motivación en el teletrabajador, la sensación de pérdida del estatus, dificultad de trabajo en equipo por la falta de costumbre y/o problemas psicológicos asociados con el aislamiento, falta de comunicación y sentimiento de soledad. Por otra parte, dentro de las ventajas del teletrabajo se encuentran la mayor autonomía, libertad y flexibilidad que ayudan a una mayor satisfacción laboral (Perez M, de Luis Martinez A., 2002).

La mayor autonomía que genera el trabajo es que ayuda al bienestar psicológico individual y esto redundando en una superior satisfacción laboral (Gilabert. Universidad Oberta de Catalunya, 2021), es decir, es una cadena de aspectos positivos que colocados en una balanza pueden tener un mayor peso que las desventajas del teletrabajo y por eso cada vez más personas y empresas se unen a esta modalidad laboral, tal como lo demuestra el quinto estudio de percepción y penetración en empresas colombianas 2020. (MINTIC, 2020).

Finalmente, y tomando como base un caso de estudio en Colombia, la tesis de pregrado de Santiago Chemas, titulada *El impacto del teletrabajo en la productividad y el bienestar de los empleados, el caso de MENTUM Group* demuestra que existe una mejoría en la productividad como en el bienestar de los empleados. La encuesta fue realizada a los 70 colaboradores de la empresa antes y durante la pandemia, dando como resultado para al bienestar laboral una satisfacción altamente positiva, resaltando la relación con el núcleo familiar. Por otra parte, la comunicación con los compañeros de trabajo se vio afectada negativamente cuando se pasó de la modalidad presencial a la modalidad de teletrabajo (Chemas, 2021).

5.5.2. Salud (S)

De acuerdo con la Resolución 2346 de 2007 (Ministerio de Protección Social, 2007) mediante la cual el Ministerio de Protección Social regula la “práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales”, las empresas velan por la salud física y mental de los teletrabajadores para proteger la persona y que esta pueda cumplir sus funciones laborales. Por lo anterior, las empresas deben realizar anualmente a los empleados los exámenes médicos ocupacionales exigidos por la ley y garantizar que tengan el derecho a la desconexión laboral para que puedan desarrollar actividades personales de acuerdo con la ley 2191 de 2022 (Congreso de Colombia, 2022).

A continuación, se describen las principales hipótesis que afectan la salud física y mental de los teletrabajadores, de acuerdo con los resultados de la encuesta, descritos en la Tabla 3.

Tabla 4. Hipótesis que afectan la salud física y mental en los teletrabajadores.

Riesgo en salud física y mental	Descripción
Sedentarismo	La actividad física en los teletrabajadores ayuda a disminuir el sedentarismo y prevenir que se desarrollen enfermedades metabólicas como el hígado graso, la diabetes mellitus y/o la hipertensión arterial, principales causas para el sobrepeso y la obesidad en los empleados, es decir, estas generan mayores riesgos de complicaciones y mortalidad en los teletrabajadores. (Gonzalez, 2020.).
Alteraciones visuales	El uso prolongado de equipos electrónicos en los teletrabajadores ocasiona daños visuales temporales o permanentes, como: ardor, resequedad y/o enrojecimiento en los ojos. . Si un teletrabajador trabaja más del tiempo permitido,
Estrés laboral	El estrés laboral es ocasionado por las largas jornadas, la falta de planeación y coordinación de actividades, es decir, control del tiempo. Además, la frustración que genera en el colaborador al no poder distinguir el lugar de trabajo y su sitio personal, de manera física y mental. (Ramos & Ramos, 2020)

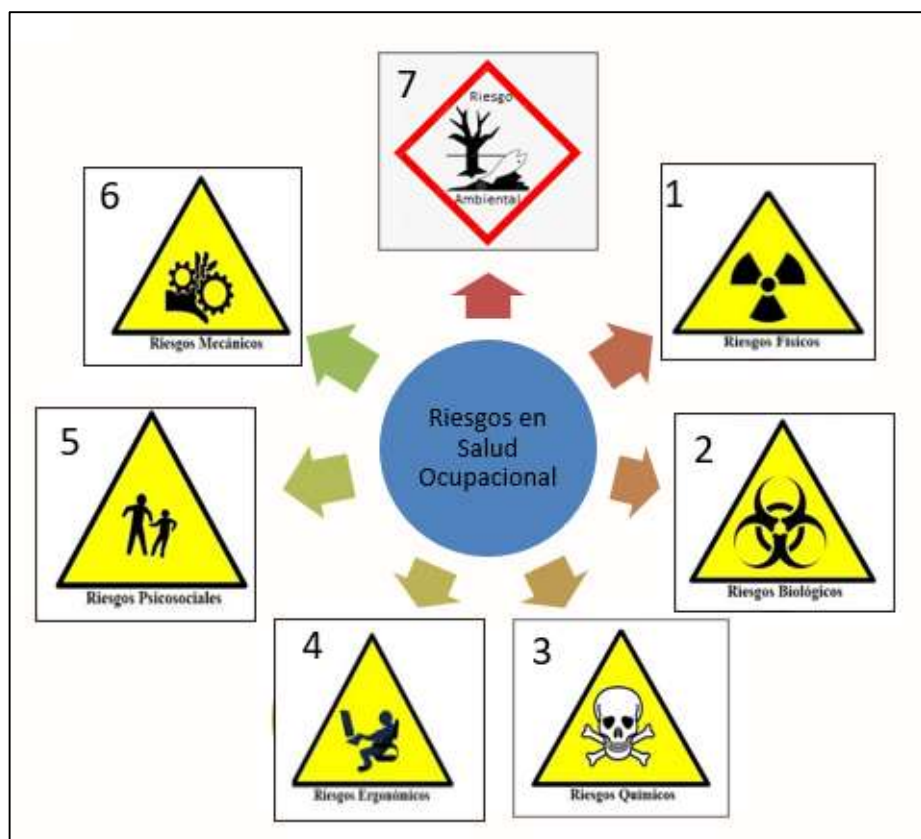
Fuente: Elaboración propia, basado en (Gonzalez, 2020.), Luis, 2021 y (Ramos & Ramos, 2020).

5.5.3. Riesgos Laborales (RL)

Para garantizar la salud y seguridad en el trabajador (SST), se debe llevar a cabo la prevención de los riesgos laborales dentro de la empresa establecido en el Decreto 1295 de 1994 (MINTRABAJO, 1994), que indica como objetivo principal prevenir, proteger y atender a los trabajadores de las enfermedades y accidentes de trabajo, de esta forma, conociendo los posibles riesgos laborales existentes, se puede definir las medidas preventivas dirigidas a mitigar y/o evitar los posibles riesgos existentes en cada uno de los puestos de trabajo. Ver

Figura 5 y Tabla 5.

Figura 5. Simbología del tipo de riesgos en salud ocupacional.



Fuente: Elaboración propia, basado en (Ruiz, 2014)

Tabla 5. Tipos de riesgos en salud ocupacional.

Riesgo en salud ocupacional	Descripción
Riesgos físicos	Pueden ser provocados por condiciones peligrosas en el trabajo, los ruidos excesivos, la iluminación (tanto el deslumbramiento como la oscuridad excesiva, según el nivel de luz), la temperatura, la humedad, las radiaciones, la manipulación de maquinaria pesada y trabajar en alturas elevadas.
Riesgos biológicos	Asociados a enfermedades producidas por las bacterias, hongos, virus o parásitos con los cuales se ha tenido contacto de algún tipo.
Riesgos químicos	Se producen en ciertos procesos químicos y por el medio ambiente, a través de la inhalación, la ingestión o absorción de ciertas sustancias dañinas.

Riesgo en salud ocupacional	Descripción
Riesgos ergonómicos	Pueden variar dependiendo del puesto de trabajo, si es remoto o de oficina, sedentarios o de repetición. Es decir, posturas incorrectas, levantamiento de peso excesivo o movimientos repetitivos pueden provocar daños físicos que, con el tiempo, pueden convertirse en crónicos.
Riesgos psicosociales	Están asociados con las condiciones del trabajo, el contenido o carga del trabajo, y los factores organizacionales de la empresa.
Riesgos mecánicos	Están asociados a trabajos en altura, un mal uso de herramientas o equipos defectuosos.
Riesgos ambientales	Son riesgos propios de la naturaleza: las tormentas, las lluvias, las inundaciones, los terremotos, entre otros. Es decir, aquellos riesgos que no se pueden controlar.

Fuente: Elaboración propia basado en (Instituto Europeo de Posgrado, 2022).

Al observar la Tabla 3, Tabla 4 y Figura 4, se evidencia que los teletrabajadores se ven afectados principalmente por los riesgos ergonómicos, físico y psicosocial que son coincidentes con lo señalado en la ley 1562 del 2012 (Congreso de la República, 2012) y que se basa en lineamientos internacionales que son válidos para Colombia. Así pues, para la variable de riesgos laborales, se tienen en cuenta solamente los tres riesgos mencionados previamente y se descartan los demás.

Finalmente, a partir de la información anteriormente descrita en este capítulo 5, y teniendo en cuenta el árbol de problemas de la Figura 1, se entiende que el modelo de jerarquía de Maslow y los factores de higiene-motivación de Herzberg son las guías orientadoras que permiten relacionar las tres variables de estudio para los teletrabajadores de la universidad Ean.

6. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA CONSULTORÍA

De acuerdo con los antecedentes mencionados, se realiza una investigación para determinar el estado actual de la percepción que los empleados en la modalidad de teletrabajo en la Universidad Ean sobre las variables de riesgos laborales, bienestar social y salud. El procedimiento usado para el desarrollo de este trabajo es la metodología cuantitativa, de acuerdo con Hernández (Sampieri, 2012), donde, inicialmente se calcula la muestra probabilística de una población finita de la institución aplicando la ecuación (1), con un tamaño de universo de N=100 y un nivel de confianza de Z=93,8% (Ver Tabla 6), obteniendo como resultado encuestar una muestra n=70 de colaboradores en la modalidad de teletrabajo dentro de la Universidad Ean (Ver Figura 6 y Anexo 10):

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{e^2 * (N - 1) + p * q * Z^2} \quad (1)$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra a buscar en los teletrabajadores de la Universidad Ean.

N = Tamaño de la población o universo.

Z = Nivel de confianza.

p = Probabilidad a favor.

q = Probabilidad en contra.

= Error muestral.

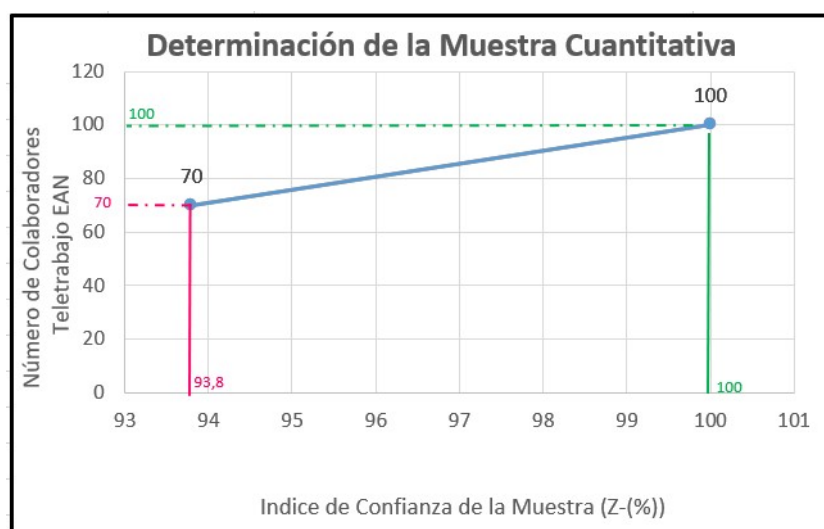
Tabla 6. Nivel de confianza para determinar muestra probabilística de una población finita.

Z = Nivel de Confianza	(%) Nivel de Confianza	Cálculo de n con N=100
3,000	99,7	99,9
2,580	99,0	99,4
2,330	98,0	97,2
2,050	96,0	86,9
1,960	95,0	79,5
1,900	94,0	71,8

Z = Nivel de Confianza	(%) Nivel de Confianza	Cálculo de n con N=100
1,880	93,8	69,9
1,645	90,0	40,6
1,280	80,0	9,4
0,674	50,0	0,5

Fuente: Metodología de la Investigación, 2012, 5ta Edición.

Figura 6. Determinación de la muestra de la Universidad Ean.



Fuente: Elaboración propia basado en (Sampieri, 2012).

Con la muestra definida, se procede a aplicar los cuatro componentes de la metodología cuantitativa, que se indica en la Tabla 7.

Tabla 7. Metodología cuántica usada para el desarrollo de la consultoría.

Ítem	Componente	Factores analizados
1	<p>Objetivos que persigue la investigación:</p> <p><i>Son las metas que se quieren</i></p>	<p>Se construye un marco conceptual que determina las tres variables de estudio en esta consultoría dentro de la Universidad Ean, para dar cumplimiento al objetivo principal y objetivos específicos propuestos.</p>

Ítem	Componente	Factores analizados
	<i>lograr para realizar una buena investigación.</i>	Se realiza y distribuye la encuesta a los colaboradores de la modalidad de teletrabajo de la Universidad Ean, con el propósito de analizar las condiciones actuales de los riesgos laborales, salud y bienestar social. (Ver Anexo 5 y Anexo 6), también se ejecuta un estudio externo e interno de la empresa y finalmente, se valida la encuesta con 7 expertos en el tema. (Ver Anexo 1, Anexo 2, Anexo 3, Anexo 4 y Anexo 5).
2	Preguntas de investigación: <i>Es el propósito de entender cómo se encuentra el teletrabajo actualmente en la institución.</i>	Las preguntas del instrumento de medición se elaboran enfocándose en evaluar la percepción de las tres variables de estudio: riesgos laborales, salud y bienestar social para los colaboradores en la modalidad de teletrabajo de la Universidad Ean. (Ver Anexo 6 y Anexo 7).
3	Justificación <i>Porque es importante realizar la investigación demostrando que la inversión de todo tipo de recursos, esfuerzos y tiempo de la institución vale la pena.</i>	<p>Con las respuestas obtenidas de la encuesta realizada a los colaboradores de la modalidad de teletrabajo de la Universidad Ean, se obtiene información relevante que se toma como punto de partida para dar cumplimiento al objetivo principal y los objetivos específicos, de la siguiente manera:</p> <p>Objetivo Principal “Diseñar un plan de fortalecimiento del teletrabajo para la Universidad Ean con base en el diagnóstico de los aspectos de riesgos laborales, salud y bienestar social para el año 2023”, esta meta se obtiene cumpliendo los cuatro objetivos específicos.</p> <p>El primer objetivo específico “Determinar las características del teletrabajo en la Universidad Ean mediante</p>

Ítem	Componente	Factores analizados
		<p>el diseño y aplicación del instrumento de medición”, se cumple con la elaboración de la encuesta, la validación de la misma por medio de la metodología V. de Aiken con siete expertos en el tema, el ajuste del archivo de acuerdo con las observaciones realizadas por los especialistas y la difusión de la encuesta a los colaboradores de la modalidad de teletrabajo en la Universidad Ean para su respectivo diligenciamiento. (Ver Anexo 5, Anexo 6 y Anexo 7).</p> <p>El segundo objetivo específico “Identificar las alertas y fortalezas de los teletrabajadores de acuerdo con las variables de bienestar, salud y riesgos laborales, surgidas durante el diagnóstico realizado”, se expone y explica en la matriz cruzada del Anexo 8.</p> <p>El tercer objetivo específico “Comparar el marco teórico con los resultados obtenidos del diagnóstico de la aplicación del instrumento de medición”, se evidencia en los resultados de solución de este documento. (Ver numeral 8).</p> <p>El cuarto objetivo específico “Proponer el plan de fortalecimiento de la modalidad de teletrabajo”, se evidencia en el planteamiento del plan de fortalecimiento y en el presupuesto que se muestra en el Anexo 9.</p>
4	<p>Procedimiento y técnica para la recopilación de información</p> <p><i>Es aplicar el instrumento diseñado previamente, mediante una</i></p>	<p>De acuerdo con el marco conceptual, el análisis de factores externos e internos de la institución (Ver Anexo 1, Anexo 2, Anexo 3 y Anexo 4) se realiza mediante la Matriz DOFA, Matriz PEEST, Matriz EFI – EFE y Matriz MPEC, que se toman como base para obtener las tres variables de estudio (salud, bienestar social y riesgos laborales) a analizar en la consultoría; además, con la construcción y validación del instrumento de medición, y finalmente con la definición de la metodología cuantitativa, se prosigue a entablar lazos de</p>

Ítem	Componente	Factores analizados
	<i>encuesta en la institución.</i>	comunicación con el área de recursos humanos de la Universidad Ean para contar con el apoyo de poder distribuir la encuesta focalizada a los teletrabajadores de la institución. Por lo anterior, con las respuestas y resultados obtenidos se realizan los análisis y se construye el plan de fortalecimiento para la modalidad de teletrabajo en la Universidad Ean. (Ver Anexo 9).

Fuente: *Elaboración propia, basado en (Sampieri, 2012).*

Para desarrollar el plan de fortalecimiento se elabora el instrumento de medición (encuesta) que permite medir las tres variables de estudio; así:

- Siete preguntas enfocadas a indagar como se encuentran actualmente los riesgos laborales de los teletrabajadores de la Universidad Ean.
- Cinco preguntas enfocadas a indagar como se encuentran actualmente la salud de los teletrabajadores de la Universidad Ean.
- Siete preguntas enfocadas a indagar como se encuentran actualmente el bienestar social de los teletrabajadores de la Universidad Ean.
- Finalmente, se deja una pregunta abierta con el propósito que los teletrabajadores de la Universidad Ean, expresen alertas para sugerir a la institución y, de esta manera, la compañía continúe mejorando la modalidad de teletrabajo.

7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

Para cumplir el objetivo del diagnóstico organizacional, se aplica la encuesta a los colaboradores en modalidad de teletrabajo en la Universidad Ean.

Dicha encuesta se difunde vía correo electrónico institucional, gracias al apoyo del Coordinador II Dirección de Transformación Organizacional de la Universidad Ean. Este proceso se ejecuta durante aproximadamente 3 meses y se logran recibir 70 respuestas de parte de los colaboradores de la Universidad Ean. Esta cantidad de encuestas sitúa el porcentaje de confiabilidad en un 93.8% tal como se puede observar en la Tabla 6.

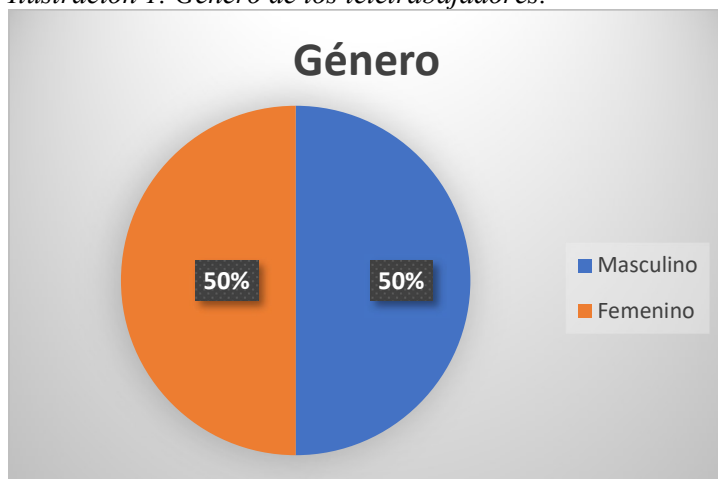
A partir de la encuesta desarrollada, se debe tener presente que las preguntas de la 1 a la 7 evalúan la variable de estudio de riesgos laborales, de la pregunta 8 a la 13 la salud y de la pregunta 14 a la 19 el bienestar social. La pregunta 20 es una pregunta abierta que recoge las opiniones de los encuestados.

Los resultados obtenidos se presentan a continuación.

7.1. Resultados y análisis de la encuesta

7.1.1. Descripción de los resultados de la encuesta

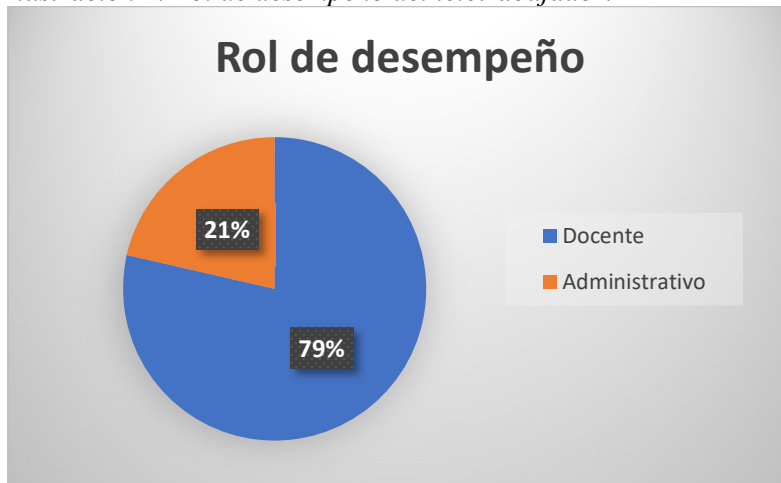
Ilustración 1. Género de los teletrabajadores.



Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo*

Se observa que la mitad de los encuestados son hombres y la otra mitad son mujeres.

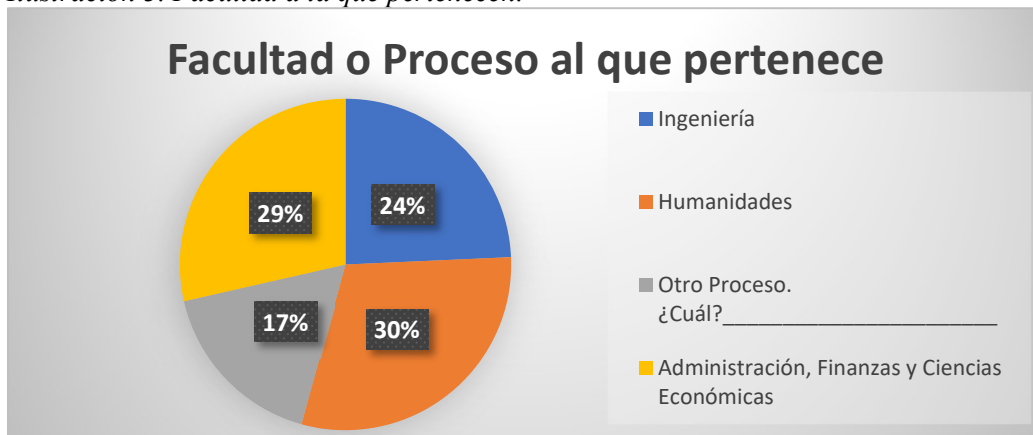
Ilustración 2. Rol de desempeño del teletrabajador.



Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Se observa que las 15 personas teletrabajan en el área administrativa y las otras 55 son docentes.

Ilustración 3. Facultad a la que pertenecen.



Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

La cantidad de personas que diligenciaron la encuesta es resumida a continuación en la

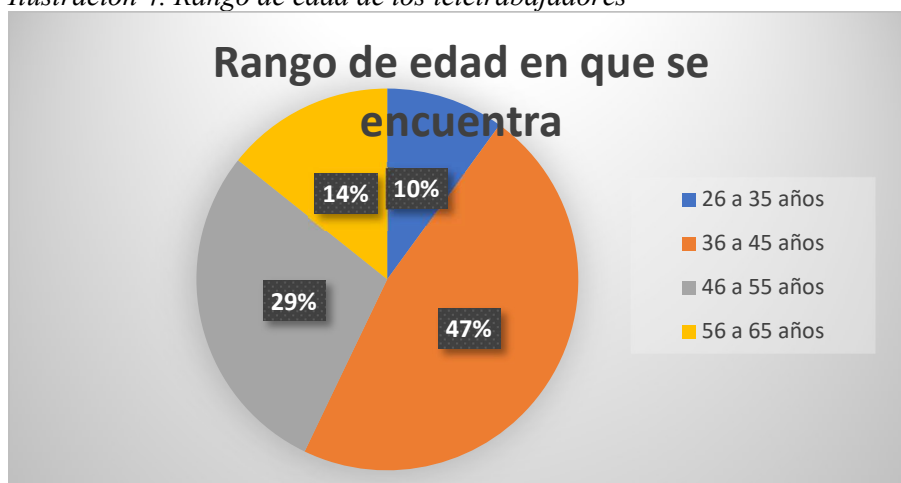
Tabla 8, de acuerdo con la facultad o proceso a la que pertenece:

Tabla 8. Colaboradores que contestaron la encuesta en la Universidad Ean.

	Ingeniería	Humanidades	Otro Proceso	Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Personas	17	21	12	20
Porcentaje [%]	24%	30%	17%	29%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Ilustración 4. Rango de edad de los teletrabajadores



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Como se observa en la Ilustración 4, el 90% de los teletrabajadores encuestados son mayores de 36 años y el grupo más representativo es mayor a 36 años pero menor a 45 años.

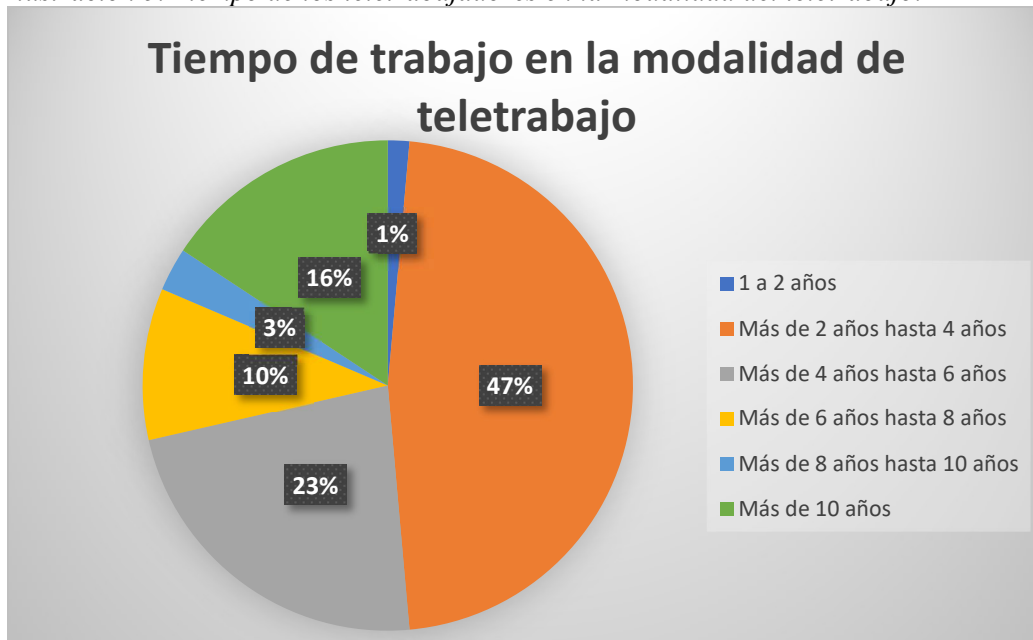
La Tabla 9 resume la cantidad de teletrabajadores encuestados en la Universidad Ean:

Tabla 9. Edad de los encuestados.

26 a 35 años	36 a 45 años	46 a 55 años	56 a 65 años
10%	47%	29%	14%
7	33	20	10

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Ilustración 5. Tiempo de los teletrabajadores en la modalidad del teletrabajo.



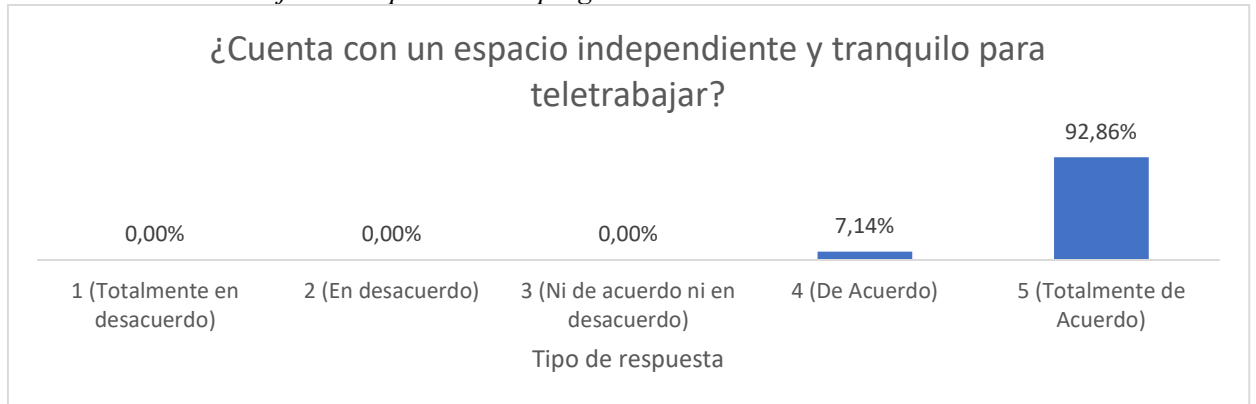
Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

De acuerdo con la Ilustración 5, el 98% de las personas se encuentran en modalidad del teletrabajo desde hace más de 2 años. Este valor es importante porque significa que solamente 1 de 70 teletrabajadores encuestados inició en esta modalidad cuando se declaró el confinamiento nacional. Además, casi la mitad (33 encuestados) de los teletrabajadores están en teletrabajo desde más de 2 años, pero menos de 4 años. Luego les siguen 16 encuestados (23%) en la modalidad desde más de 4 años, pero menos de 6.

7.1.2. Presentación y análisis de los resultados para la variable de estudio de riesgos laborales

Pregunta 1

Ilustración 6. Porcentajes de respuesta de la pregunta 1.

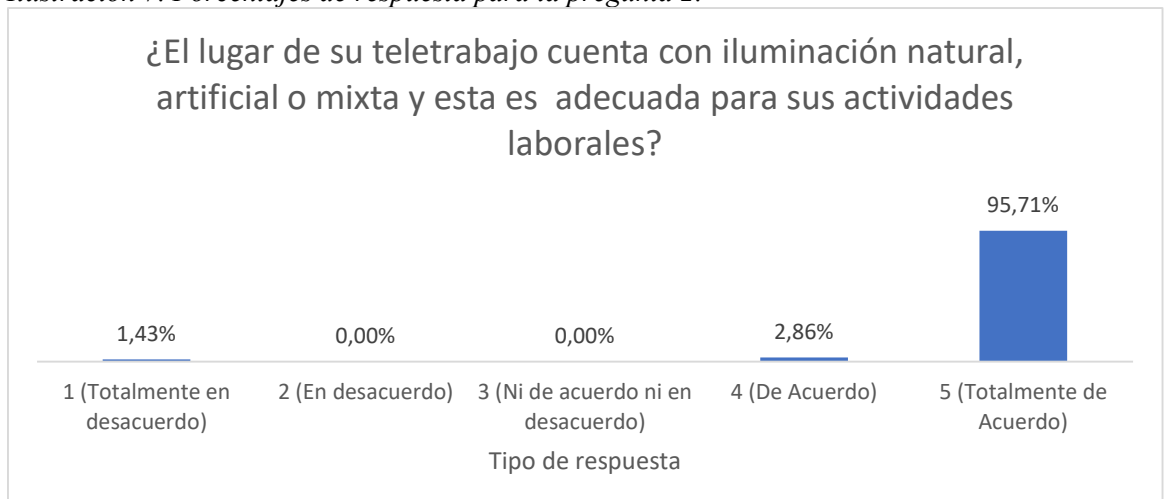


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: Según se observa en la ilustración 6, se contempla que todos los encuestados cuenta con un espacio independiente y tranquilo para teletrabajar ya que el 93% de los encuestados está “totalmente de acuerdo” y el 7% está “de acuerdo”. Esto nos indica que esta pregunta no presenta oportunidades de mejora, sino que se debe mantener así.

Pregunta 2

Ilustración 7. Porcentajes de respuesta para la pregunta 2.

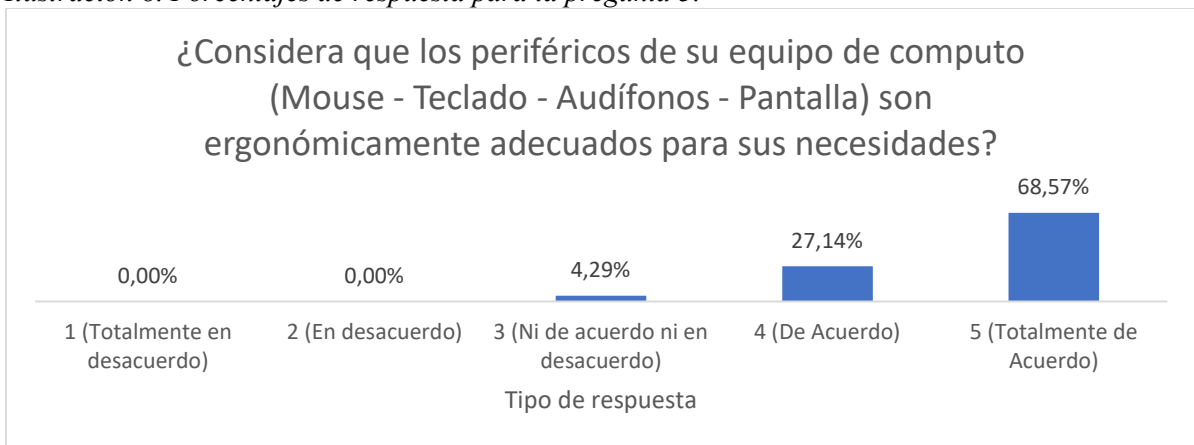


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: En el caso de la ilustración 7 se puede apreciar que 1 persona, de las 70 encuestadas, está “completamente en desacuerdo” con el hecho de contar con iluminación natural, artificial o mixta adecuada para las actividades laborales en su lugar de teletrabajo, mientras que las demás personas están por lo menos “de acuerdo” con este hecho. Es importante identificar aquella persona con esa deficiencia y buscar su solución inmediata. Esto nos indica una oportunidad de mejora puntual sobre 1 de los 70 encuestados.

Pregunta 3

Ilustración 8. Porcentajes de respuesta para la pregunta 3.



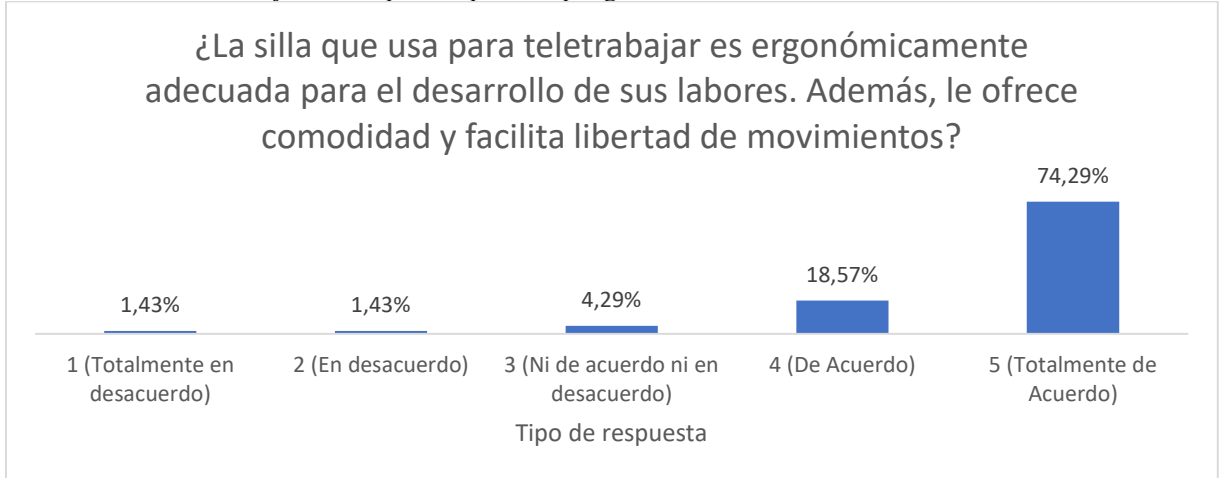
Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: *A partir de la i*

Ilustración 8 se puede apreciar que en general, los colaboradores encuestados consideran que los instrumentos de cómputo utilizados son ergonómicamente adecuados para sus necesidades. Lo anterior se demuestra porque solamente el 4% de las personas está “ni de acuerdo ni en desacuerdo” con esa afirmación y el resto está “de acuerdo” (27%) y “totalmente de acuerdo” (69%).

Pregunta 4

Ilustración 9. Porcentajes de respuesta para la pregunta 4.

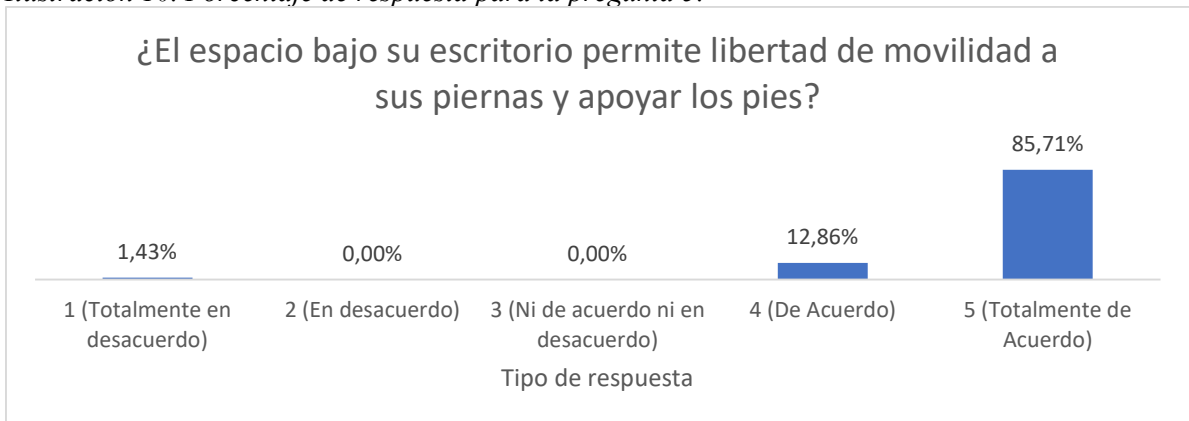


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: La Ilustración 9 nos muestra que existen 2 personas que no cuentan con una silla ergonómicamente adecuada para el desarrollo de sus labores porque 1 de ellas está “totalmente en desacuerdo” y la otra está “en desacuerdo”, 3 personas consideran neutral esa afirmación porque la calificaron como “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y el resto está “de acuerdo” (19%) o “totalmente de acuerdo” (75%).

Pregunta 5

Ilustración 10. Porcentaje de respuesta para la pregunta 5.

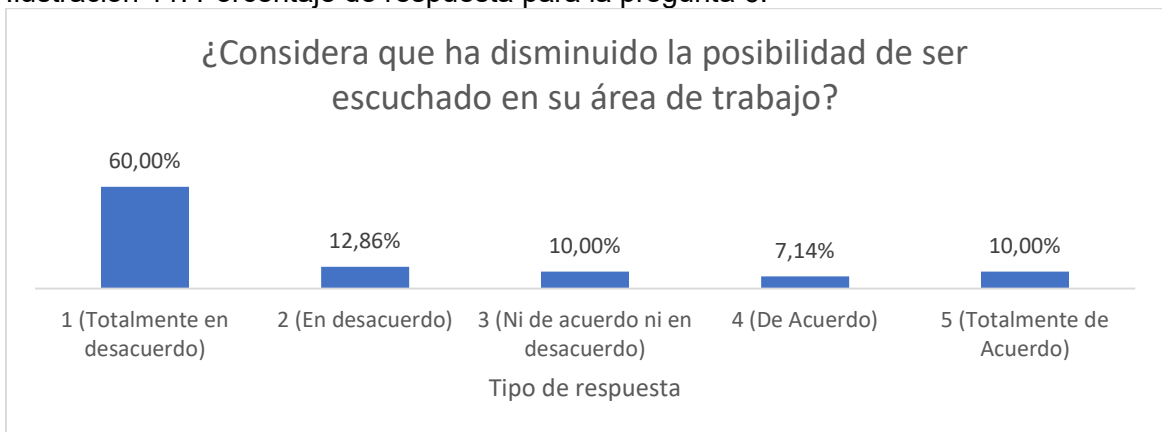


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: De acuerdo con Ilustración 10, una sola persona está “totalmente en desacuerdo” con que el espacio bajo su escritorio permita libertad de movilidad a sus piernas, pero todas las demás personas si cuentan con ese espacio, pues 12% está “de acuerdo” y el resto está “totalmente de acuerdo”

Pregunta 6

Ilustración 11. Porcentaje de respuesta para la pregunta 6.



Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: De acuerdo con la

Ilustración 11, en este caso identificamos la primera señal de alerta y es el hecho que el 10% de las personas está “totalmente de acuerdo” en que se le ha disminuido la posibilidad de ser escuchado en su área de trabajo. Por su parte, 7.14% de las personas considera que está “de acuerdo” con esa disminución de ser escuchado. Otro 10% adicional considera la situación “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y esto significa un riesgo de que esas personas puedan considerar lo mismo que las mencionadas anteriormente. Si tenemos en cuenta estos 3 valores, 19 de 70 teletrabajadores encuestados sienten que si han disminuido su posibilidad de ser escuchados.

Pregunta 7

Ilustración 12. Porcentaje de respuestas para la pregunta 7.



Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: De acuerdo con la Ilustración 12 se observa que para casi la mitad de los teletrabajadores encuestados (31 personas) consideran que no es un hecho relevante el hecho de sentir la necesidad de socializar personalmente con sus compañeros de trabajo y/o estudiantes porque el 44.29% manifiesta estar “ni de acuerdo ni en desacuerdo” con esa afirmación. De las 70 personas, solamente 18 (13 “de acuerdo” + 5 “totalmente de acuerdo”) manifiestan sentir esa necesidad, pero 21 (12 “totalmente en desacuerdo” + 9 “en desacuerdo”) manifiestan no sentirla.

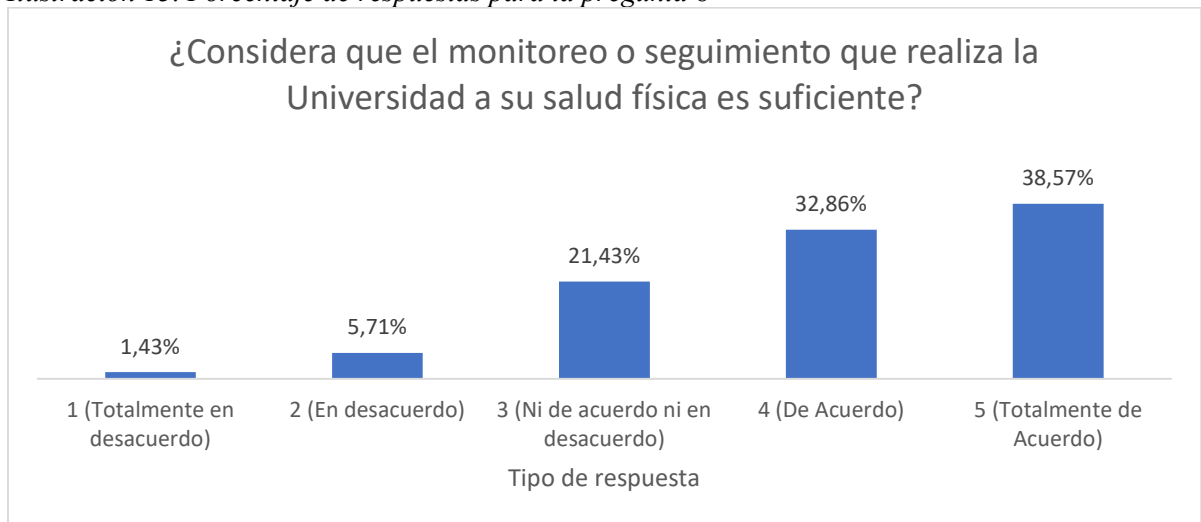
A partir de aquí es interesante entender que esa necesidad de socializar tiene 2 puntos de vista. El primero es que realmente no sientan la motivación de socializar personalmente porque la interacción virtual que tienen es suficiente. La segunda es que a pesar de que, si les importe, no sienten la necesidad porque tienen suficientes comodidades con la modalidad de teletrabajo y esa necesidad se ve relegada a un segundo plano.

7.1.3. Presentación y análisis de los resultados para la variable de estudio de salud

Las siguientes 5 preguntas indagarán por la variable de la salud en la Universidad Ean.

Pregunta 8

Ilustración 13. Porcentaje de respuestas para la pregunta 8



Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: Teniendo en cuenta la Ilustración 13, 50 de los 70 teletrabajadores encuestados están por lo menos “de acuerdo” en que el seguimiento o monitoreo que realice la Universidad Ean sea suficiente. Por otra parte, 1 de las 70 personas está “totalmente en desacuerdo” con que el monitoreo o seguimiento que realiza la institución a la salud sea suficiente, 5.71% (4 personas) consideran “están en desacuerdo” con ese seguimiento y 21.45 (15 personas) están “ni de acuerdo ni en desacuerdo”

Pregunta 9

Ilustración 14. Porcentaje de respuestas para la pregunta 9.

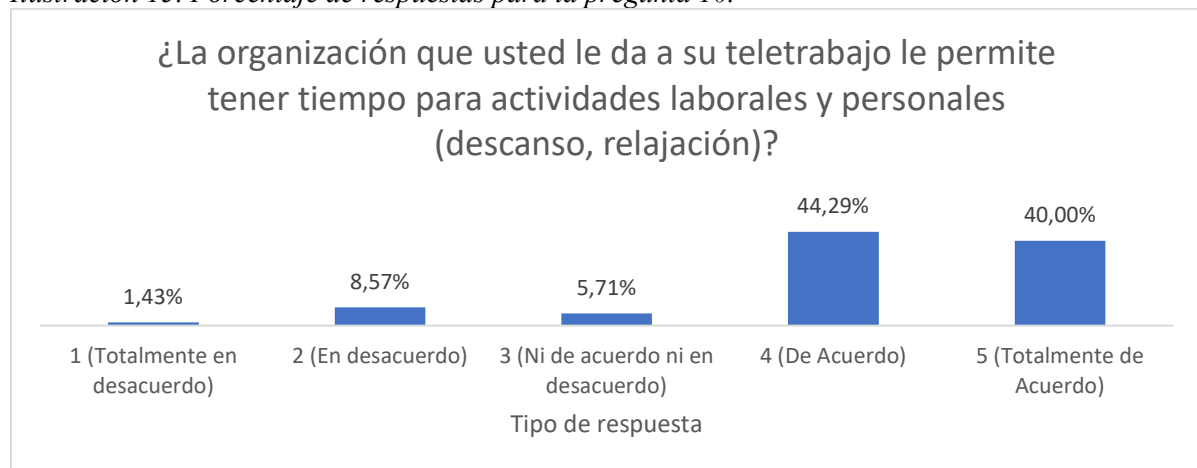


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: De acuerdo con la Ilustración 14, casi una cuarta parte de los teletrabajadores encuestados considera que la universidad no respeta los horarios laborales establecidos en el teletrabajo, pues la suma entre las personas “totalmente en desacuerdo” y “en desacuerdo” es igual al 24.28 %.

Pregunta 10

Ilustración 15. Porcentaje de respuestas para la pregunta 10.

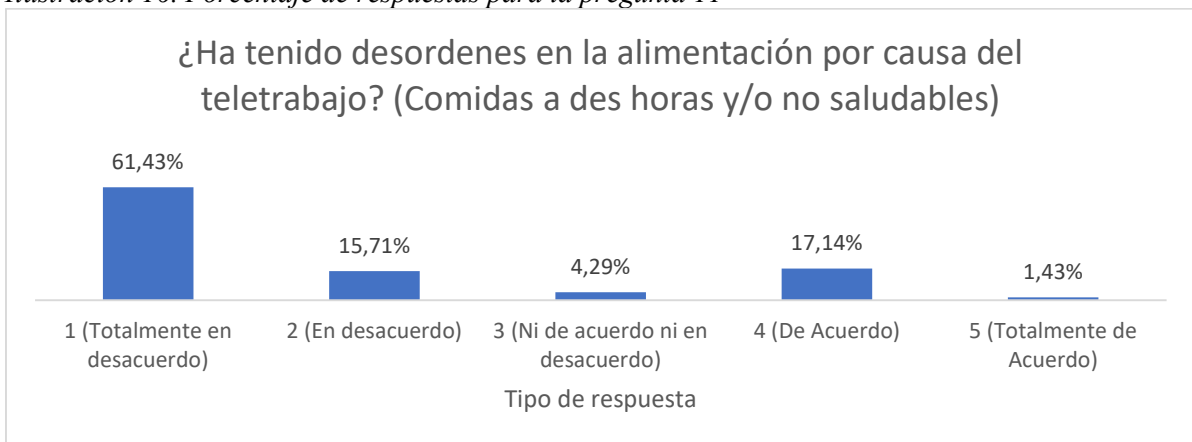


Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: Al observar la Ilustración 15 se aprecia que la mayoría de los teletrabajadores encuestados están “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo” con el hecho de que tener tiempo para actividades de descanso y relación. Solamente 10% (7 personas) no están de acuerdo con que al organizar su teletrabajo tengan tiempo para el descanso.

Pregunta 11

Ilustración 16. Porcentaje de respuestas para la pregunta 11

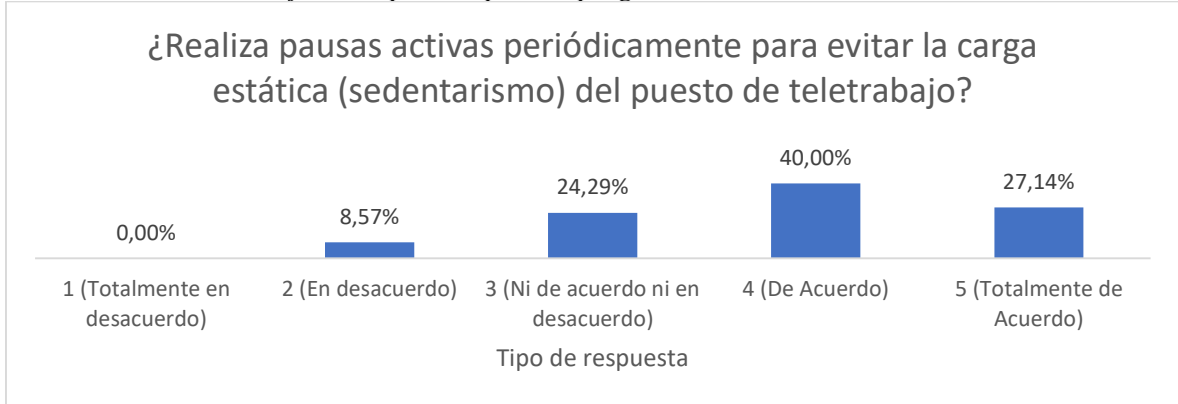


Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: A partir de la Ilustración 16 se puede indicar que la mayoría de las personas no ha tenido desórdenes en la alimentación por causa del teletrabajo ya que por lo menos el 76%, es decir, 54 personas, están “en desacuerdo” con la afirmación de haber tenido desórdenes en la alimentación por causa del teletrabajo.

Pregunta 12

Ilustración 17. Porcentaje de respuestas para la pregunta 12.



Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: La Ilustración 17 nos indica que la mayoría de las personas si realiza pausas activas para evitar la carga estática (sedentarismo) del puesto de teletrabajo, sin embargo, es importante notar que un cuarto de los teletrabajadores encuestados no está “de acuerdo ni en desacuerdo” con esa práctica y esas personas pueden volverse, en un futuro, un grupo de atención, así como lo es actualmente el 8.57% de los encuestados.

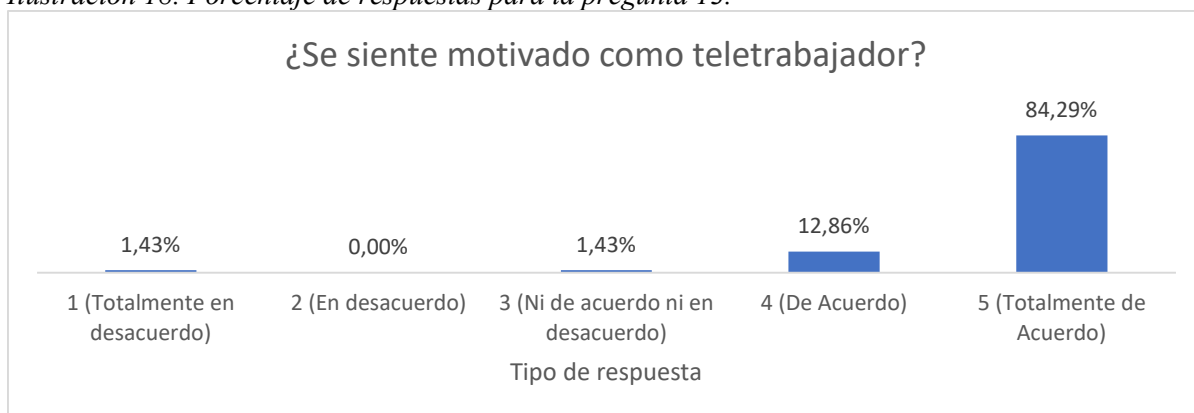
Es importante mencionar que esta situación de no realizar pausas activas puede causar problemas musculares, estrés, obesidad, presión alta, colesterol alto, entre otros riesgos.

7.1.4. Presentación y análisis de la variable de estudio de bienestar social

En esta variable se busca obtener información sobre lo relacionado al bienestar social, es decir, la motivación del teletrabajador, sus relaciones interpersonales, su percepción de la calidad de vida y su tiempo libre.

Pregunta 13

Ilustración 18. Porcentaje de respuestas para la pregunta 13.

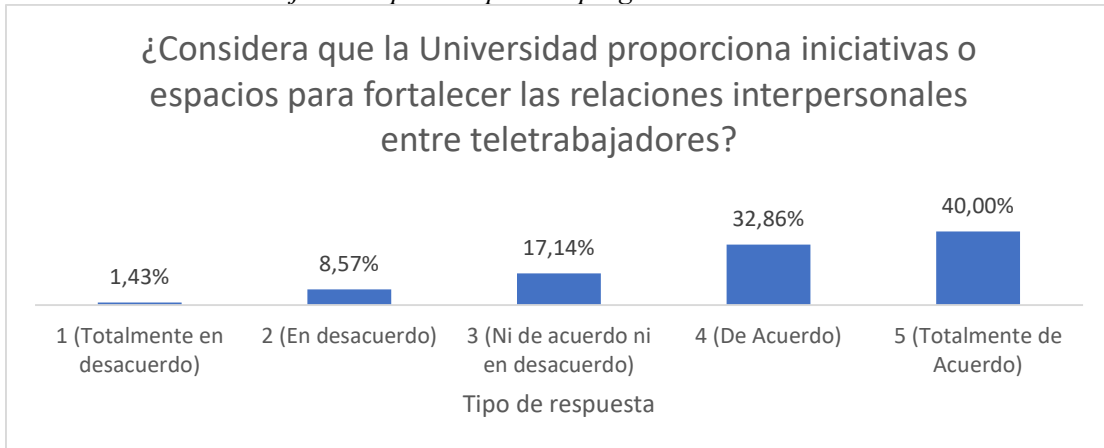


Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: De acuerdo con la Ilustración 18, la gran mayoría de los encuestados si se sienten motivados como teletrabajadores. Existe solamente 1 teletrabajador encuestado que está “totalmente en desacuerdo” con esa afirmación y otro teletrabajador que está “ni de acuerdo ni en desacuerdo”. Es una pregunta que presenta oportunidades de mejora puntuales en una sola persona.

Pregunta 14

Ilustración 19. Porcentaje de respuestas para la pregunta 14.



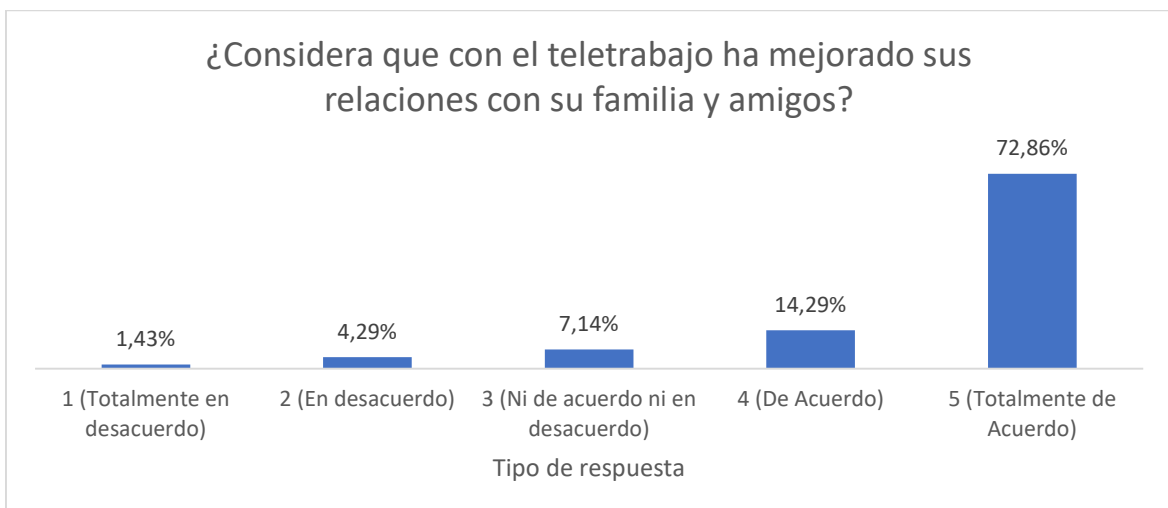
Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: La Ilustración 19 nos permite apreciar que la mayoría, con 72.86 % de teletrabajadores, que perciben que la universidad propone iniciativas o espacios para fortalecer las relaciones interpersonales de los teletrabajadores.

Sin embargo, una sexta parte de los encuestados son indiferentes a las iniciativas o espacios que brinda la universidad para fortalecer las relaciones interpersonales entre teletrabajadores.

Pregunta 15

Ilustración 20. Porcentaje de respuestas para la pregunta 15.

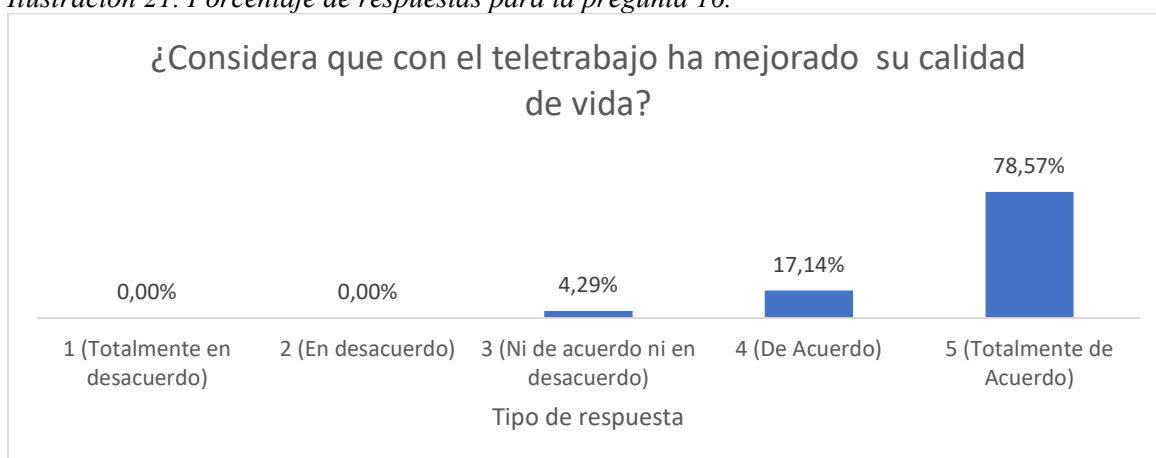


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: Esta pregunta nos indica que la gran mayoría de los teletrabajadores encuestados consideran que sus relaciones con familia y amigos ha mejorado a causa del teletrabajo, pues al menos 87% de los encuestados (61 personas) están de acuerdo con esa afirmación. Así mismo, es importante notar que de las demás personas encuestadas (9 en total) solamente 1 está “totalmente en desacuerdo con esa afirmación.”

Pregunta 16

Ilustración 21. Porcentaje de respuestas para la pregunta 16.

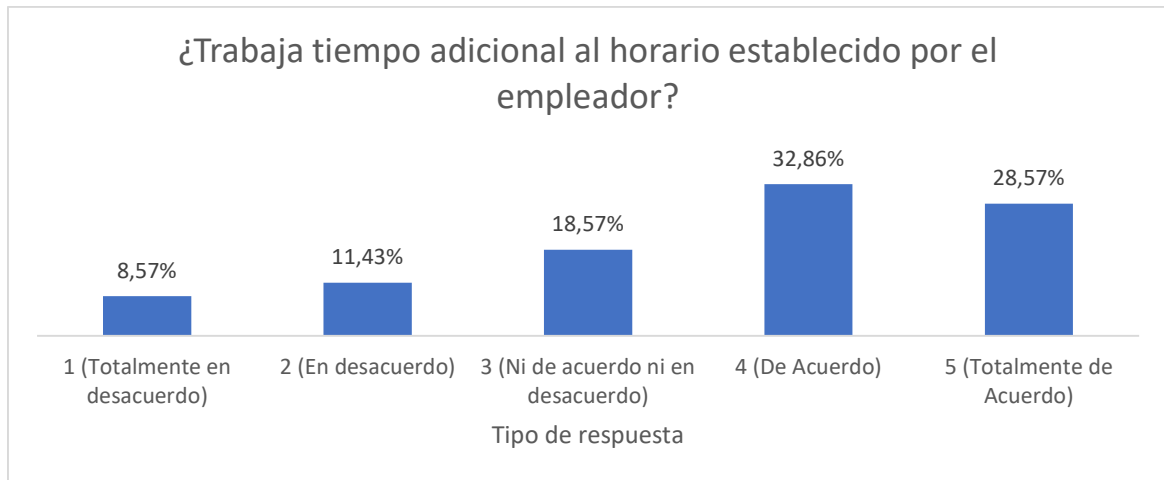


Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: A partir de la Ilustración 21 podemos concluir que la calidad de los teletrabajadores ha mejorado a causa de la implementación del teletrabajo porque solamente 3 personas están “ni de acuerdo ni en desacuerdo” con respecto a esa afirmación y todos los demás están por lo menos “de acuerdo”

Pregunta 17

Ilustración 22. Porcentaje de respuestas para la pregunta 17.

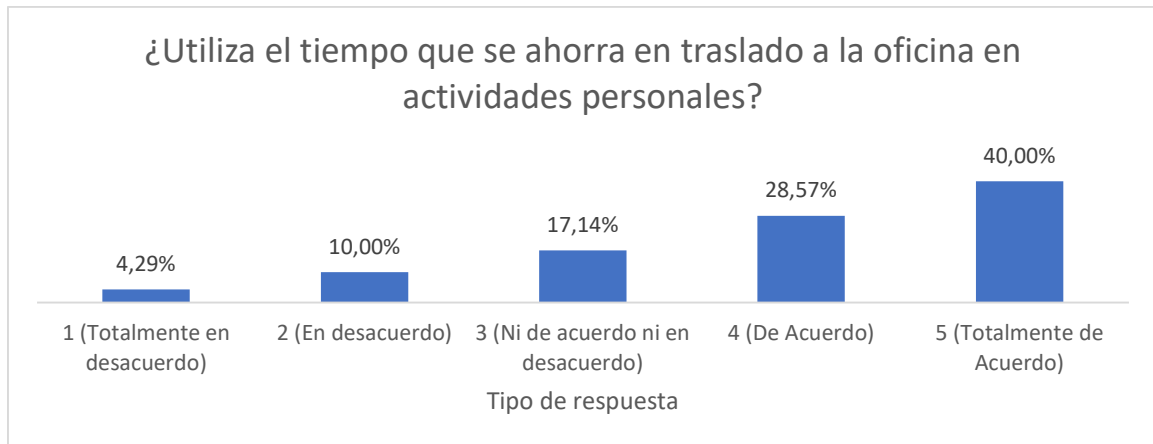


Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: En esta pregunta se observa que una cuarta parte de los teletrabajadores encuestados está al menos “en desacuerdo” con el hecho de trabajar tiempo adicional al horario establecido por el empleador. Esto permite suponer que apenas 1 de cada 4 teletrabajadores encuestados realmente cumple con el tiempo establecido por el empleador. Posibles explicaciones de esto son la carga laboral, pues puede ser muy alta en comparación con los requerimientos del puesto del trabajo o porque durante la jornada laboral existen muchas reuniones que no dan tiempo suficiente al teletrabajador para cumplir con todos los deberes.

Pregunta 18

Ilustración 23. Porcentaje de respuestas para la pregunta 18.

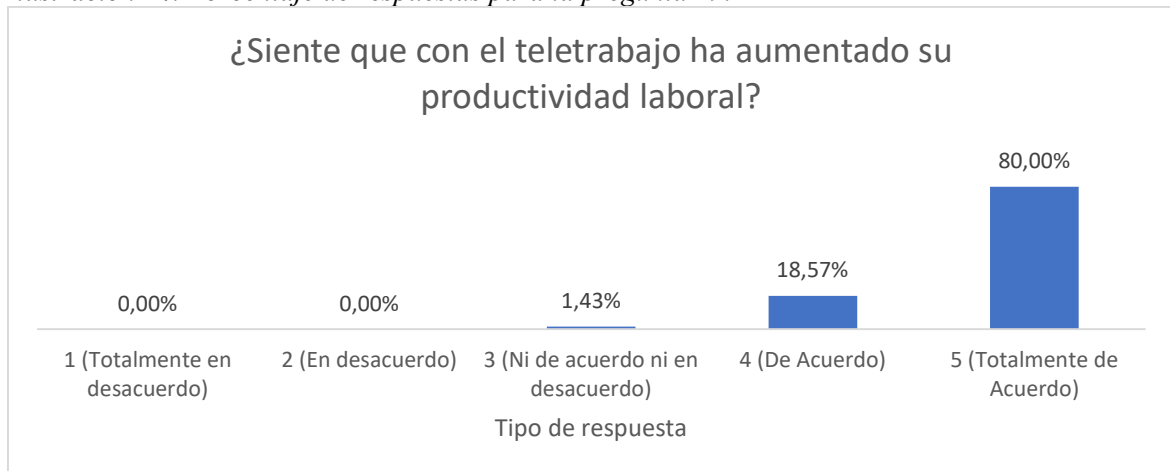


Fuente. *Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.*

Análisis: Teniendo en cuenta que el tiempo libre para actividades personales es importante para la motivación de las personas, la Ilustración 23 nos permite apreciar que solamente una sexta parte de los teletrabajadores no utiliza el tiempo que se ahorra en traslado a la oficina para realizar actividades personales. Otra sexta parte, es indiferente a la utilización de ese tiempo que se ahorra y los demás teletrabajadores si están utilizando ese tiempo en actividades personales.

Pregunta 19

Ilustración 24. Porcentaje de respuestas para la pregunta 19.



Fuente. Elaboración propia a partir de la encuesta de teletrabajo.

Análisis: Finalmente, la Ilustración 24 nos permite apreciar que solamente 1 persona es indiferente a percibir que el teletrabajo ha aumentado la productividad laboral. Esto es un gran indicador, pero es interesante contrastarlo con la Ilustración 22 donde el 75% de los teletrabajadores encuestados percibe que si trabaja más tiempo del descrito por el empleador. Este cruce nos indica que a pesar de que existe, en general, una percepción de parte de los teletrabajadores de sentirse más productivos, trabajan más tiempo al estipulado por el empleador.

7.2. Análisis de datos globales

A continuación, se presenta el resumen de los principales aspectos que se evidenciaron en el análisis de los resultados de la encuesta desarrollada en la Universidad Ean y que son la base para construir el plan de fortalecimiento del teletrabajo en la institución. Ver Tabla 9, Tabla 11, Tabla 12 y Anexo 8.

Tabla 10. Resumen de las variables de estudio con base en el diagnóstico (Preguntas cerradas) de la encuesta de teletrabajo.

Descripción de las variables de estudio	Cantidad de Preguntas	Promedio alto (%)	Promedio medio (%)	Promedio baja (%)	Porcentaje por variable de estudio
Riesgo Laborales (RL)	7	7.6	9.0	83.5	16.5
Salud (S)	5	13.7	14.0	72.3	27.7
Bienestar Social (BS)	7	7.3	9.6	83.1	16.9

Fuente: Elaboración propia.

Es importante mencionar que el valor del porcentaje de promedio alto de cada variable (indicando alta prioridad de intervención) fue obtenido como el valor promedio de todas las respuestas con promedio alto de cada pregunta. Y el valor promedio alto de cada pregunta se calculó como la suma de la cantidad de respuestas “totalmente en desacuerdo” más “en desacuerdo” divididas entre el total de encuestados.

El valor promedio medio de cada variable (indicando prioridad media de intervención) fue obtenido como el valor promedio de todas las respuestas con valor promedio medio de cada pregunta. Ese valor medio es la cantidad de respuestas “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” dividido entre el total de encuestados.

El valor promedio bajo de cada variable (indicando prioridad baja de intervención) fue obtenido como el valor promedio de todas las respuestas con valor promedio bajo de cada pregunta. Ese valor bajo es la cantidad de respuestas “de acuerdo” más “totalmente de acuerdo” dividido entre el total de encuestados.

Finalmente, el valor de “porcentaje por variable de estudio” que se observa en la última fila de la Tabla 10, fue obtenido como la suma de la prioridad de intervención de promedio alto y la prioridad de intervención del promedio medio. El detalle de estos cálculos se puede apreciar en el Anexo 6 y son presentados en forma de semáforo para visualizar más fácilmente el orden de prioridad de las propuestas para el plan de fortalecimiento.

Analizando la Tabla 10, se evidencia que el diagnóstico de la salud de los trabajadores es la variable de estudio que genera más impacto negativo en los teletrabajadores de la Universidad Ean, con un 27.7 %. Por lo tanto, el primer aspecto a intervenir en el plan de fortalecimiento de la modalidad de teletrabajo debería ser esa variable de salud.

Tabla 11. Resumen de las variables de estudio en base a las alertas expresadas (Preguntas abiertas) de la encuesta de teletrabajo.

Descripción de las variables de estudio	Cantidad de propuestas	Cantidad de sub – propuestas	Porcentaje de las propuestas (%)
Riesgo Laborales (RL)	3	7	28
Salud (S)	3	10	40
Bienestar Social (BS)	3	8	32

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la

Tabla 11, se evidencia que las alertas expresadas en la salud de los trabajadores es la variable de estudio que genera más impacto negativo en los teletrabajadores de la Universidad Ean, con un 40 % de porcentaje de propuestas manifestadas por los teletrabajadores. Por lo anterior, los resultados de la Tabla 11 son consistentes ya que la mayoría de las propuestas realizadas por los teletrabajadores corresponde con la variable de salud, tal como se obtiene en los resultados de Tabla 10.

A partir de la correlación anterior, donde se indican la mayor cantidad de propuestas de mejoramiento coincide con la misma variable que obtiene mayor prioridad de intervención, se procedió a realizar un cruce de resultados entre las respuestas de la pregunta abierta y las respuestas de las preguntas cerradas que permite relacionar cada uno de los cruces con las subvariables presentadas en la Figura 1 del árbol de problemas.

Tabla 12. Resumen del análisis de las alertas expresadas (preguntas abiertas) y diagnóstico (preguntas cerradas) de la encuesta de teletrabajo de la Universidad Ean.

Ítem	Descripción de la hipótesis de acuerdo con el árbol del problema	Variable de estudio	Total, de propuestas de mejora e iniciativas de propuestas	Porcentaje de propuestas de mejora e iniciativas de propuestas
A)	Deterioro en las relaciones familiares /sociales	Bienestar Social (BS)	16	28,6
B)	Aislamiento social			
C)	Falta de entretenimiento			
D)	Sedentarismo	Salud (S)	20	35,7
E)	Sobre carga laboral (Estrés)			
F)	Espacios adecuados en el teletrabajo			
G)	Sentimiento de soledad	Riesgos Laborales (RL)	20	35,7
H)	Depresión por no interactuar personalmente			
I)	Dolores musculares			

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la Tabla 12, la institución se debe enfocar en trabajar primero la salud, posteriormente los riesgos laborales y por último el bienestar social de sus colaboradores en el plan de fortalecimiento de la modalidad de teletrabajo.

7.3 Análisis de los resultados

Continuando con el análisis del teletrabajo en la Universidad Ean, se prosiguió con la elaboración de la matriz EFE y EFI, con el fin de identificar los factores externos e internos, tanto positivos como negativos que afectan a esta modalidad laboral. Posteriormente se recopiló y analizó la información obtenida por las matrices PEEST, DOFA, EFE y EFI se construyó la matriz MPEC (Anexo 1, Anexo 2, Anexo 3 y Anexo 4) con el propósito de determinar el principal mecanismo que la Universidad Ean debe implementar para mejorar el teletrabajo en la institución, dando como resultado “Realizar un plan de bienestar dentro de la Universidad Ean para que los teletrabajadores cuenten con espacios de integración con sus compañeros de trabajo; y así mismo se generen y mejoren las relaciones interpersonales entre los colaboradores de la institución”. Ver Anexo 9.

Finalmente, el resumen de las recomendaciones obtenidas en la encuesta abierta se indica en el Anexo 6 y en el Anexo 8, pues allí se detallan los resultados de la matriz cruzada de las respuestas obtenidas para las preguntas cerradas y abiertas de la encuesta de teletrabajo.

8. RESULTADOS DE LA SOLUCIÓN

8.1. Definición de los resultados

De acuerdo con los resultados de la encuesta, se obtienen inicialmente las necesidades satisfechas, luego los aspectos neutros, entendiéndose como aquellos que no revisten importancia en este momento para los encuestados y finalmente las necesidades a atender, es decir aspectos a los cuales se recomienda tomar acciones o realizar algún tipo de intervención por parte de la Universidad Ean.

8.1.1. Fortalezas: Necesidades satisfechas

En la Tabla 13, se indica el resumen de las necesidades satisfechas por parte de la Universidad Ean hacia sus teletrabajadores.

Tabla 13. Necesidades Satisfechas.

Variable de estudio	Aspectos evaluados				
Riesgo laboral, de acuerdo con el 98% de los encuestados .	La silla que usa para teletrabajar es ergonómica-mente adecuada para el desarrollo de sus labores, le ofrece comodidad y facilita libertad de movimientos	El lugar del teletrabajo cuenta con iluminación natural, artificial o mixta y esta es adecuada para sus actividades laborales	El espacio bajo su escritorio permite libertad de movilidad a sus piernas y apoyar los pies	Los periféricos de su equipo de cómputo (Ratón - Teclado - Audífonos - Pantalla) son ergonómicas y adecuados para sus necesidades	Cuenta con un espacio independiente y tranquilo para teletrabajar

Variable de estudio	Aspectos evaluados				
Salud, de acuerdo con el 84% de los encuestados	La organización que el teletrabajador da a sus labores le permite tener tiempo para actividades laborales y personales (descanso, relajación)				
Bienestar social, de acuerdo con el 95% de los encuestados	Se sienten motivados como teletrabajador	El teletrabajo ha mejorado su calidad de vida	El teletrabajo ha aumentado su productividad laboral		

Fuente: Elaboración propia.

8.1.2. Neutros

En la Tabla 14, se indica el resumen de los neutros de la Universidad Ean hacia los teletrabajadores.

Tabla 14. Neutros.

Variable de estudio	Aspectos evaluados
Riesgo laboral, de acuerdo con el 72% de los encuestados.	Disminución de la posibilidad de ser escuchado en su área de trabajo
Salud, de acuerdo con el 77% de los encuestados.	Desordenes en la alimentación por causa del teletrabajo (Comidas fuera de horario y/o no saludables)
Bienestar social, de acuerdo con el 87% de los encuestados.	El teletrabajo ha mejorado sus relaciones con su familia y amigos

Fuente: Elaboración propia.

8.1.3. Debilidades – Necesidades a atender

En la Tabla 15, se indica el resumen de las necesidades a atender por parte de la Universidad Ean hacia sus teletrabajadores.

Tabla 15. Necesidades para atender

Variable de estudio	Aspectos evaluados		
Riesgo laboral, de acuerdo con el 74% de los encuestados.	La necesidad de socializar personalmente con sus compañeros de trabajo y/o estudiantes		
Salud, de acuerdo con el 71% de los encuestados.	Respetar los horarios laborales establecidos en el teletrabajo: (reuniones - llamadas - mensajes - correos)	Realizar pausas activas periódicamente para evitar la carga estática	Realizar por parte de la Universidad Ean monitoreo o seguimiento a la salud

Variable de estudio	Aspectos evaluados		
		(sedentarismos) del puesto de teletrabajo	física de los teletrabajadores
Bienestar social, de acuerdo con el 72% de los encuestados.	Cumplir con al horario establecido por el empleador sin tiempo adicional	Utilizar el tiempo que se ahorra en traslado a la oficina en actividades personales	Que la Universidad proporcione iniciativas o espacios para fortalecer las relaciones interpersonales entre teletrabajadores

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente es claro que de acuerdo con los resultados de la encuesta el aspecto de salud se debe tratar como una necesidad a atender, el bienestar social se debe monitorear con frecuencia para que no se convierta en un riesgo en el corto o mediano plazo y los riesgos laborales son mínimos lo cual se convierte en una fortaleza.

No obstante, del resultado anterior se evidencian también algunas alertas de parte de los teletrabajadores que pueden mejorar aún más esta opción laboral y que se convierta como una fortaleza dentro de la Universidad Ean. Estas alertas arrojaron como resultado lo siguiente:

- ***Riesgo Laboral (RL)***

De acuerdo con los encuestados el 28% corresponde a riesgos laborales enfocadas a tres aspectos los cuales son: herramientas disponibles, mejoramiento del lugar de trabajo en casa y generación de confianza.

- ***Salud (S)***

De acuerdo con los encuestados el 40% corresponde a salud enfocadas a tres aspectos los cuales son: determinación y cumplimiento de horarios laborales, actividad física institucional y aumento de pausas activas y revisión de reuniones on-line y presenciales.

- ***Bienestar Social (BS)***

De acuerdo con los encuestados el 32% corresponde a bienestar social enfocadas a tres aspectos los cuales son: generación e incentivo a los teletrabajadores, integración social y mantener el teletrabajo de manera parcial o total con beneficios.

Con el resultado de las iniciativas se confirma el resultado proporcionado por las encuestas donde los teletrabajadores se enfocan mayoritariamente en el aspecto de la salud, luego al aspecto del bienestar social y menor cantidad a los riesgos laborales, es decir el diagnóstico y las iniciativas son consistentes porque los resultados encontrados corresponden con la cantidad de iniciativas.

8.2. Resumen de los resultados

Finalmente, al realizar un cruce de los resultados de las encuestas en sus aspectos a evaluar riesgos laborales, salud y bienestar social y las iniciativas de los teletrabajadores nos arroja resultados interesantes donde se puede evidenciar o confirmar otras fortalezas, aspectos neutrales u necesidades a atender. A continuación, se describen:

8.2.1. Necesidades satisfechas – Riesgo bajo

- Riesgos Laborales (RL): Herramientas disponibles, para los teletrabajadores, generación de confianza en la modalidad de teletrabajo.
- Salud (S): Revisión de reuniones on-line y presenciales.

- Bienestar Social (BS): Generación de incentivos a los teletrabajadores.

8.2.2. Neutral – Riesgo medio

- Salud (S): Actividad física institucional y aumento de pausas activas.
- Bienestar Social (BS): Integración social.

8.2.3. Necesidades para atender: Riesgo alto

- Riesgo Laborales (RL): Mejoramiento del lugar de trabajo en casa.
- Salud (S): Determinación y cumplimiento de horarios laborales.
- Bienestar Social (BS): Mantener el teletrabajo de manera parcial o total con beneficios.

De acuerdo con el diagnóstico presentado se presenta el Plan de Fortalecimiento del Teletrabajo en la Universidad Ean.

8.3. Plan de fortalecimiento de teletrabajo en la Universidad Ean

El plan de fortalecimiento propuesto en esta investigación se estructura de la siguiente manera:

- Determinación del nivel de prioridad, de acuerdo con el análisis previo realizado en la matriz cruzada, es decir, entre las respuestas obtenidas de las preguntas cerradas (diagnóstico) y preguntas abiertas (alertas expresadas) de la encuesta de teletrabajo contestada por los colaboradores de la Universidad Ean.
- Clasificación del nivel de prioridad en las tres variable y subvariable de estudio, de acuerdo con el árbol de problemas establecido en la Figura 1.

- Definición del objetivo, indicador de medición y meta para cada uno de los hallazgos encontrados en la matriz cruzada.
- Construcción de propuestas para dar cumplimiento la meta establecida en cada uno de los hallazgos.
- Elaboración del presupuesto de implementación, indicando los recursos necesarios y las aclaraciones, respectivas.

Finalmente, en el Anexo 9, se puede observar el plan de fortalecimiento del teletrabajo y el presupuesto de implementación para la Universidad Ean.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES

- Los teletrabajadores reconocen como fortalezas, en primera instancia, todo lo relacionado con los riesgos laborales, en efecto el 98% de los teletrabajadores expresaron que las condiciones de su lugar de trabajo son tranquilas y adecuadas para teletrabajar. En segunda instancia, el 95% de los encuestados considera el bienestar social generado por el teletrabajo como un valor agregado, lo que se manifiesta en su motivación como teletrabajadores. Finalmente, la salud es la variable relevante para mejorar porque el 71% de los teletrabajadores encuestados coinciden en que hace falta un monitoreo o seguimiento a su salud.
- Las fortalezas descritas anteriormente coinciden con las fortalezas encontradas en las encuestas realizadas por CNC – Colombia Digital y el DANE de la Tabla 3, específicamente lo relacionado con la motivación que sienten los trabajadores en la modalidad de teletrabajo, lo que redundará positivamente en mejoramiento de la calidad de vida y aumento de la productividad laboral de los empleados.
- De los teletrabajadores encuestados entre el 72% y 87% manifiestan neutralidad (es decir que no tienen una importancia alta como tampoco baja) en los siguientes aspectos; disminución en ser escuchados en su área de trabajo, desordenes en la alimentación por causa del teletrabajo y mejoramiento de las relaciones con la familia y amigos. Resulta claro que los encuestados han sabido manejar los cambios en sus rutinas de trabajo de tal manera que sus hábitos alimentarios y relaciones de trabajo, familiares y sociales no se han visto afectados de forma positiva o negativa, es decir vienen en concordancia con el trabajo presencial que realizaban.

- De acuerdo con los resultados de la encuesta del DANE relacionada en la Tabla 3 del marco conceptual, se demuestra que el teletrabajo ha empeorado la salud física de los trabajadores, lo que no es concordante con los resultados de la encuesta realizada en el Universidad Ean objeto de esta consultoría. Igualmente, en la encuesta realizada por la Universidad del Rosario, relacionan e indican en el marco conceptual que los teletrabajadores solicitan que la ARL realice los diagnósticos a la salud de los trabajadores, con el propósito de garantizar que esta no deteriore y se mantenga estable.
- Los teletrabajadores manifestaron en un 74% la necesidad de socializar con los compañeros, igualmente, el no respetar los horarios de trabajo, no realizar pausas activas y no realizar por parte de la Universidad Ean el monitoreo en la salud de los teletrabajadores, es decir, se puede convertir en un riesgo alto para la institución y para la salud de las personas. Finalmente, esto puede ocasionar un riesgo social por la falta de iniciativas y espacios para fortalecer las relaciones interpersonales de los teletrabajadores.
- En consecuencia, con lo anterior también se pudo concluir que de acuerdo con la encuesta realizada por el DANE descrita en la Tabla 3 los teletrabajadores se sienten desconectados de los colegas y consideran necesario crear espacios de interacción con sus compañeros, es decir, los resultados del diagnóstico están en concordancia con las encuestas relacionadas en el marco conceptual.
- El plan de fortalecimiento propuesto para aplicación en la Universidad Ean se realiza con base a la matriz cruzada (respuestas de las preguntas cerradas (diagnóstico) vs respuestas de las preguntas abiertas (alertas expresadas) de los encuestados). Por lo anterior, se concluye que se debe dar una propuesta de soluciones para las seis (6) subvariables de estudio como son: horarios laborales (salud), espacio para teletrabajar (riesgo laboral), permanencia del teletrabajo (bienestar social), disminución del sedentarismo (salud), tecnología necesaria (riesgo laboral) e integración social (bienestar social) e implementarse en este mismo orden de prioridad.

- El haber elaborado este ejercicio de diagnóstico en una institución educativa como la Universidad Ean, valida la importancia del teletrabajo en casa, por ende, las nuevas organizaciones se estructuran para implementar y/o mejorar la modalidad de trabajo, permitiendo elevar la competitividad de las personas y de la compañía.

9.2. RECOMENDACIONES

- Generar espacios de dialogo frecuentes y reciproco entre los teletrabajadores, sus lideres, recursos humanos y HSE con el propósito de conocer a tiempo, las alertas y las necesidades en esta modalidad de trabajo y así mismo estudiarlas para realizar en el proceso mejoramiento continuo, alcanzando un nivel de madurez destacado.
- Medir anualmente para esta modalidad de trabajo el nivel de satisfacción de los teletrabajadores de acuerdo con el plan de fortalecimiento desarrollado en este trabajo para volverlo un proceso sistemático auto gestionable.
- Incluir dentro de la revisión que realiza la alta dirección anualmente, el informe de evolución y madurez de la modalidad de teletrabajo de tal manera que se pueden tomar las decisiones estratégicas necesarias para continuar ampliando y mejorando el proceso en la Universidad Ean.

10. REFERENCIAS

- Anaya Saladen, L. C., & Valbuena Castillo, S. R. (16 de Enero de 2017). *Análisis Situacional Y Propuesta Para El Fortalecimiento Del Modelo De Teletrabajo Orientado A La Mejora Continua En La Universidad Ean*. Bogotá.
- Anaya Saleden, L. C. (2017). *Análisis Situacional y Propuesta para el Fortalecimiento del modelo del teletrabajo*. Bogotá.
- Anaya, L. C. (13 de 10 de 2022). Coordinadora de administración de personal de teletrabajo de la Universidad Ean. (L. Y. Jiménez, Entrevistador)
- CES, UNICE/UEAPME y el CEEP. (20 de Septiembre de 2001). Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo.
- Chemas, S. M. (2021). El impacto del teletrabajo en la productividad y el bienestar de los empleados.
- Congreso de Colombia. (16 de Julio de 2008). Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (06 de Enero de 2022). Por medio de la cual se regula la desconexión laboral - Ley de Desconexión Laboral. Bogotá.
- Congreso de la República. (11 de Julio de 2012). Ley 1562 de 2012. Bogotá.
- Congreso de la República. (16 de Julio de 2018). LEY 1221 DE 2008. Bogotá. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31431>
- Culebro, E. (23 de Mayo de 2021). *Así nos ha machacado la salud física y mental el teletrabajo en pandemia*. Obtenido de El mundo: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2021/05/22/60a760ebfc6c83b2088b45d7.html>
- DANE; Schuster, Christian; Mayo Kay. (Junio de 2021). Resultados y recomendaciones para el trabajo remoto en el empleo público durante y después del COVID-19.
- Ean. (21 de Agosto de 2015). *La Universidad Ean, pionera en la promoción e implementación del teletrabajo*. Obtenido de La Universidad Ean, pionera en la promoción e implementación del teletrabajo: <https://universidadean.edu.co/noticias/la-universidad-ean-pionera-en-la-promocion-e-implementacion-del-teletrabajo>

- El Espectador. (16 de Septiembre de 2021). *Estrategia de sostenibilidad de la Universidad EAN recibe triple reconocimiento*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/actualidad/universidad-ean-recibe-triple-reconocimiento-ambiental/>
- FSO Ranking . (2022). *Ranking General 2021*. Obtenido de <http://rankingfso.org/fso/ranking-2021>
- Gilabert. Universidad Oberta de Catalunya. (2021). *El complejo impacto del teletrabajo sobre el bienestar individual*. Obtenido de https://www.teletrabajo.gov.co/622/articles-179224_recurso_1.pdf
- Gonzalez, L. (2020.). *Efectos del cierre obligatorio de un club de Montevideo en el nivel de actividad física y comportamiento sedentario de los socios*. México: Instituto Universitario Juarez.
- Herzberg, F. (2017). *The Motivation to Work*. London: Transaction Publishers.
- Instituto Europeo de Posgrado. (2022). *El Riesgo en salud ocupacional: definiciones y tipos*. Obtenido de <https://www.iep-edu.com.co/el-riesgo-en-salud-ocupacional-definicion-y-tipos/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20riesgo%20laboral,causar%20una%20lesi%C3%B3n%20o%20enfermedad>.
- Keth, D. (1977). *Human Behavior at Work: Humans Relations and Organizational Behavior*. New York: Acrow-Hill.
- La República. (08 de Abril de 2020). *Diario La República*. Obtenido de Encuesta virtual reveló que 90,7% de teletrabajadores no recibió soporte de la ARL: <https://www.larepublica.co/economia/encuesta-virtual-revelo-que-907-de-teletrabajadores-no-recibio-soporte-de-la-arl-2989957>
- Ministerio de Interior. (22 de Marzo de 2020). *Decreto 457 de 2020*. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20457%20DEL%202022%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Ministerio de Protección Social. (11 de Julio de 2007). Resolución 2346 de 2007. *Por la cual se regula la práctica de las evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales*. Bogotá.

- Ministerio del Interior. (17 de Marzo de 2020). *Decreto 417 de 2020*. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20417%20DEL%2017%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Ministerio del Interior. (27 de Abril de 2022). *Decreto Número 649 de 2022*. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20649%20DEL%2027%20DE%20ABRIL%20DE%202022.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (26 de Mayo de 2015). *DECRETO NÚMERO 1072 de 2015* .
Bogotá.
- MinTIC. (2020). *Quinto estudio de Percepción y penetración de empresas*. Bogotá.
- MINTIC. (2020). *Quinto estudio de Percepción y penetración del teletrabajo en Colombia*.
Bogotá. Obtenido de https://teletrabajo.gov.co/622/articles-179224_recurso_1.pdf
- MINTIC. (02 de septiembre de 2021). *Colombia superó los 209.000 teletrabajadores en 2020: Ministerio de las TIC*. Obtenido de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/179742:Colombia-supero-los-209-000-teletrabajadores-en-2020-Ministerio-de-las-TIC>
- MINTRABAJO. (22 de Junio de 1994). *DECRETO 1295 DE 1994*. Bogotá, Colombia.
- MINTRABAJO. (26 de Mayo de 2015). *DECRETO NÚMERO 1072 de 2015*. Bogotá.
- Miquel Àngel, S. J. (2017). *Liderando el ¿bienestar? Laboral: Orden o caos*. J.M Bosch.
Barcelona: BOSCH EDITOR.
- Modelo PAT. Presencialidad Asistida por Tecnología*. (2022). Obtenido de Modelo PAT.
Presencialidad Asistida por Tecnología: <https://dev-site.universidadean.edu.co/la-universidad/modelo-pat-presencialidad-asistida-por-tecnologia>
- Nilles, J. (1988). Traffic reduction by telecommuting: A status review and selected bibliography. . *Transportation Research Part A*, 301-317.
- OIT. (2001).
- OIT. (2020). *El teletrabajo durante la pandemia de Covid 19 y después de ella. Guía Práctica*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_758007.pdf
- OMS. (30 de marzo de 2020). *La OMS publica directrices para ayudar a los países a mantener los servicios sanitarios esenciales durante la pandemia de COVID-19*.

- Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/30-03-2020-who-releases-guidelines-to-help-countries-maintain-essential-health-services-during-the-covid-19-pandemic>
- Perez M, de Luis Martinez A. (2002). *Las ventajas y desventajas del Teletrabajo*. Obtenido de <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/352/Economia09.pdf>
- Perez Perez, M., Martínez Sánchez, Á., De Luis Carnicer, M. D., & Vela Jimenez, M. J. (2002). El impacto medioambiental del teletrabajo. *Revista Economía Industrial*.
- Ramos , C., & Ramos, V. (2020). *Teletrabajo en tiempos del Covid-19*. Ecuador: Revista Interamericana de Psicología.
- Revista Semana. (16 de Septiembre de 2020). *Semana*. Obtenido de Para 57% de colombianos la jornada laboral ahora es mayor a 8 horas: <https://www.semana.com/empresas/articulo/resultados-de-la-encuesta-laboral-de-la-andi-y-el-ministerio-del-trabajo/300356/>
- Revista Semana. (03 de enero de 2022). *Según la Andi, el 25 % de las empresas mantendría el trabajo en casa al menos un día a la semana*. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/segun-la-andi-el-25-de-las-empresas-mantendria-el-trabajo-en-casa-al-menos-un-dia-a-la-semana/202203/>
- Ruiz, F. (2014). *Guia tecnica para un plan de autoprotección*. Obtenido de <https://ferranruiz.net/guia-tecnica-para-la-elaboracion-de-un-plan-de-autoproteccion/>
- Samaniego, J. (31 de Enero de 2022). *Las oportunidades del teletrabajo, a revisión tras dos años de pandemia*. Obtenido de Hablemos de Empresas: <https://hablemosdeempresas.com/empresa/teletrabajo-en-2022/>
- Sampieri, R. (2012). Metodología de la Investigación. En R. Sampieri, *Metodología de la Investigación* (pág. capítulo 1 y capítulo 7). Mc Graw Hill. Quinta edición.
- Thierry, J. (2021). *Ventajas y desventajas del teletrabajo y trabajo en casa desde la perspectiva de*. Villavicencio: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Universidad Ean. (17 de Septiembre de 2012). Estatutos Universidad EAN. *Acuerdo N° 032*. Bogotá.
- Universidad Ean. (19 de Enero de 2017). Acuerdo N° 002 Sala Gerencial Universidad EAN. Bogota.

Universidad Ean. (2017 de Enero de 2019). Acuerdo No. 003. Bogotá.

Universidad Ean. (28 de 12 de 2021). *¿Qué es la metodología asistida por tecnología? -PAT.*

Obtenido de

<https://universidadean.edu.co/sites/default/files/institucion/acuerdos/modelo-presencial-MPAT.pdf>

Universidad Ean. (06 de Septiembre de 2021). *Ascendimos en el QS Latin America*

University Rankings. Obtenido de <https://universidadean.edu.co/noticias/ascendimos-en-el-qs-latin-america-university-rankings>

Universidad Ean. (30 de Enero de 2022). Acuerdo N° 002. *Actualización proyecto educativo Institucional 2019-2027*. Bogotá.

Universidad Ean. (20 de Enero de 2022). *Acuerdo No 003* . Obtenido de

<https://universidadean.edu.co/sites/default/files/institucion/acuerdos/AcuerdoNo.0032022.pdf>

Universidad Ean. (2022). *Historia de la Universidad Ean*. Obtenido de

<https://universidadean.edu.co/la-universidad/quienes-somos/historia-de-la-universidad-ean#:~:text=La%20historia%20de%20la%20Universidad,llevar%20a%20cabo%20sus%20propios>

11. ANEXOS

Los 9 primeros anexos se muestran en el archivo de Excel, y el ultimo anexo en un documento de Word de la siguiente manera:

- Anexo 1: Matriz DOFA (Debilidades – Oportunidades – Fortalezas -Amenazas).
- Anexo 2: Matriz PEEST (Políticos, Económicos, Ecológicos, Sociales y Tecnológicos).
- Anexo 3: Matriz EFI-EFE (Factores Internos y Factores Externos).
- Anexo 4: Matriz MPEC (Matriz de Planeación Estratégica Cuantitativa).
- Anexo 5: Instrumento de Validación V. de Aiken, para la encuesta cerrada.
- Anexo 6: Respuestas de las preguntas cerradas (Diagnóstico) de la encuesta de Teletrabajo.
- Anexo 7: Respuestas de las preguntas abiertas (alertas expresadas) de la encuesta de Teletrabajo.
- Anexo 8: Matriz cruzada. Preguntas cerradas (Diagnóstico) vs Pregunta abierta (alertas expresadas).
- Anexo 9: Plan de fortalecimiento del teletrabajo y presupuesto de implementación.
- Anexo 10: Carta aclaratoria de cambio de director de grados, tamaño de muestra por la modalidad y emergencia sanitaria y paso de ser MINTC-Ean a solo Ean.