



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**PROPUESTA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES EN
TELEDOCENCIA DE LA UNICAH, CAMPUS JUTICALPA**

SUSTENTADO POR:

AMANDA ARACELY GARCÍA MONTES

JULIE SOFÍA GIRÓN FERNÁNDEZ

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD
INTEGRADOS**

JUTICALPA, OLANCHO, HONDURAS, C.A.

MARZO, 2025



FACULTAD DE POSTGRADO

PROPUESTA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES EN TELEDOCENCIA DE LA UNICAH, CAMPUS JUTICALPA

AUTORES:

**AMANDA ARACELY GARCÍA MONTES
JULIE SOFÍA GIRÓN FERNÁNDEZ**

RESUMÉN

La presente investigación se realizó en la Universidad Católica de Honduras, Campus Santa Clara; situada en el municipio de Juticalpa, departamento de Olancho, donde dicha institución no cuenta actualmente con un sistema de prevención de riesgo laboral en modalidad de teledocencia. En el desarrollo del presente estudio, se utilizaron metodologías y herramientas tales como, la metodología IPERC, COPSOQ, REBA, encuestas o entrevistas, mapa de riesgos y la recogida de datos. Los resultados obtenidos muestran hallazgos importantes, como ser riesgos identificados en la matriz IPERC y en el Mapa de Riesgos, que nos hablan de las caídas o deslizones de un mismo nivel, o de escaleras, rutas de evacuación dentro del hogar, golpes por falta de orden en las áreas de trabajo, entre otros. Así mismo, una vez aplicado el método REBA se encontró un nivel medio de riesgo en base a las acciones repetitivas. Al aplicar la metodología COPSOQ se logró identificar que el factor psicosocial debe de ser tratado con primicia, ya que el 66% de los datos determinaron ser desfavorables. La propuesta de una Plan de Gestión Integral tiene como objetivo la prevención de las enfermedades, lesiones o accidentes, a que los docentes están expuestos, al momento de desarrollar sus actividades en modalidad Teledocencia.

Palabras claves: Condiciones Laborales, Riesgos, Teledocencia.



GRADUTE SCHOOL
PROPOSAL FOR OCCUPATIONAL RISK MANAGEMENT IN
REMOTE TEACHING AT UNICAH-JUTICALPA CAMPUS

AUTHORS:

AMANDA ARACELY GARCÍA MONTES
JULIE SOFÍA GIRÓN FERNÁNDEZ

ABSTRACT

The present research was conducted at the Catholic University of Honduras, Santa Clara Campus, located in the municipality of Juticalpa, in the department of Olancho. Currently, this institution does not have an occupational risk prevention system for remote teaching. In the development of this study, various methodologies and tools were used, including the IPERC methodology, COPSOQ, REBA, surveys or interviews, a risk map, and data collection. The results obtained reveal important findings, such as the risks identified in the IPERC matrix and the Risk Map, which highlight hazards like same-level slips and falls, stair-related falls, evacuation routes within the home, and injuries due to a lack of organization in work areas, among others. Additionally, after applying the REBA method, a medium risk level was found concerning repetitive actions. The application of the COPSOQ methodology identified that the psychosocial factor must be addressed as a priority, as 66% of the data indicated unfavorable conditions. The proposal for a Comprehensive Management Plan aims to prevent illnesses, injuries, or accidents that teachers may be exposed to while carrying out their activities in a remote teaching environment.

Keywords: Remote Teaching, Risks, Working Conditions.

DEDICATORIA

Dedico el trabajo de investigación a Dios en primer lugar por darme las fuerzas y sabiduría para lograr esta meta; A mis padres: Mildred Montes y Francis García ya que me han brindado su amor incondicional el cual ha sido mi mayor fortaleza a lo largo de mi vida personal y profesional; A mi Abuela: Amanda Caballero por sus palabras de aliento en momentos difíciles y creer en mí siempre; A mis hermanos: Genesis García, Alexa García y André García por ser un apoyo constante y motivarme a continuar; A mi pareja Darwin Almendares por su paciencia, comprensión y compañía durante este largo camino. Por último, pero no menos importante a mí misma por la valentía de emprender este viaje y la perseverancia para cumplir esta meta trazada.

Amanda Aracely García Montes

Dedico este trabajo a mi hijo que es el motor principal de mi vida, para dar lo mejor de mí, y siempre buscar mejorar; a mi familia, sobre todo a mi hermana quien me ha apoyado en muchos aspectos en el transcurso de este camino. Por último, también me lo dedico a mí misma, porque sé todo el esfuerzo y empeño que he puesto para llegar a lograr esta meta.

Julie Sofía Girón Fernández

AGRADECIMIENTO

Agradezco a nuestro asesor de tesis al Msc. Luis Pineda por el apoyo constante, la paciencia, la disponibilidad y los conocimientos brindados a lo largo del desarrollo de esta investigación; A mi compañera de Tesis: Julie Girón por su compromiso, dedicación, paciencia en las largas jornadas de trabajo y amistad brindada, que ha dejado una huella valiosa e imborrable en mi vida.

Amanda Aracely García Montes

Agradezco a Dios y la Virgen María por sostenerme y abrirme las puertas correctas en los tiempos correctos. Agradezco infinitamente a mis amigos, pero sobre todo a dos personas especiales, a mi compañera de lucha Amanda, que, por su paciencia, comprensión y amistad, formamos un gran equipo desde el primer momento, ambas aprendimos, y ella ha dejado un gran impacto en mi vida. Y, por último, agradezco a mi futuro esposo, José Hernán, quien estuvo apoyándome y acompañándome en los días cansados, regalándome palabras de aliento y motivándome cuando más lo necesité.

Julie Sofía Girón Fernández

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS	xxiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xxvii
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	5
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	7
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACION	9
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	10
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	10
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
1.5 JUSTIFICACIÓN	10
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	13
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	13
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	13
2.1.2 ANÁLISI DEL MICROENTORNO	14
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO	14
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	19
2.3 TEORÍA DE SUSTENTO	21
2.3.1 BASES TEORICAS	21
2.3.2 METODOLOGÍAS A UTILIZAR.....	28
2.3.3 INSTRUMENTOS A UTILIZAR.....	33
2.4 MARCO LEGAL.....	36
CAPITULO III. METODOLOGÍA	39

3.1	CONGRUENCIA METODOLÓGICA	39
3.1.1	CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	39
3.1.2	ESQUEMA DE VARIABLES.....	40
3.1.3	MATRIZ METODOLÓGICA	41
3.1.4	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
3.2	HIPÓTESIS.....	48
3.3	ENFOQUE Y MÉTODOS.....	49
3.4	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	51
3.4.1	POBLACIÓN	54
3.4.2	MUESTRA Y TÉCNICAS DE MUESTREO	54
3.4.3	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	55
3.4.4	UNIDAD DE RESPUESTA	56
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	56
3.6	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	58
3.6.1	FUENTES PRIMARIAS.....	58
3.6.2	FUENTES SECUNDARIAS	58
CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS		59
4.1	INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	59
4.1.1	ENCUESTA [CUESTIONARIO].....	59
4.1.2	OBSERVACIÓN	61
4.2	RESULTADOS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS.....	62
4.2.1	RESULTADO DE LA ENCUESTA DE GOOGLE FORMS	63
4.2.2	RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO COPSOQ.....	82
4.2.3	RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO REBA.....	84
4.2.4	RESULTADOS DE LECTURAS DE NIVEL DE PRESIÓN SONORA	94
4.2.5	RESULTADOS DE LA MATRIZ IPERC.....	111
4.2.6	RESULTADOS DEL MAPA DE RIESGO	112
4.3	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	114

4.3.1	ANALISIS DEL CUESTIONARIO	114
4.3.2	ANALISIS DE LA METODOLOGIA COPSOQ.....	115
4.3.3	ANALISIS DEL METODO REBA	116
4.3.4	ANALISIS DE PRESIÓN SONORA	116
4.3.5	ANALISIS DE LA MATRIZ IPERC	116
4.4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	117
4.5	PROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	118
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		120
5.1	CONCLUSIONES	120
5.2	RECOMENDACIONES	123
CAPITULO VI. APLICABILIDAD.....		127
6.1	NOMBRE DE LA PROPUESTA	129
6.1.1	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	129
6.1.2	ALCANCE DE LA PROPUESTA	129
6.1.3	DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO	130
6.1.4	MEDIDAS DE CONTROL	132
6.1.5	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO	134
6.1.6	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	136
6.1.7	VIABILIDAD	136
6.1.8	CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA	137
6.2	NOMBRE DE LA PROPUESTA	140
6.2.1	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	140
6.2.2	ALCANCE DE LA PROPUESTA	140
6.2.3	DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO	141
6.2.4	MEDIDAS DE CONTROL	145
6.2.5	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO	146
6.2.6	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	148

6.2.7	VIABILIDAD	148
6.2.8	CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA	149
6.3	NOMBRE DE LA PROPUESTA	152
6.3.1	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	152
6.3.2	ALCANCE DE LA PROPUESTA	152
6.3.3	DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO	153
6.3.4	MEDIDAS DE CONTROL	157
6.3.5	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO	160
6.3.6	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	162
6.3.7	VIABILIDAD	162
6.3.8	CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA	164
	REFERENCIAS	167
	ANEXOS.....	173
	ANEXO NO.1 : FORMATO DE LA MATRIZ IPERC	173
	ANEXO NO.2 : FORMATO PARA LA METODOLOGIA COPSOQ	174
	ANEXO NO.3: FORMATO DEL METODO REBA	184
	ANEXO NO.4: ENCUESTA (CUESTIONARIO)	187
	ANEXO NO.5: EJEMPLO DE MAPA DE RIESGO	195
	ANEXO NO.6: FORMATO MAPA DE RIESGOS	196
	ANEXO NO.7: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR TEMÁTICO.....	197
	ANEXO NO.8: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DEL MÉTODO COPSOQ.....	198
	ANEXO NO.9: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DEL MÉTODO REBA	198
	ANEXO NO.10: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DE LAS LECTURAS DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA.....	199
	ANEXO NO.11: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DEL MÉTODO IPERC	199

ANEXO NO.12: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE HONDURAS.....	200
ANEXO NO.13: CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN DE LAS ENCUESTAS [CUESTIONARIOS]	201
ANEXO NO.14: FOTOS DE POSICIONES OPTADAS POR LOS DOCENTES.....	204
ANEXO NO. 15: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SONÓMETRO	206

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Leyes y Normativas Que Aplican a la Investigación de Tesis.....	38
Tabla 2: Matriz de Metodológica de las Variables	40
Tabla 3: Matriz Metodológica.....	42
Tabla 4: Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Riesgo Laboral	43
Tabla 5: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Condiciones del Puesto de Trabajo	45
Tabla 6: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Carga Laboral	46
Tabla 7: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Talento Humano	47
Tabla 8: Enfoque y Métodos del Estudio Mixto De la Investigación	49
Tabla 9. Plan de Diseño de investigación del método cualitativo/cuantitativo.....	51
Tabla 10. Muestra de Teledocentes de la UNICAH, Campus Juticalpa.	55
Tabla 11. Técnicas e instrumentos usados en el método cualitativo/cuantitativo.....	57
Tabla 12 Resultados sobre los desafíos encontrados en el desarrollo de las actividades en modalidad virtual.....	66
Tabla 13 Resultados sobre áreas que los docentes requieren reforzamiento.	71
Tabla 14 Resultados sobre las áreas del hogar, designadas por los docentes, para desarrollar sus actividades de la Teledocencia.	72
Tabla 15 Resultados sobre los riesgos que los docentes, consideran que están expuestos, realizando teledocencia.	73
Tabla 16 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.7 y Docente No.14	85
Tabla 17 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.12.....	86

Tabla 18 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.3.....	87
Tabla 19 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 9, Docente No.10 y Docente No.13	88
Tabla 20 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 6.....	89
Tabla 21 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 8.....	90
Tabla 22 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 11	91
Tabla 23 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 1, Docente No.5 y Docente No.15	92
Tabla 24 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.2 y Docente No.16	93
Tabla 25 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.4.....	94
Tabla 26 Leyendas de Señales de Seguridad y Evacuación	113
Tabla 27 Leyenda de Riesgos.....	113
Tabla 28 Riesgos e incidencias.	114
Tabla 29: Desarrollo de la primera etapa del Plan de Gestión Integral, Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud.....	131
Tabla 30 Medidas de Control para la Implementación de la primera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: “Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”	132

Tabla 31: Cronograma de Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral	134
Tabla 32: Presupuesto de Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral.....	135
Tabla 33: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral	137
Tabla 34: Desarrollo de la Segunda Etapa del Plan de gestión Integral, Capacitación Continua Para los Docentes.	142
Tabla 35 Medidas de Control para la Implementación de la segunda etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Capacitación Continua Para los Docentes	145
Tabla 36 Medidas de Control para la Post Implementación de la segunda etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Capacitación Continua Para los Docentes	146
Tabla 37: Cronograma de Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral...	146
Tabla 38: Presupuesto de Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral ...	147
Tabla 39: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral	149
Tabla 40 Desarrollo de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral, Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente.....	154
Tabla 41: Accesorios de Seguridad para el Hogar	154
Tabla 42: Mobiliario y Equipo Ergonómico	155
Tabla 43 Medidas de Control para la Implementación de la tercera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente	158
Tabla 44 Medidas de Control para la Post Implementación de la tercera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente	158
Tabla 45: Cronograma de Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral	160

Tabla 46: Presupuesto de Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral 161

Tabla 47: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con la Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral 164

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Número de Estudiantes Matriculados en Teledocencia del Año 2022 Hasta el Año 2024, en la UNICAH – CJ.	6
Figura 2. Ubicación Geográfica de la UNICAH – CJ.....	8
Figura 3. Lugar de Procedencia de los Alumnos Matriculados en la UNICAH, CJ.....	11
Figura 4. Diferencias entre los enfoques de las OHSAS 18001:2007 y la Norma ISO 45001 al entrar en vigor en el 2018.	21
Figura 5. Diagrama Detallado de la Aplicación del Ciclo PHVA de la Norma ISO 45001:2018	23
Figura 6. Mención de las Dimensiones que Contienen los Factores Psicosociales.	26
Figura 7. Demandas Sobre la Carga o Cantidad de Trabajo.	26
Figura 8. Definición Específica de los Factores Psicosociales Así como de los Riesgos Psicosociales.....	28
Figura 9. Puntos Clave para Prevenir y Controlar los Factores Psicosociales asociados con la Salud de los Colaboradores.	28
Figura 10. Variable Dependiente y Variables Independientes con sus Respectives Dimensiones ..	41
Figura 11. Esquema Metodológico	50
Figura 12. Porcentaje de Géneros en Teledocencia	63
Figura 13. Porcentaje de Rango de las Edades de los Docentes	63
Figura 14. Porcentaje de Miembros en el Hogar.....	64
Figura 15. Porcentaje del Tipo de Casa.....	64
Figura 16. Facultades a las que Pertenecen los Docentes	65
Figura 17. Años de Experiencia en Modalidad Virtual.....	65
Figura 18. Percepción de la Carga Laboral	67

Figura 19. Percepción Sobre el Salario	67
Figura 20. Percepción Sobre el Apoyo Laboral	68
Figura 21. Promedio de Clases Asignadas	68
Figura 22. Promedio de Clases Nuevas Asignadas	69
Figura 23. Atonomía de Elección de Material Didáctico	69
Figura 24. Frecuencia de las Capacitaciones.....	70
Figura 25. Horas de Capacitación Recibidas.....	70
Figura 26. Porcentaje de Necesidad de Reforzamiento.....	71
Figura 27. Percepción del Area	72
Figura 28. Percepción de los Riesgos Ergonómicos	73
Figura 29. Tipo de Estufa	74
Figura 30. Frecuencia de Revisión de la Instalación del Chimbo de Gas	74
Figura 31. Percepción de los Accesos a los Interruptores de Luz.....	75
Figura 32. Porcentaje de Cables Eléctricos y Telefónicos Lejos de los Pasillos	75
Figura 33. Porcentaje de Implementación de Tiras Antideslizantes o Alfombrillas.....	76
Figura 34. Porcentaje de Pasillos Libres de Obstáculos.....	76
Figura 35. Umbrales de las Puertas	77
Figura 36. Iluminación de las Recamaras Hacia el Baño.....	77
Figura 37. Despeje de Pasillos de la Habitación Hacia el Baño	78
Figura 38. Porcentaje de Limpieza Inmediata Despues de Derrames	78
Figura 39. Ubicación de los Diferentes Artículos en el Hogar	79
Figura 40. Porcentaje de Exposición a Cables Eléctricos Dentro del Hogar	79

Figura 41. Porcentaje de Respuestas Sobre Soporte de Espaldas de los Muebles	80
Figura 42. Condiciones de los Peldaños de las Escaleras	80
Figura 43. Porcentaje de Implementación de Pasamanos en las Escaleras	81
Figura 44. Porcentaje de Escaleras Iluminadas	81
Figura 45. Porcentaje de Percepción Sobre la Ayuda de la UNICAH	82
Figura 46. Resultados Obtenidos del Método COPSQ	83
Figura 47. Resultados de COPSQ por Apartado	84
Figura 48. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.7 y Docente No.14 ...	85
Figura 49. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.12.....	86
Figura 50. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.3.....	87
Figura 51. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.9, Docente No.10 y el Docente No.13.....	88
Figura 52. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.6	89
Figura 53. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.8	90
Figura 54. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.11	90
Figura 55. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.1, Docente No.5 y Docente No.15	91
Figura 56. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.2 y Docente No.16	92
Figura 57. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.4	93
Figura 58. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa (General)	95
Figura 59. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°1	96

Figura 60. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°2	97
Figura 61. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°3	98
Figura 62. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°4	99
Figura 63. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°5	100
Figura 64. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°6	101
Figura 65. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°7	102
Figura 66. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°8	103
Figura 67. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°9	104
Figura 68. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°10	105
Figura 69. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°11	106
Figura 70. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°12	107
Figura 71. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°13	108
Figura 72. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°14	109

Figura 73. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°15	110
Figura 74. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°16	111
Figura 75 Peligros a los que están expuestos los docentes	112
Figura 76. Mapa de Riesgos para Los Docentes de la UNICAH-Campus Juticalpa	119
Figura 77 Peligros a los que están expuestos los docentes	121
Figura 78. Resultados de la Metodología REBA	121
Figura 79. Resultados del COPSOQ por Apartado	122
Figura 80 Diagrama del Proceso de Plan de Gestión Integral.....	128
Figura 81 Diagrama de toma de decisión Para el proceso de Evaluación Médica y Psicológica.	133

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Antes de la pandemia la educación en línea era un concepto innovador que solo unas pocas instituciones pioneras con acceso a recursos económicos y personal especializado, estuvieron dispuestos a implementar estos nuevos métodos de aprendizaje - enseñanza entre ellas:

1. La Universidad Nacional Autónoma de Honduras [UNAH] es pionera en la educación virtual desde al año 2008, ya que desde entonces viene desarrollando este tipo de educación la cual incorporó en su oferta educativa. Para lograrlo creó la Dirección de Innovación Educativa, la cual tiene más 10 años impulsando programas en los cuales se forman los estudiantes y docentes en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) además del desarrollo de la plataforma para la educación virtual siendo esta llamada Moodle, la cual funciona desde el año 2009. Logrando así un total de 367 secciones de clases que se imparten completamente en la modalidad virtual. (Marín García, 2020).
2. La Universidad Tecnológica Centroamericana [UNITEC] en su oferta académica contaba con 2 licenciaturas y 4 maestrías en modalidad virtual. También cuenta con una segunda extensión de enseñanza llamado Centro Universitario Tecnológico [CEUTECH], en donde se ofrecen las modalidades combinadas de clases presenciales y virtuales con una proporción igualitaria al 50%. (Marín García, 2020).
3. La Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán [UPNFM] en colaboración con la Dirección de Tecnologías de la Información (DTI) gestionan el Programa de Educación Virtual (PEV), donde se encuentran los distintos cursos complementarios de la oferta académica de acuerdo con el lugar de procedencia de los alumnos. (Marín García, 2020).

La crisis sanitaria mundial por la COVID-19 en el año 2020 fue un detonante determinante que aceleró la adopción de la teledocencia en su totalidad en las 21 universidades públicas y privadas en Honduras que conforman el Consejo de Educación Superior, incluyendo las tres antes mencionadas, las cuales lograron adaptarse y alcanzar la transición de manera exitosa, entre ellas:

la Universidad de San Pedro Sula [USAP], Universidad Católica de Honduras [UNICAH], la Universidad Tecnológica de Honduras [UTH]. (Cárcamo, 2024).

Las tecnologías de la información se convirtieron en un pilar fundamental para la educación ya que a través de ellas se tenía acceso a las plataformas virtuales, distintas herramientas para colaboración y diversidad de aplicaciones para videoconferencias necesarias para continuar con la formación educativa.

En el año 2021, la Teledocencia se definió como un modelo de enseñanza innovador en el cual era posible la interacción directa del docente con sus alumnos, utilizando aplicaciones tecnológicas disponibles para dispositivos electrónicos o computadoras. Siendo estos: Zoom, Canva, Microsoft Teams, entre otros. (ANPE, 2021).

Después de la pandemia la mayoría de las instituciones optaron por implementar un modelo híbrido en el cual consistía en combinar las clases presenciales con actividades educativas en línea. En cuanto al nivel superior siendo estas las universidades con pregrado y postgrado, la teledocencia se consolidó como una opción efectiva debido a la alta aceptación entre las partes siendo estos docentes y estudiantes, debido a sus dinámicas metodologías de enseñanza y aprendizaje en línea exitosas. Esto se evidencia en las ofertas académicas en las cuales se describen los programas, las áreas del conocimiento y las modalidades de estudio que ofrecen en las universidades de Honduras en sus sitios web oficiales.

Ibáñez (2020) considera que es fundamental destacar los beneficios que la implementación de la teledocencia aporta a los distintos campos del conocimiento. Entre ellas, podemos mencionar las siguientes:

- Reducción de costos por la movilidad a las instalaciones de las instituciones.
- Disponibilidad de distintos horarios de clases.
- Facilidad de acceso a al material didáctico y a los recursos informáticos.
- Flexibilidad en la conectividad desde cualquier sitio geográfico.
- Interacción directa y sin interrupciones con el docente.
- Fomento del aprendizaje autodidacta.
- Desarrollo de habilidades en las herramientas digitales

- Reducción en el consumo de hojas de papel al eliminar el uso de libretas o cuadernos además de la reducción significativa de las emisiones CO2 al disminuir los traslados.

IESALC (2020) da a conocer las estimaciones estadísticas sobre la suspensión de la educación presencial por los cierres temporales de las Instituciones de Educación Superior [IES] debido a la pandemia mundial del COVID-19. De acuerdo con las estadísticas presentadas unos 23,4 millones de estudiantes CINE [Clasificación Internacional Normalizada de la Educación] de los niveles Técnicos, Licenciaturas, Maestrías y Doctorados [niveles 5,6,7 y 8 respectivamente] y 1,4 millones de docentes en América Latina y el Caribe fueron afectados por el cierre. Lo que representa más del 98% de la población total de docentes y estudiantes de Educación Superior en la Región.

A pesar de la ausencia de datos específicos y precisos a nivel nacional e internacional sobre la creciente aceptación de la teledocencia en relación a la educación superior, la UNESCO (2022) abordó esta transformación de la educación superior en la Tercera Conferencia Mundial de la Educación Superior en donde realizó énfasis en la reestructuración desde los cimientos en beneficio de la sostenibilidad. En respuesta a un panorama cambiante de los sistemas de aprendizaje e instituciones en todo el mundo, con el propósito que estos sean más abiertos, justos, inclusivos, equitativos, con calidad y colaborativos, integrando los sistemas tecnológicos.

En donde se empleen modelos de enseñanza tecnológicamente enriquecidas entre ellas: las plataformas colaborativas [teledocencia], realidad aumentada [virtual] y el aprendizaje automático [machine learning]. Además, se reconoce el papel fundamental que desempeña el IES [Instituciones de Educación Superior] para el cumplimiento de los ODS [Objetivos del Desarrollo Sostenible]. (UNESCO, 2022a)

Las Tecnologías de la Información desempeñan un papel complementario importante ya que debido a los avances tecnológicos hay una creciente y rápida evolución de los equipos informáticos, el alcance sin límites del internet y las automatizaciones. Esto a su vez constituye nuevas formas de investigación y de enseñanza – aprendizaje. (UNESCO, 2022a)

UNESCO (2022b) elaboró diez [10] documentos clave que detallan las tendencias, los retos y las orientaciones necesarias para llevarlas a cabo. Los cuales son los siguientes:

- Impacto del COVID-19 en la Educación Superior
- Educación Superior y los ODS
- Equidad, Inclusión y Pluralismo en Educación Superior
- Calidad y Relevancia de los Programas en Educación Superior
- Movilidad académica en Educación Superior
- Gobernanza en Educación Superior
- Financiando la Educación Superior
- Producción de Datos y Conocimiento
- Cooperación Internacional para Fortalecer Sinergias
- Futuros de la Educación Superior

Siendo estos los puntos clave para la Reinención de la Educación Superior a nivel global. Al reducir la brecha digital, impulsar de manera significativa los roles de las Instituciones de Educación Superior, el acceso sin límites al conocimiento y obtención de un futuro educativo para todos.

Aun en la actualidad, no existen registros referenciados sobre la adopción generalizada de la educación en modalidad de teledocencia. Sin embargo, a nivel superior se ha observado la tendencia creciente de la educación en modalidad teledocencia o en forma híbrida para:

- Contrarrestar las dificultades de movilidad de las personas.
- Promover el dinamismo en la formación profesional de manera integral de los estudiantes.

El modelo de enseñanza tradicional era conductual, donde el alumno asistía de manera presencial a un aula de clases y el docente impartía la clase siendo esto unidireccional. En contraparte, la teledocencia promueve la educación bidireccional en la formación profesional. Es decir, tanto el docente expone y enseña, como también el alumno se integra de manera activa, en donde enseña y aprende a la misma vez.

Por lo que, aun se carece de documentación académica detallada sobre cómo se desarrolla la educación a nivel de la teledocencia. Si bien, las universidades a nivel nacional han readequado

los planes de estudios con el objetivo de hacer de la teledocencia una práctica cotidiana, este aun no se ha concluido.

El Capítulo I presenta una estructura en la se introducen los Antecedentes del Problema detallando los desafíos a los que están sometidos los docentes con la implementación de la teledocencia en la Universidad Católica de Honduras, Campus Juticalpa. Luego, se Define el Problema centrándose en los riesgos físicos, psicosociales, ergonómicos y de seguridad a los que están expuestos los docentes con esta modalidad además se formulan las preguntas de investigación que van de la mano con el establecimiento de los Objetivos. Finalmente, se sustenta la importancia de la implementación de la Propuesta de Gestión Riesgos Laborales en la Teledocencia.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La Universidad Católica de Honduras (UNICAH) ha experimentado la conservación de sus programas en línea, transformando radicalmente la dinámica académica de la institución. Este fenómeno, impulsado por diversos factores como la pandemia de la COVID-19 y por la demanda de la educación flexible, ha tenido un impacto significativo no solo en los estudiantes, sino también en el personal docente.

La transición hacia la educación virtual ha exigido una adaptación constante por parte de los docentes. De ser meros transmisores de conocimiento en un aula física, ahora se han convertido en facilitadores del aprendizaje en entornos digitales. Esta nueva realidad implica un dominio de diversas herramientas tecnológicas, desde plataformas de aprendizaje virtual hasta software de videoconferencia. Los docentes deben diseñar experiencias de aprendizaje innovadoras que promuevan la interacción y la participación de los estudiantes, lo cual requiere una inversión significativa de tiempo y esfuerzo.

Además de las nuevas competencias tecnológicas, los docentes deben desarrollar habilidades pedagógicas específicas para la enseñanza en línea. La gestión de grupos numerosos, la creación de materiales didácticos atractivos y la evaluación del aprendizaje a distancia son algunos de los desafíos que enfrentan. La falta de contacto físico con los estudiantes puede dificultar la identificación de problemas de aprendizaje y la creación de relaciones interpersonales sólidas.

Esta modalidad ha superado de manera significativa toda la normativa laboral, ya que, en la actualidad en Honduras aún es evidente la ausencia de leyes específicas que estén enfocadas en la teledocencia para garantizar la salud y seguridad de los docentes, dando esto como resultado un vacío legal. Siendo esto de vital importancia, el desarrollo de marcos normativos en los cuales se aborden todos los riesgos asociados a la teledocencia de aquellos sectores que aplican esta modalidad desde los físicos, ergonómicos, psicosociales y seguridad. Por lo que esta investigación se centrará en el desarrollo de una propuesta para la gestión de riesgos laborales en la teledocencia de la Universidad Católica de Honduras, Campus Juticalpa.

Por lo que, el número de alumnos en clases virtuales de la UNICAH ha generado una serie de oportunidades, pero también, ha generado desafíos para los docentes, causando estrés, ansiedad y estar en constante presión. Si bien, la educación en línea ofrece numerosas ventajas, como la flexibilidad y la accesibilidad, pero es fundamental que las instituciones educativas brinden el apoyo necesario a sus docentes para que puedan desarrollar las competencias necesarias para enseñar en este nuevo entorno.

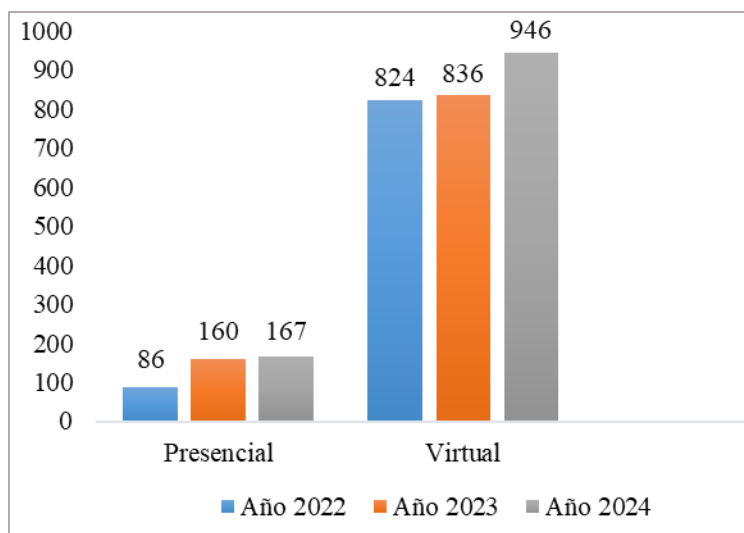


Figura 1. Número de Estudiantes Matriculados en Teledocencia del Año 2022 Hasta el Año 2024, en la UNICAH – CJ.

Fuente: (Departamento de Coordinación Académica de la UNICAH – CJ.)

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En Honduras se carece de normativas, leyes y regulaciones específicas que aborden de manera integral la Teledocencia en la Educación Universitaria o Superior, ya que este no es considerado un tema de relevancia. Debido a que este término se asocia con “confort” y “seguridad” al considerar que se brindan y se reciben las clases en la comodidad de los hogares. Sin embargo, pese al vacío de las regulaciones y la pandemia mundial por la COVID – 19 todas las universidades a nivel nacional se vieron afectadas por la baja o nula demanda estudiantil.

Aun en la actualidad, el Consejo de Educación Superior no ha abordado este tema a pesar de los acontecimientos en el pasado sobre la pandemia y la creciente demanda estudiantil en la modalidad de teledocencia postpandemia. Esto debido a que brindan flexibilidad horaria y acceso desde cualquier punto geográfico, para continuar con la formación profesional.

Al ser un tema no explorado a profundidad representa un área de investigación relevante y rica en la obtención de información vital para contribuir en el desarrollo y la mejora de la educación en Honduras. Esta investigación contribuye en la urgencia del establecimiento de las condiciones mínimas requeridas en los espacios de estudio de los docentes y los estudiantes en la modalidad de teledocencia además de incentivar a otros investigadores continuar con esta línea de investigación para destacar con mayor fuerza que es un tema relevante. Además, es importante mencionar que la ausencia de nuevas metodologías pedagógicas para el desarrollo de la teledocencia es por hoy un desafío también a investigar.

Por lo que, la falta de gestión de riesgos laborales bajo la modalidad de teledocencia, surge debido a que no existen normas o políticas institucionales sobre la seguridad y salud ocupacional para el desarrollo de la teledocencia, esto con lleva a poner en riesgo físico, ergonómico, psicosocial y de seguridad al personal docente de la Universidad, que se estén desempeñando bajo esta modalidad de teledocencia.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“La Universidad Católica De Honduras, Nuestra Señora Reina de la Paz, es una institución de educación superior que pertenece a la Iglesia Católica y se rige tanto por el derecho canónico como por las leyes de Honduras. Creada de acuerdo con el derecho canónico en junio de 1992, fue

autorizada oficialmente el 04 de diciembre del mismo año e inicio sus actividades académicas el 03 de febrero de 1993, fiesta en honor a la Virgen de Suyapa, patrona de Honduras, en las instalaciones del antiguo seminario menor de San José''(Universidad Católica de Honduras – Universidad Católica de Honduras, 2024). Hoy en día cuenta con 13 campus a nivel nacional, dentro de los cuales tenemos al Campus Santa Clara, ubicado en la ciudad de Juticalpa, Olancho, y donde se centrará nuestra investigación. La propuesta para la gestión de riesgos laborales bajo la modalidad de teledocencia, involucra únicamente al personal docente de la institución, ya que una vez identificadas las causas principales que puedan originar riesgos o daños a la salud, estos deberán exponerse a los mismos. Se logrará utilizando diferentes métodos de recolección de datos, como ser entrevistas, revisión datos, encuestas, Método COPSOQ, la matriz IPER, entre otros.

Considerando que, todo teledocente debe tener el mismo nivel de protección que cualquier otro trabajador presencial, se determinó profundizar en el tema formulándose la siguiente pregunta:

¿A qué factores de riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad están expuestos los docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia en la UNICAH, Campus Juticalpa?

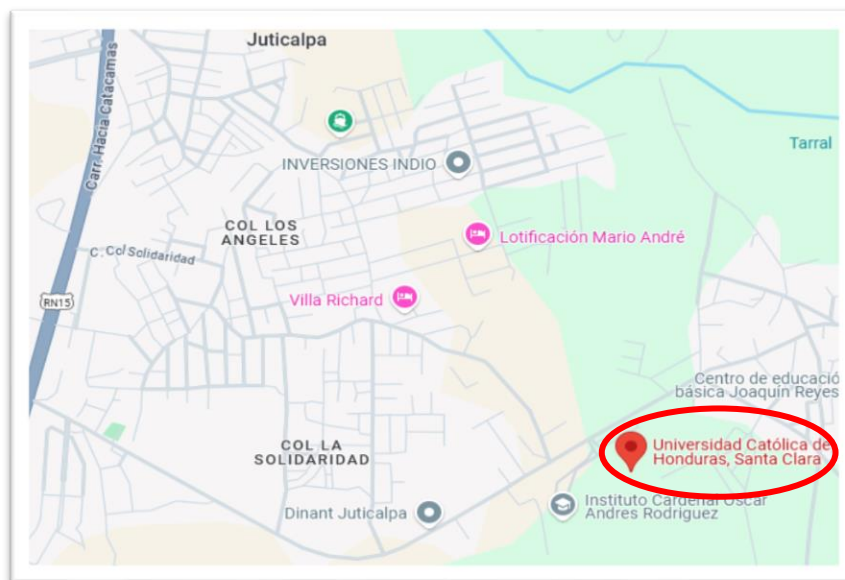


Figura 2. Ubicación Geográfica de la UNICAH – CJ

Fuente: Mapa de Google

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Se propondrá un sistema de gestión de riesgo laboral, bajo la modalidad de teledocencia, en dicha institución, donde se definirán los aspectos de riesgos: físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad. Que ayuden a identificar las circunstancias a las que está expuestos el personal docente de la institución, en los lugares donde desarrollan la teledocencia. Así como también, a determinar las medidas preventivas, comunicándolas y socializándolas con los mismos, para lograr el objetivo de la presente investigación. Actualmente el personal docente exige la atención psicológica gratuita, proporcionada por la misma institución; ya que, dentro de sus molestias presentan un alto nivel de estrés y ansiedad, sin considerar las enfermedades base que muchos puedan poseer. Por lo que se debe considerar que, todo teledocente debe tener el mismo nivel de protección que cualquier otro docente que este en modalidad presencial.

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

Para alcanzar el objetivo de la presente investigación, se plantearon las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el nivel del riesgo físico, ergonómico, psicosocial y de seguridad al están expuestos los docentes, bajo la modalidad de Teledocencia de la UNICAH-Campus Juticalpa?
2. ¿Qué mecanismos de seguimiento y preventivos son requeridos para la mitigación de los riesgos laborales en la modalidad de teledocencia de la UNICAH-Campus Juticalpa?
3. ¿Es factible crear una propuesta de gestión de los riesgos laborares en la teledocencia de la UNICAH -Campus Juticalpa?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación, se presenta el objetivo general y los específicos de la tesis.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un Sistema de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa, con el fin de identificar, controlar y gestionar los factores de riesgo que puedan afectar la salud y bienestar de los docentes.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Identificar el Nivel de Riesgo Físico, Ergonómico, Psicosocial y de Seguridad a los que están Expuestos los Docentes Bajo la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH- Campus Juticalpa.
- 2) Plantear los Mecanismos de Seguimiento y Preventivos para la Mitigación de los Riesgos Laborales en la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.
- 3) Proponer un Plan de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La teledocencia es una modalidad ya adaptada a los esquemas educativos en Honduras, este ha generado un cambio en cuanto a los entornos laborales tradicionales, ya que, se han presentado nuevos desafíos en temas de salud y bienestar, por ende, ha surgido la necesidad de adoptar nuevas prácticas referente a la gestión de los riesgos a los que se expone un docente bajo esta modalidad. Si bien esto ofrece una autonomía y flexibilidad aún existe una carencia significativa en estudios en los que se aborde de manera integral todos estos riesgos específicos a los que se están expuestos de manera prologada los docentes por las condiciones laborales que enfrentan como los entornos físicos inadecuados, sobrecarga de trabajo y jornadas laborales excesivamente largas.

La UNICAH, Campus Juticalpa cuenta con un total de 42 docentes, de los cuales 16 combinan la modalidad de la teledocencia y presencial de las clases asignadas. En cuanto a la matrícula de lo que va del año 2024 asciende a 1,113 estudiantes, con una distribución de género de 527 mujeres y 586 hombres. Además, la procedencia geográfica de estos estudiantes se detalla en el siguiente Figura 3:

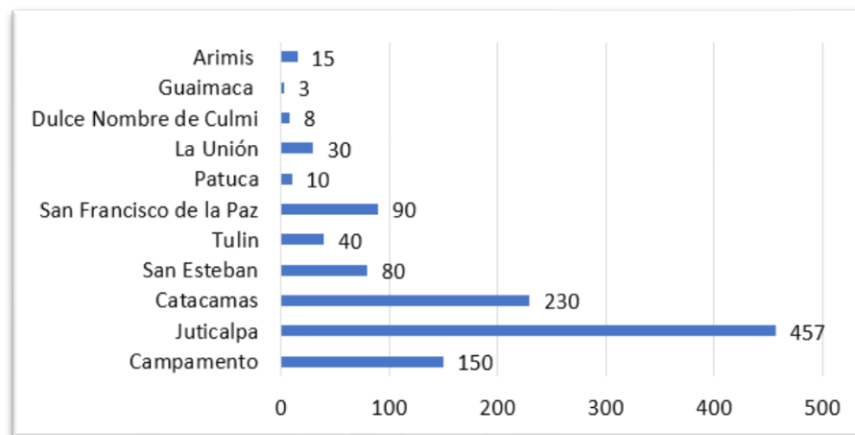


Figura 3. Lugar de Procedencia de los Alumnos Matriculados en la UNICAH, CJ

Fuente: (Departamento de Coordinación Académica de la UNICAH – CJ.)

De los 1,113 estudiantes matriculados, 946 cursan sus estudios en la modalidad de teledocencia exclusivamente lo que representan el 85% de la totalidad de la población estudiantil. Es relevante señalar que el índice de aprobación de las clases presenciales y en modalidad de teledocencia es del 70% respectivamente, lo cual indica que la eficacia en ambas modalidades es similar.

En la modalidad de teledocencia presenta flexibilidad en cuanto al número de matriculados por curso, llegando a registrar hasta 113 estudiantes en una sola clase. Las planificaciones de las actividades académicas de las asignaturas en esta modalidad son realizadas de manera individual por cada docente en un plazo de una semana, en el cual diseñan los contenidos y las estrategias pedagógicas a implementar en cada periodo.

Por ello, esta investigación es fundamental para generar conocimiento y evidencia científica que contribuirían a la mejora de las condiciones laborales productivas y saludables para los docentes. Los resultados obtenidos de este estudio no solo contribuirán a mejorar las condiciones de los docentes de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa, sino que también

podrá servir de base a otras instituciones educativas la implementación del Plan de Gestión de Riesgos Laborales en Teledocencia, el cual podrán adaptarlo conforme a sus necesidades específicas.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se analiza la situación actual de la institución, el cual ofrece un diagnóstico sólido de la realidad bajo estudio, considerando tres enfoques: macroentorno, microentorno y análisis interno de la institución. Igualmente, se conceptualizarán los términos fundamentales que sustentan la investigación. Se describirán las metodologías a utilizar, así como también, fundamentar bajo el marco legal aplicable al trabajo de investigación.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

La pandemia del coronavirus nos obligó a todos a reinventarnos, y la educación no fue la excepción. Millones de estudiantes de repente se vieron en sus casas, frente a una computadora. Aunque fue un cambio enorme y abrupto, también abrió nuevas puertas. En América Latina, donde muchas veces el acceso a la educación de calidad es un desafío, la educación en línea se convirtió en una esperanza, ya no era necesario vivir cerca de una escuela para aprender. Pero, como todo cambio, también trajo sus retos. Adaptarse a clases virtuales, tener una buena conexión a internet y encontrar un espacio tranquilo para estudiar no fue fácil para todos (Método, 2015).

En Latinoamérica se tiene una forma muy particular de enseñar y aprender. Siempre se ha valorado mucho la interacción directa con los profesores. Ahora, con todo el cambio hacia la educación en línea, se busca constantemente cómo adaptar las tradiciones a la nueva realidad. Es un desafío grande, pero también una oportunidad para hacer que la educación sea más creativa y flexible. La clave está en capacitar a los profesores para que puedan usar las herramientas digitales de una manera que enriquezca el aprendizaje y no lo sustituya (Método, 2015).

La teledocencia es altamente promovido a nivel mundial, y esta nueva modalidad requiere un ambiente laboral generalmente adaptado dentro de una casa de habitación, que puede o bien no ofrecer las condiciones necesarias para desarrollar un trabajo satisfactorio; o bien, por el contrario, permitir al trabajador acceder a múltiples beneficios en su calidad de vida, conciliando y equilibrando con los miembros de la familia el uso del espacio la administración del tiempo y nuevas conductas que permitan a sus integrantes dedicarse a sus actividades laborales y de estudio dentro de la casa al mismo tiempo (Vivas-Manrique et al., 2022).

No obstante, la teledocencia también expone a los trabajadores a cierto tipo de riesgos relacionados con la escasa interacción con los compañeros de trabajo y alta exposición a la tecnología, así como al estrés relacionado con la mala administración del tiempo o la falta de habilidades específicas requeridas. A continuación, se mencionan algunos de los riesgos más comunes reportados en este tipo de trabajadores: riesgos psicosociales, riesgos a condiciones individuales, riesgos de estrés y ansiedad, riesgos ergonómicos, riesgos físicos y de seguridad (Vivas-Manrique et al., 2022).

2.1.2 ANÁLISI DEL MICROENTORNO

Barrera (2023) menciona que, con la llegada de la pandemia por la COVID-19 a Honduras, las autoridades estatales decidieron cerrar indefinidamente los centros de estudio como primera medida para hacer frente a la COVID-19, donde la Secretaría de Educación (2020) creó la estrategia que lleva por nombre “Te queremos estudiando en casa” con el propósito de dar continuidad a los procesos de aprendizaje de los educandos. Mas, sin embargo, esta modalidad trajo consigo muchas oportunidades, pero también muchos desafíos. Uno de ellos, en cuanto a los estudiantes, es el acceso a las plataformas de internet, computadoras y espacios adecuados para recibir sus clases. Sin conta, la parte psicológica que esto pudo afectar en el proceso de aprendizaje.

También, existe un tema muy importante que aún no ha sido explotado en nuestro entorno, a nivel nacional; y es sobre el estudio de los riesgos laborales que nuestros docentes enfrentan para desarrollar esta gran labor. Sabemos, que el aislamiento trajo consigo muchas consecuencias, como el aumento de estrés, ansiedad, el alto de nivel de presión, y muchos factores más que se le pueden atribuir a las mismas.

2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

De acuerdo con la Universidad Católica de Honduras (UNICAH) en su sitio oficial, describe que cuentan con 11 campus a nivel nacional, dentro de su oferta estudiantil, la modalidad de teledocencia es la mayor demanda por parte de los alumnos. Los cuales se detallan a continuación:

- Sagrado Corazón de Jesús, ubicado en Tegucigalpa.
- San Pedro y San Pablo, ubicado en San Pedro Sula.

- Jesús Sacramento, ubicado en Siguatepeque.
- San Jorge, ubicado en Olanchito.
- Corporativo San José, ubicado en Tegucigalpa.
- San Isidro, ubicado en La Ceiba.
- Santa Rosa de Lima, ubicado en Santa Rosa de Copán.
- Santa Clara, ubicado en Juticalpa.
- Espiritual El Tabor, ubicado en Valle de Ángeles.
- Santiago Apóstol, ubicado en Danlí
- Dios Espíritu Santo, ubicado en Choluteca.

En el Campus Santa Clara ubicado en Juticalpa las clases en modalidad teledocencia son impartidas por 16 docentes en los niveles de pregrado y posgrado, a 946 alumnos que representan el 85% del total matriculados. Los docentes tienen una jornada laboral promedio de 5 hrs/día. También es importante mencionar que estos docentes deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos de perfil para impartir la teledocencia:

- Ser católico y llevar un estilo de vida acorde a los valores cristianos (Indispensable)
- Tener experiencia relacionada con la carrera o campo de enseñanza (Indispensable)
- Disponibilidad de horario para atender los asuntos académicos (Indispensable)
- Diplomado de Docencia (Indispensable)
- Título universitario en el área correspondiente (Indispensable)
- Maestría (Indispensable)

El alcance de la teledocencia es muy diverso, ya que abarca la educación formal de todos los niveles de primaria, secundaria y universidad hasta la formación profesional sobre certificaciones, cursos y capacitaciones. Además, contempla la educación especial y educación para adultos, en el primer caso permite la adaptación de contenidos y las metodologías requeridas para los estudiantes con discapacidades en cuanto a los segundos les permiten que puedan continuar de manera remota su educación. BIU (2021) describe las ventajas de estudiar a través de la modalidad de la teledocencia se encuentra:

- **Ambientes Educativos:** En donde se encuentran una variedad de aplicaciones informáticas y tecnológicas que reducen la brecha educativa ya que fortalecen el conocimiento de los alumnos al utilizarlas.
- **Aprendizaje Colaborativo:** Se fomenta la participación docente – alumnos y alumno – alumno con el fin de hacer más interactivo el aprendizaje y discusión de opiniones que aporten al conocimiento.
- **Flexibilidad:** En cuanto al acceso a los contenidos y a los horarios disponibles de las clases desde cualquier sitio en el que se encuentre el alumno o docente.
- **Menos Costos:** Ahorros por traslados físicos a las instalaciones de las instituciones.
- **Mayor Accesibilidad:** Las formaciones académicas son más eficientes y cómodas al utilizar los dispositivos electrónicos para conectarse desde cualquier lugar.

Cristina (2022) destaca que los estudiantes y docentes se enfrentan a distintos desafíos debidos a la modalidad de teledocencia, los cuales se mencionan a continuación:

- Falta de conocimiento de uso de medios o herramientas tecnológicas
- Falta de acceso y calidad de conexión a internet.
- Falta de atención e interacción presencial.

A pesar de que se cuenta con una gran influencia de estudiantes matriculados en la UNICAH desde que se implementó esta modalidad en año 2022, aun no se cuenta con una guía o un sistema que gestione los riesgos laborales asociados a la teledocencia.

UNIR (2021) resalta que los docentes que imparten sus clases en la modalidad de la teledocencia en la UNICAH - CJ, se enfrentan a una serie de desafíos y de riesgos específicos, tales como:

- **Trastornos Musculoesqueléticos:** Son el resultado directo de las posturas inadecuadas al momento de realizar las actividades laborales además los movimientos que realiza el trabajador son repetitivos. Este trastorno persiste ya que sumado a lo antes mencionado también aporta de manera significativa el no contar con un espacio ergonómico de trabajo adecuado y la falta de pausas activas que permitan que el cuerpo tome un descanso.

- **Fatiga Visual:** Es el resultado de diversos factores como la mala iluminación ambiental, reflejos en la pantalla de la computadora ya que carece antirreflejo, posición incorrecta del monitor y la falta de configuración ergonómica de los equipos desde la intensidad del brillo, tamaño de la letra, la baja calidad de las imágenes etc.
- **Fatiga Mental:** Es debido a que no se cuenta con un horario definido entre el tiempo laboral y el tiempo personal. Llegándose a convertir en un trabajo que tienen que estar conectados las 24 horas del día para brindar apoyo a los estudiantes en cualquier momento, lo que a su vez genera una sobre carga laboral, dificultades para concentrarse e inseguridad laboral (ansiedad y estrés).
- **Factores Psicosociales:** La teledocencia se imparte de manera general en los hogares de los docentes a través de las tecnologías de comunicación en distintas plataformas, esto limita la interacción presencial con sus colegas y alumnos solo a medios digitales. Además, genera tensiones y conflictos con la familia al compartir los espacios físicos para impartir las clases, esto conlleva a un aislamiento social significativo que desarrolla sentimientos de soledad y frustración.
- **Carencia de Confort Auditivo:** Se deriva del volumen de las conversaciones telefónicas, conversaciones familiares y de los altos ruidos ambientales al momento de impartir las clases por parte de los docentes lo que genera dificultad para mantener la atención de los estudiantes debido a estas interrupciones.
- **Sedentarismo:** La falta de actividad física por parte de los docentes puede traer consecuencias negativas para la salud en el desarrollo de enfermedades.

Es fundamental comprender que trabajar de manera remota puede tener un impacto a la salud de los docentes sino se toman las medidas necesarias. Algunos de los problemas más comunes relacionados con la modalidad de la teledocencia son: dolores de cabeza, gastritis, fatiga, dolores de espalda, cuello y hombros, trastornos del sueño (Alteraciones en la fase REM del sueño, afecta el estado de ánimo y la capacidad de concentración), tendinitis (inflamación de los tendones de los dedos, muñecas y hombros, por movimientos repetitivos), colesterol alto, cáncer, cerebrovascular, síndrome metabólico, miopía, depresión, resfriados, Burnout (agotamiento físico, mental y emocional), prediabetes, diabetes, obesidad, problemas digestivos, ansiedad, estrés, visión borrosa, hipertensión arterial (el estrés crónico provoca el aumento arterial), enfermedades coronarias (la

mala alimentación y sedentarismo aumentan el riesgo potencial de sufrir un infarto), dermatitis de contacto (irritación en la piel) y problemas auditivos.(Bueno, 2021)

La mayor exposición a los que se encuentran sometidos los docentes es a los riesgos ergonómicos y psicosociales. Para disminuir la exposición a estos riesgos ergonómicos es esencial el establecimiento de medidas preventivas las cuales estarán enfocadas en el equipo y mobiliario para el espacio físico en donde impartirán las clases tomando en cuenta desde la silla, escritorio adecuado, posicionamiento de la pantalla con la configuración necesaria, reposapiés, alfombrillas antideslizantes para la silla, teclado y mouse ergonómicos, luces e iluminación adecuados, auriculares con cancelación del ruido y Alfombrilla de Ratón, los cuales cumplirían los estándares mínimos establecidos.

En cuanto a los riesgos psicosociales es oportuno que se le brinde las herramientas y capacitaciones a todo el personal docente para la mitigación de estos, con el fin de proporcionar una guía clara en donde se le den los lineamientos para establecer los horarios y espacio de trabajo requeridos, fomentar la comunicación constante entre los colegas y superiores, promoviendo el bienestar físico con las pausas activas, la actividad física y de relajación, mejora de las habilidades digitales de los docentes, reconocimiento del trabajo, evaluación periódica de la carga de trabajo y redistribución de las tareas entre los docentes, líneas de atención psicológicas y programas de apoyo emocional y asesoramiento.

También es importante mencionar los riesgos físicos y de seguridad a los que están expuestos los docentes al brindar clases en la modalidad de teledocencia, ya que esto lo realizan desde sus casas u hogares. Donde pueden sufrir accidentes de caídas, resbalones, intoxicaciones, golpes, heridas, asfixia, irritaciones, atrapamientos, electrocución y quemaduras por un incendio o explosión producto del uso del gas. Para disminuir la probabilidad de que se den estos accidentes es fundamental realizar una serie de acciones, que van desde las revisiones periódicas sobre las instalaciones eléctricas o de gas, el desarrollo del hábito de colocar los objetos en el lugar que les corresponde para que estos no obstruyan los pasos, limpiar el suelo inmediatamente que se ha derramado un líquido, desechar productos de limpieza, pinturas o medicamentos vencidos, iluminar adecuadamente cada estancia y contar con un botiquín con todos los implementos mínimos requeridos en un área visible.

La gestión adecuada de los riesgos a los que están expuestos los docentes, en la modalidad de teledocencia puedan generar una serie de beneficios a los actores involucrados en el proceso educativo siendo estos los docentes y estudiantes. Detallados a continuación:

- Mayor bienestar al disminuir la fatiga y el estrés laboral.
- Aumento significativo de la satisfacción laboral al fomentar un entorno más seguro y saludable.
- Mayor rendimiento académico al contar con docentes más saludables y felices.
- Menor ausentismo al disminuir las bajas laborales por enfermedad.
- Mayor compromiso con la institución ya que los docentes tendrán el sentimiento de ser valorados.
- Mejor calidad educativa debido a que los docentes estarán motivados.
- Ambiente de aprendizaje más positivo para los estudiantes.

2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

En este apartado se exponen los conceptos esenciales que orientan esta investigación para una adecuada comprensión.

- **Accidente de Trabajo:** Es un acontecimiento que se da de manera inesperada o repentina cuando un trabajador realiza sus asignaciones laborales y como resultado este obtiene una lesión física o psicológica que puede ser temporal o permanente. (Matute López & Rodríguez Mejía, 2009)
- **Burnout:** Este síndrome presenta el comportamiento de los trabajadores debido al estrés crónico al que han sido sometidos por la carga laboral llevándolos al cansancio emocional, fatiga física y cansancio mental. (Pérez, 2010)
- **Ergonomía y Psicosociología:** La ergonomía realiza el estudio requerido para la adaptación de las funciones, herramientas y características que deberá realizar el trabajador en su puesto de trabajo y en cuanto, al Psicosociología estudia los temas referentes a los riesgos psicosociales a los que están expuestos de manera directa o indirecta y esto compromete la salud de los trabajadores. (MTMSS, s/f)

- **Incidente:** Es un suceso súbito que no fue planeado por parte del trabajador pero pudo ser casi un casi-accidente, lo que podría producir un daño a la salud o lesiones físicas. (MTMSS, 2019)
- **ISO 45001:2018:** Su función primordial en el ámbito laboral es prevenir accidentes y enfermedades en un entorno saludable y seguro para sus trabajadores. (Glaesel & Corrie, 2018)
- **Riesgo Laboral:** Es toda posibilidad en el que el trabajador sufra una exposición corta o prolongada a un peligro y derivado a esto pueda obtener una enfermedad o lesión al momento de realizar sus actividades laborales.(OISS, s/f)
- **Salud Laboral:** Es una actividad la cual su función principal es promover y proteger la salud de todos los trabajadores en la institución. Además, realiza seguimiento a la reducción de aquellos factores de riesgos y las condiciones laborales a las que están expuestos los trabajadores. (MTMSS, s/f)
- **Seguridad en el Trabajo:** Es una disciplina que se encarga de la reducción de los accidentes laborales, es por ello, que considera las mejores prácticas en la manipulación de las herramientas, la maquinaria, el equipo de protección personal, diseño de las instalaciones adecuadas, entre otros aspectos para que el trabajador este seguro mientras realiza sus actividades. (MTMSS, s/f)
- **Trastornos Musculoesqueléticos (TME):** Son las lesiones o trastornos que se derivan en su gran mayoría del trabajo repetitivo realizado por una persona. Estas se lesiones presentan en los tendones, los músculos, las articulaciones, los nervios, ligamentos, entre otros. Lo que puede llegar perjudicar de manera directa la salud y las capacidades físicas de un trabajador para realización de ciertas tareas.(Maita, 2023)

2.3 TEORÍA DE SUSTENTO

En la presente sección se describen los fundamentos teóricos que son el sustento de la investigación. De acuerdo, con las referencias bibliográficas consultadas que tiene como propósito orientar dicho estudio para brindar una solución a la problemática.

2.3.1 BASES TEORICAS

2.3.1.1 NORMA ISO 45001:2018

La ISO 45001:2018 es la nueva Norma de la familia de las ISO que se implementa para gestionar la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), es una herramienta esencial que facilita a las organizaciones independientemente de su actividad, tamaño y ubicación geográfica gestionar los riesgos y oportunidades, propiciando un entorno de trabajo seguro y saludable. (GC, 2024)

Las OHSAS 18001 fueron reemplazadas por la Norma ISO 45001 en el año 2018, lo que estableció una nueva estandarización a nivel mundial. Es importante destacar que al compararlas entre ellas, la ISO 45001 es más flexible y sencilla al interpretarla e implementarla. Esta ISO en particular ofrece una ventaja en su implementación, ya que permite que se integre de manera más fácil con otros sistemas de gestión.

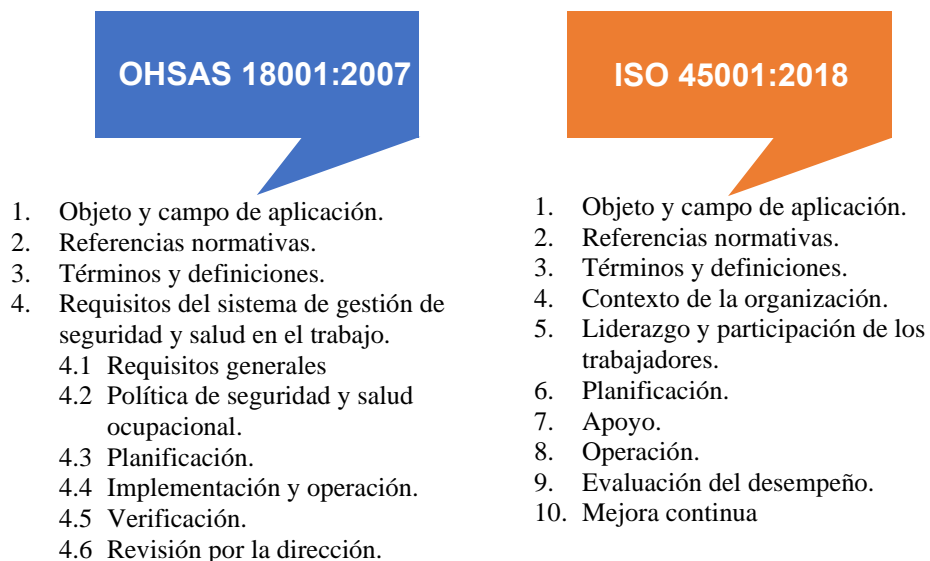


Figura 4. Diferencias entre los enfoques de las OHSAS 18001:2007 y la Norma ISO 45001 al entrar en vigor en el 2018.

Fuente: (PREVEEX, 2018)

Constantine (s/f) argumenta que la ISO 45001:2018 tiene una serie de beneficios por su implantación, los cuales se enlistan a continuación:

- Se llama estructura de alto nivel al Anexo SL, ya que su mayor función es simplificar la integración de la ISO 45001 con otras ISO's que pertenecen a los sistemas de gestión. Además, redujo en gran medida la complejidad de las cláusulas ya que esto afectaba los recursos y el tiempo para lograr la implementación de un sistema de gestión.
- El liderazgo es el enfoque principal de esta norma, ya que se requiere la participación total de la alta dirección en todos los aspectos a seguir desde la evaluación de los riesgos, las oportunidades de mejora en las condiciones laborales, las supervisiones de los controles implementados, entre otros, con el fin del establecimiento de los objetivos requeridos para la mejora continua, relacionados con el tema de seguridad y salud en el trabajo.
- La Dirección tendrá adquirirá el compromiso con todo su personal el cual quedará plasmado en la implantación, esto con el fin de protegerlos de los accidentes que pueden poner en riesgo su integridad física y de salud.
- Este compromiso antes descrito es una garantía para la Junta Directiva que la Dirección reducirá de manera significativa todos los riesgos que estén relacionados a los temas de seguridad y salud que afecten a su personal en la institución.
- La participación constante de los trabajadores es clave para mantener y mejorar el sistema de gestión, ya que al realizar sus labores diarias pueden identificar todos aquellos peligros que son potenciales que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo, además de que controles serían los adecuados para mitigar o eliminar los efectos causados. Esto promueve de manera positiva una cultura de seguridad.
- La norma también considera importante el seguimiento del cumplimiento continuo de todas las leyes y regulaciones vigentes que aplican a la institución.

Es también importante mencionar algunas ventajas que brinda la implementación de la ISO 45001:2018 en la institución:

- La norma ISO 45001:2018 no solo hace referencia del lugar de trabajo sino que esta la amplia más allá del lugar físico o donde el trabajador realiza sus actividades.
- Los trabajadores son considerados el centro del sistema siguiendo con el enfoque equilibrado entre salud y seguridad.
- Los numerales del 4 al 10 se incluyen igual que al resto de las normas de la familia ISO.
- Con la participación constante de los trabajadores esta norma promueve una cultura de prevención al contar con la participación de todos los trabajadores.

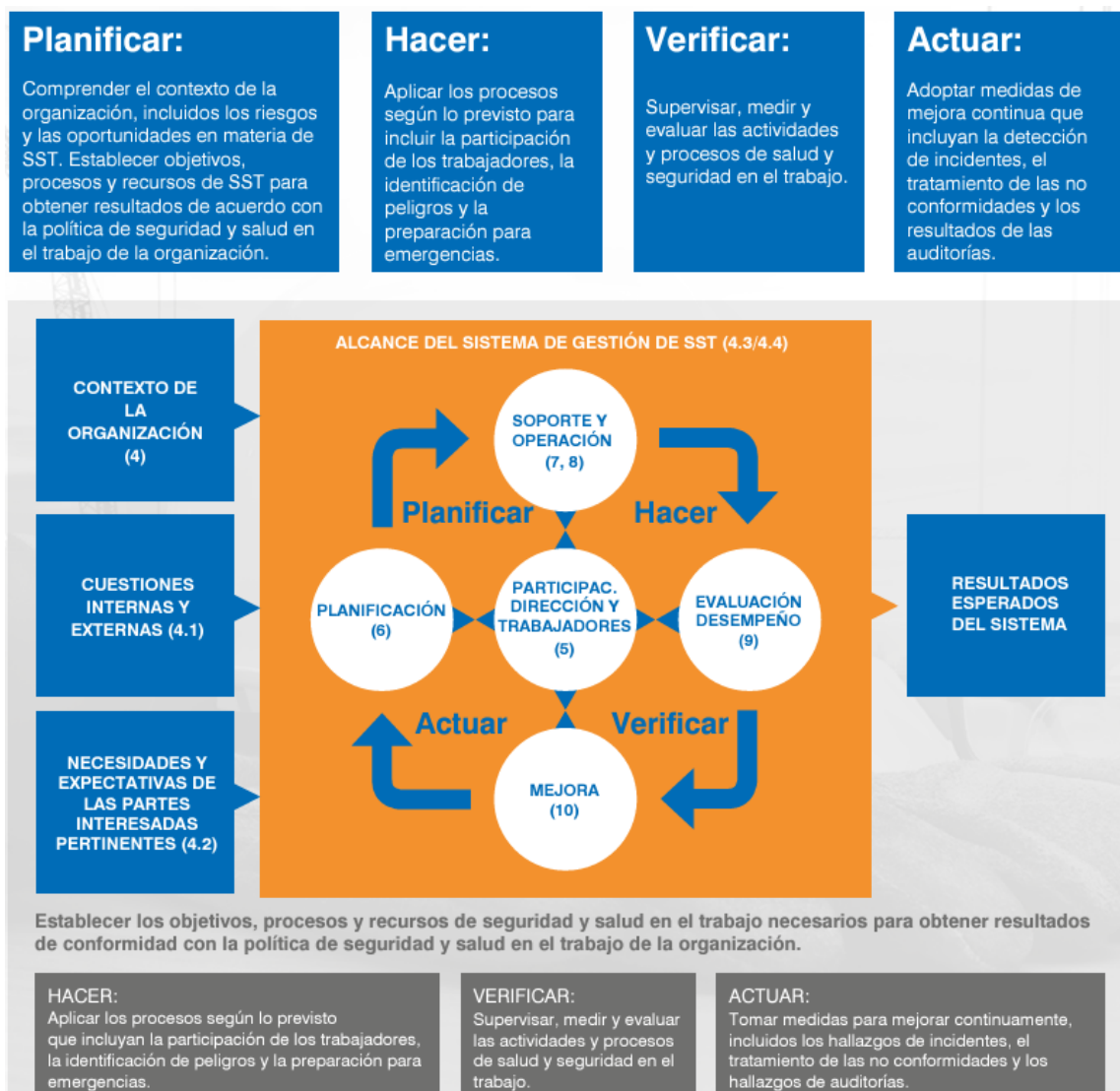


Figura 5. Diagrama Detallado de la Aplicación del Ciclo PHVA de la Norma ISO 45001:2018

Fuente: (Constantine, s/f)

2.3.1.2 REGLAMENTO GENERAL DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

El artículo 9 del Capítulo IV, sobre las obligaciones de los empleadores se menciona lo siguiente:

- a) Asegurar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores cuando realicen actividades que se relacionan de manera directa con la empresa.
- b) Desarrollar y ejecutar programas con enfoque en salud y seguridad en el ámbito laboral.
- c) Garantizar la adopción de un sistema de gestión que identifique, evalúe, mitigue y de seguimiento sobre los riesgos laborales presentes en el entorno de los trabajadores. (STSS, 2004)

Lo antes descrito está diseñado para un entorno laboral tradicional es decir para un establecimiento, oficina, fábrica o sitio donde la empresa está ubicada para que los trabajadores realicen sus actividades laborales. Tomándolo como un ejemplo, ese artículo debería de aplicarse también al trabajo realizado por los docentes de manera remota en este caso en la modalidad de teledocencia, ya que están expuestos a riesgos laborales que podrían ser los causantes de una enfermedad laboral.

El Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, contiene artículos relacionados con la Ergonomía y Salud Física:

- Artículos sobre mobiliario y equipos: Estos artículos establecen los requisitos para el diseño y disposición de los puestos de trabajo de una empresa así como también de las herramientas necesarias y los equipos requeridos. En el caso de la teledocencia esto podría considerarse a la hora de sección la mesa con una altura mínima requerida, silla ergonómica, posicionamiento de la pantalla, etc.
- Artículo sobre iluminación, ventilación y temperatura: Estos artículos establecen los requisitos que garanticen las condiciones ambientales adecuadas en los espacios o lugar de trabajo. Para la teledocencia aplicaría en que el lugar designado para trabajar cuente con la ventilación suficiente para evitar la fatiga y que el ambiente sea cómodo.

Adicionalmente, contiene artículos relacionados con la Salud Mental y el Bienestar:

- Artículos sobre formación: Estos artículos establecen la obligación de proporcionar todos cursos, seminarios y capacitaciones relacionados con la seguridad y salud. Esto aplicaría en la teledocencia en la capacitación de los docentes en materia de ergonomía, gestión del estrés y el uso adecuado de los equipos tecnológicos.

Otros artículos que también tienen relevancia de adaptación son los relacionados con la evaluación del riesgo, al ser riesgos distintos a los que están sometidos los trabajadores dentro de una empresa a los que están expuestos los docentes en los espacios de sus hogares o lugares designados para llevar a cabo su labor también es importante la identificación y la evaluación de estos riesgos. Ya que esto por ejemplo, minimizaría o eliminaría el riesgo a las lesiones musculoesqueléticas sea por el uso prolongado de los equipos tecnológicos o por las posturas inadecuadas.

Estos son principios generales que servirían como base para el establecimiento de las medidas de prevención y protección de la salud en la modalidad de teledocencia. Esto deja en evidencia que las tecnologías y las prácticas con el pasar de los años van en constante cambio y esto requiere que las leyes, reglamentos, manuales, instructivos y guías vayan actualizándose conforme a estas nuevas formas de realizar un trabajo.

2.3.1.3 FACTORES PSICOSOCIALES EN LOS AMBIENTES LABORALES

La Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud en el año de 1980, crearon el Comité Mixto OIT/OMS, con el propósito de establecer en conjunto la definición de los Factores Psicosociales que afectan el trabajo, siendo esta:

Los factores psicosociales abarcan las interacciones que hay entre los aspectos laborales y las características individuales de las personas. Las cuales pueden influir en el bienestar físico, social y mental de los trabajadores, así como su desempeño laboral. (Gaviola et al., 2022)

Gaviola et al. (2022) indican que estos factores están relacionados con:

- La organización del trabajo
- Las tareas que se realizan

- La forma de hacer dichas tareas.

Gaviola et al. (2022) determinan que los siguientes factores psicosociales son los que afectan de manera directa al trabajador en:

- El progreso y optimización de las tareas.
- La salud.

Gaviola et al. (2022) consideran que estos factores se describen en distintas dimensiones, si bien existen diferencias en las formas de agruparlos en la siguiente caracterización se resaltarán las vinculaciones sobre las tareas que se llevan a cabo, el tiempo y el espacio en cuanto a la organización y las relaciones interpersonales. A continuación se presenta en la siguiente figura 6:

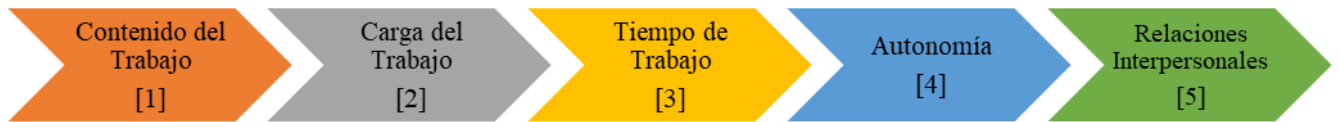


Figura 6. Mención de las Dimensiones que Contienen los Factores Psicosociales.

Fuente: (Gaviola et al., 2022)

1. Contenido o Descripción del Trabajo: Son las particularidades del trabajo que se debe realizar, si estas serán repetitivas o por el contrario si serán variadas, que a su vez, tengan un propósito para quien deba llevarlas a cabo.
2. Carga o Cantidad de Trabajo: Es el número de actividades que se asignan a un trabajador, considerando el tiempo que tendrá disponible para completarlas. Esto va relacionado con la cantidad de trabajo que tiene que realizar y las exigencias emocionales que se producen en las relaciones interpersonales de su puesto.

Esfuerzo de Atención	Cantidad y dificultad en la tarea	Exigencia emocional	Presión del tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad de la tarea • Atención sobre múltiples tareas • Interrupciones • Tiempo de atención 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de trabajo • Dificultad de trabajo • Necesidad de ayuda • Trabajo fuera de horario habitual 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de las emociones manifestarlas o esconderlas • Transferencia de sentimientos y emociones 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo asignado a la tarea • Tiempo de trabajo con rapidez • Aceleración del ritmo de trabajo

Figura 7. Demandas Sobre la Carga o Cantidad de Trabajo.

Fuente: (Gaviola et al., 2022)

3. Tiempo u Horas de Trabajo Laborales: Este factor abarca la carga de trabajo con el tiempo requerido para realizar la actividad laboral asignada. Considerando los distintos turnos laborales además los recesos que tienen los trabajadores.
4. Independencia o Autonomía Laboral: Los trabajadores tienen la facultad de gestionar las tareas que le han sido asignadas en el trabajo. Este factor se divide en dos tipos, el primero es la Autonomía Temporal en el cual el trabajador puede distribuir la carga laboral de su puesto de trabajo y el tiempo que necesitará para completarlas. El segundo es la Autonomía Decisional en donde el trabajador puede tomar decisiones sobre que tareas realizará, procedimientos que utilizará, los recursos y las herramientas requeridas para completar las asignaciones.
5. Relaciones Interpersonales de los Trabajadores: Estas son las interacciones que tiene el individuo con una o más personas para satisfacer las necesidades, pudiendo ser estas de conocimiento, sentimientos o compartir experiencias vividas a lo largo de su vida en el ámbito personal o profesional. En estas también se considera los vínculos con los compañeros de trabajo siendo estos los jefes, compañeros, subordinados o los proveedores, entre otros. Los elementos que componen estas relaciones en el contexto laboral son:
 - Apoyo o Soporte Social este se refiere al reconocimiento y la valorización de los pares o superiores.
 - Liderazgo es la capacidad de influir en los demás para motivar a las personas para que alcancen los objetivos.
 - Previsibilidad es contar con toda la información oportuna para realizar una tarea y a su vez, adaptarse a los cambios.
 - Sentimiento de Pertinencia es la vinculación del trabajador con su equipo de trabajo.

Es de vital importancia conocer la diferencia que existe entre los conceptos del Factor Psicosocial y el Riesgo Psicosocial ya que representa las bases para evaluar el impacto en la seguridad y salud de todos los trabajadores. Por ello, a continuación, se describe cada uno de los conceptos:

FACTORES PSICOSOCIALES	RIESGOS PSICOSOCIALES
Engloban condiciones negativas y positivas del lugar de trabajo que pueden incidir en las personas trabajadoras	Se enfocan en situaciones, circunstancias o estados de la organización que conllevan una elevada probabilidad de afectar perjudicialmente la salud de las personas trabajadoras La prevención de los riesgos psicosociales debe estar basada en la evaluación de las características de la organización de trabajo y las condiciones de trabajo.

Figura 8. Definición Específica de los Factores Psicosociales Así como de los Riesgos Psicosociales.

Fuente: (Gaviola et al., 2022)

Las empresas deben abordar estos riesgos psicosociales ya que esto crea un ambiente laboral favorable para los colaboradores siendo estos el capital más valioso en la empresa. Generando un entorno más saludable y sobre todo seguro, esto ayudará a que incremente de manera exponencial la productividad, la satisfacción laboral, reducción significativa del ausentismo de los colaboradores, minimizaría la exposición a estos riesgos, la implementación de medidas oportunas y la reducción de costos asociados a la atención medica además de las indemnizaciones.



Figura 9. Puntos Clave para Prevenir y Controlar los Factores Psicosociales asociados con la Salud de los Colaboradores.

Fuente: (Gaviola et al., 2022)

2.3.2 METODOLOGÍAS A UTILIZAR

Se seleccionó un enfoque metodológico mixto para esta investigación, ya que se fundamentó la necesidad de obtener una comprensión integral y profunda sobre los riesgos laborales en la modalidad de teledocencia. El enfoque cuantitativo, a través de la aplicación de las metodologías IPERC, COPSOQ y REBA que permiten la identificación y medición de los riesgos

físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad presentes en los espacios de trabajo de los docentes mientras imparten las clases en dicha modalidad. Estos métodos brindaran datos estadísticos los cuales indican el tipo de riesgo, el nivel de riesgo y la prevalencia.

En cuanto al enfoque cualitativo, la información será recabada con la aplicación del Cuestionario a todos los docentes en la modalidad de teledocencia. Con esto se busca explorar de manera profunda sobre las percepciones y experiencias individuales de los docentes, sobre los posibles riesgos que afectan su día a día presentes en el entorno físico designado para realizar su trabajo.

Al ser un estudio pionero y con ausencia de investigaciones previas sobre el tema era oportuno desarrollar un estudio cualitativo para definir los alcances de la problemática y explicar a priori la interacción de algunas variables que finalmente estarían asociadas en un estudio cuantitativo. Por lo que, al complementar ambos enfoques se obtuvo una visión general y la cuantificación de estos riesgos aportaron en tener una comprensión robusta de la investigación. Lo que a su vez facilitó la estructuración de la propuesta de gestión de los riesgos.

Dentro de este marco, el corazón de toda investigación sólida se encuentra en la metodología. Es el compás que guía al investigador a través del proceso de descubrimiento. En este estudio, hemos definido una metodología rigurosa y adaptada a las particularidades de nuestro objeto de investigación.

2.3.2.1 METODOLOGÍA IPERC

Esta metodología surge de la necesidad de las empresas por garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores. El Sistema Globalmente Armonizado (GHS), dedicados a la fabricación de productos químicos, socializan esta metodología, con el fin de que cada empresa la adaptara según sus necesidades, y que estas, pudieran identificar y evaluar sus propios riesgos; ayudando al control y mitigación de estos. Es por ello, que muchas empresas realizaban evaluaciones de riesgos de manera informal, pero se dieron cuenta de que necesitaban un sistema más estructurado y confiable. IPERC, que por sus siglas significa: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control; ayuda a reconocer y localizar todos los peligros presentes en el lugar de trabajo, analizando la probabilidad de que este se convierta en un riesgo y las consecuencias que podría tener. También,

admite establecer las medidas necesarias para eliminar o minimizar los riesgos identificados; y, por último, en base a lo anterior, se verifican y monitorean las medidas de prevención implementadas para asegurar su eficacia(SUNAFIL, 2022).

El método se debe de desarrollar en torno a todo lo relacionado con la institución, sus características y la complejidad de cada una de las tareas, los equipos utilizados, las herramientas y las condiciones en las que se encuentra el personal de trabajo, con el objetivo de que los resultados sean los más reales posibles(SUNAFIL, 2022).

Cada empresa que ha logrado aplicar esta metodología, ha obtenido muchos beneficios, dentro de los cuales podemos mencionar, que ayuda a mejorar las condiciones de trabajo, a través de la identificación de oportunidades de mejora que cada área tenga, aumentado la satisfacción de los empleados y su productividad. También, permite el cumplimiento de toda la parte legal, ya que, por medio de implementación obliga a la empresa a hacerlo. Al prevenir riesgos y accidentes laborales, también se está reduciendo los costos, en términos económicos como humanos. Esta metodología no es un proceso estático, por lo que permite la constante mejora continua de la institución; ayudara a identificar cada aspecto de dentro de la modalidad de teledocencia, recordando que, aunque el personal se encuentre desde la comodidad de su casa, es importantes identificar, evaluar y controlar los riegos a los que están expuestos (Ver Anexo No.1). Esta metodología ha sido implementada por la Tabacalera Hondureña y Corporación Dinant, teniendo éxitos en sus resultados.

Para la implementación de esta metodología se utilizará una matriz (Ver Anexo No.1), la cual nos ayudara analizar cada actividad desarrollada por los docentes, y estas tendrán una calificación, según los criterios considerados para la evaluación de riesgos. Al finalizar el análisis y calificación de cada actividad, se deberá realizar un consolidado de riesgos, los cuales determinaran cuales son los riesgos tolerables, los riesgos intolerables y los aceptables.

Al estudiar la teledocencia desde la perspectiva de la gestión de riesgos laborales, tenemos que la herramienta o enfoque, que destaca por su relevancia y aplicación práctica, es la Matriz IPERC.

La Matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles) es fundamental porque nos ayuda a desglosar de manera sistemática los posibles peligros que surgen en el entorno de la teledocencia. No estamos hablando solo de caídas o golpes en una oficina tradicional, sino de riesgos más sutiles, pero igualmente importantes. Por ejemplo, la postura inadecuada frente a la computadora durante largas horas puede generar problemas ergonómicos. La sobrecarga de trabajo debido a la difuminación de los límites entre la vida laboral y personal es otro peligro latente. Incluso los problemas de conexión a internet pueden generar estrés y frustración, impactando en el bienestar del teledocente.

Una vez identificados estos peligros, la Matriz IPERC nos guía para evaluar los riesgos asociados, considerando la probabilidad de que ocurran y la severidad de sus consecuencias. Esto nos permite priorizar las acciones y enfocarnos en los riesgos más críticos. Finalmente, la matriz nos impulsa a establecer controles, que son las medidas preventivas o correctivas para mitigar o eliminar los riesgos identificados. En el contexto de la teledocencia, estos controles podrían incluir recomendaciones sobre pausas activas, la provisión de mobiliario ergonómico, pautas claras sobre horarios de trabajo y canales de comunicación efectivos para evitar la sobrecarga informativa.

2.3.2.2 METODOLOGÍA COPSOQ

El COPSOQ es uno de los métodos más conocidos y utilizados por las organizaciones para identificar los riesgos psicosociales a los que están sometidos los colaboradores en el entorno laboral. Sus siglas corresponden a Copenhagen Psychosocial Questionnaire, y su principal objetivo es identificar y analizar los factores psicosociales que pueden afectar la salud y el bienestar de los trabajadores. Utilizado por primera vez en el año 2000, por un grupo de investigadores de Dinamarca, llamado Research Centre for the Working Environment. Obteniendo una gran importancia a nivel Internacional, disponible en más de 25 idiomas, para el desarrollo de investigaciones. En el desarrollo de nuestra investigación, este método nos brindara los resultados pertinentes para definir las afecciones psicosociales que esta modalidad atribuye, y así, poder recomendar las acciones necesarias para contrarrestarlas(Nübling et al., 2014).

Este método se basa en la aplicación de un cuestionario a los trabajadores, que permite obtener información cuantitativa sobre su percepción de los factores psicosociales. Los resultados obtenidos se analizan de forma estadística y se comparan con valores de referencia para identificar

posibles áreas de riesgo. Su aplicación permite a las empresas tomar medidas preventivas para mejorar las condiciones laborales y promover la salud y el bienestar de sus empleados. Su implementación trae consigo múltiples beneficios, ya que, evita los riesgos a los que está expuesta la salud mental y emocional del trabajador. Se pueden determinar las fuentes de estrés y malestar, permitiendo tomar medidas para mejorar las condiciones laborales; evitando enfermedades con la depresión y la ansiedad (Nübling et al., 2014).

Para la aplicación que esta metodología se utilizara como referencia un formato ya preestablecido y validado (Ver Anexo No.2), que consta de un cuestionario de 38 preguntas; las cuales se les da una calificación y conforme a esa calificación se analizan los datos. A su vez, este cuestionario se enviaría vía correo a los docentes, con el enlace de Google Forms que nos ayudara a facilitar la aplicación de esta.

2.3.2.3 METODOLOGÍA REBA

El método REBA (Rapid Entire Body Assessment) sus creadoras fueron Sue Hignett y Lynn McAtamney, investigadoras del Nottingham City Hospital en Inglaterra. Publicaron este método a principios de los años 2000, y desde entonces se ha convertido en una referencia a nivel mundial en el campo de la ergonomía. Surgiendo de la necesidad de tener una herramienta rápida y sencilla para evaluar los riesgos ergonómicos en los puestos de trabajo. Los expertos en ergonomía se dieron cuenta de esta necesidad y desarrollaron el REBA, un método que permite realizar análisis postural, sensible a los riesgos tipo muscoesqueléticos, en donde divide el cuerpo en segmentos para su respectivo estudio, considerando los factores de la carga física y la actividad muscular. Así, en lugar de tener que analizar cada músculo y articulación por separado, el REBA te ofrece una evaluación general y te ayuda a tomar medidas preventivas de manera más eficiente(Lubeiro, 2010).

Al analizar de manera sistemática las posturas que adoptan los trabajadores durante sus tareas, permite identificar aquellas que generan mayor tensión muscular y riesgo de lesiones. Mediante una puntuación numérica, el REBA cuantifica el nivel de riesgo asociado a cada postura, facilitando así la toma de decisiones para implementar medidas correctivas y mejorar las condiciones de trabajo. Esta metodología es especialmente útil en sectores donde los trabajadores

realizan tareas repetitivas o manipulan cargas, ya que permite prevenir enfermedades musculoesqueléticas y mejorar la salud y el bienestar de los empleados(Lubeiro, 2010).

Esta metodología, es fundamental para el presente estudio, ya que estudia a profundidad las condiciones laborales en las que se encuentra el personal, como por ejemplo, si tiene un espacio adecuado para el desarrollo de las actividades y tareas, si el equipo y mobiliario es el correcto para desempeñar las mismas; así como también, si las posturas son las correctas, o se están empleando mal por equipo y herramientas no ergonómicas, y muchos aspectos más de estudio, que nos ayudaran a definir las afecciones bajo la modalidad de teledocencia(Lubeiro, 2010). En Honduras una de las empresas que implemento esta metodología, y tuvo éxito a través de este método es la Tabacalera Hondureña.

La aplicación de esta metodología está estructurada para realizar observaciones directas del docente, y asignar puntuaciones numéricas a diferentes partes del cuerpo (cabeza, tronco, brazos, piernas) según su posición y esfuerzo. Estas puntuaciones se combinan para obtener una puntuación total que indica el nivel de riesgo. El método REBA realiza una división del cuerpo para el estudio en dos grupos: el Grupo A (piernas, tronco, cuello) y el Grupo B (miembros superiores). Para cada grupo se asigna una puntuación y luego se combinan ambas para obtener la puntuación final. Esta puntuación se compara con una escala que indica el nivel de acción requerido, desde ninguna acción hasta una acción inmediata (Ver Anexo No.3).

2.3.3 INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Para el aseguramiento de la validez y confiabilidad de los instrumentos se seguirán distintos procesos. Para el cuestionario y las hojas de recogidas de datos se realizará el proceso de validación con tres expertos, los cuales llevaran a cabo una revisión exhaustiva de toda la literatura a la cual realizaran observaciones sobre la formulación de las preguntas y las diversas respuestas. Esto permitirá que se adecue la redacción para mayor comprensión alineadas a los objetivos de la investigación.

En cuanto al Mapa de Riesgos se utilizará un plano estándar de los hogares de los docentes, el cual se validará con técnica de triangulación de la información la cual será recabada a través del cuestionario y los datos recogidos en las metodologías empleadas. Lo que permitirá que esta

convergencia de información fortalezca la confiabilidad del Mapa de Riesgo ya que en este se reflejará de manera precisa los riesgos específicos a los que se exponen los docentes de la modalidad de teledocencia en la UNICAH-Campus Juticalpa.

Por lo que, al igual que las metodologías, las herramientas garantizan la validez y confiabilidad de los resultados de toda investigación; en el presente apartado se dan a conocer las herramientas de estudio.

2.3.3.1 HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

En una época en la que no existían las computadoras ni los sofisticados programas de análisis de datos. Los científicos, investigadores y comerciantes tenían que registrar sus observaciones y transacciones de manera manual. Para organizar toda esa información, comenzaron a utilizar hojas de papel divididas en columnas y filas, donde anotaban datos específicos. Con el tiempo, estas simples hojas se convirtieron en una herramienta indispensable para recopilar y organizar información de manera sistemática. Así nació la hoja de recogida de datos, una precursora de las bases de datos digitales que utilizamos hoy en día (Camisón, 2006).

Las hojas de recogida de datos forman parte de las 7 herramientas clásicas de control y gestión de calidad, y son instrumentos de medición diseñados para obtener datos cuantitativos o cualitativos de manera estructurada. Su uso garantiza la replicabilidad de los estudios y la validez de las conclusiones obtenidas a partir del análisis de los datos. Existen 4 tipos diferentes de hoja de recogida de datos, de los cuales en la aplicación de nuestra investigación nos basaremos en la hoja de recogida de datos medibles; son las que ayudaran a clasificar y distribuir la información, según el cumplimiento de las especificaciones exigidas. Dando un mayor realce a la verificación de datos, utilizaremos herramientas estadísticas complementarias, como ser, el Diagrama Causa-Efecto, Histogramas y Pareto (Camisón, 2006).

Desde la recolección hasta el análisis, las hojas de datos son el pilar de cualquier investigación. Al asegurar que los datos sean precisos y consistentes, estas herramientas permiten una interpretación correcta del fenómeno estudiado y contribuyen a la generación de conocimiento sólido.

2.3.3.2 CUESTIONARIOS

Los cuestionarios surgieron de la necesidad innata de los humanos por organizar y entender el mundo que les rodea. Desde tiempos inmemoriales, las personas han buscado respuestas a sus preguntas y han intentado encontrar patrones en los acontecimientos. Los primeros cuestionarios, aunque no tuvieran ese nombre, eran simples listas de preguntas que se hacían para tomar decisiones importantes o para conocer las opiniones de los demás. Con el paso del tiempo, y a medida que las sociedades se volvieron más complejas, estos instrumentos se sofisticaron, dando origen a los cuestionarios estructurados que utilizamos hoy en día en campos tan diversos como la investigación científica, la mercadotecnia y la psicología(Sampieri, 2014).

Esta herramienta es uno de los más utilizados para la recolección de información, y que este ampare toda investigación en su desarrollo y conclusión. Dentro del mismo se pueden desarrollar preguntas abiertas o cerradas, debiendo ser claras y precisas, para que el lector tenga claro el qué responder; a su vez deben ser breves con vocabulario simple, sin incomodar a la persona encuestada, entre otros aspectos deben considerarse, para que los resultados obtenidos sean los más objetivos. Este instrumento puede ser aplicado de dos formas: como entrevista o autoadministrado, el cual el primero se aplica por medio de un profesional para realizar las preguntas al personal; el segundo no se necesita de un intermediario, sino que se aplica directamente a cada persona. En la presente investigación se utilizará una encuesta, la cual contendrá un total de 40 preguntas, combinando las preguntas cerradas y abiertas, la cual será enviada vía mensajería instantánea a los docentes, con el enlace de Google Forms, facilitando su aplicación (Ver Anexo No.4).

2.3.3.3 MAPA DE RIESGOS

Los mapas de riesgos surgieron de la necesidad de anticipar y prevenir situaciones peligrosas, en donde, las comunidades y las empresas comenzaron a crear mapas para identificar los riesgos en sus entornos. Al principio, estos mapas eran muy simples, pero con el tiempo se volvieron más sofisticados, utilizando datos y análisis para identificar y evaluar una amplia gama de peligros, desde desastres naturales hasta riesgos laborales. Así, los mapas de riesgos se convirtieron en herramientas esenciales para la planificación y la toma de decisiones en diversas áreas(ESSPA, 2020).

Un mapa de riesgos es como un dibujo que nos ayuda a ver dónde pueden ocurrir los principales peligros en un determinado lugar. Es como si pintáramos un mapa de nuestro trabajo, nuestra casa o cualquier lugar donde podamos estar, y señaláramos todos los sitios donde podríamos tropezar, cortarnos, enfermarnos o tener algún accidente. Al saber dónde están los peligros, podemos poner atención y evitarlos. Un mapa de riesgos es como mirar a nuestro alrededor para ver qué nos puede hacer daño y tomar precauciones.

La teledocencia, aunque parezca una actividad realizada de forma individual en casa, también implica una serie de riesgos que pueden afectar la salud y el bienestar de los docentes. Un mapa de riesgos nos permite visualizar de manera clara cuáles son esos peligros. Por ejemplo, podemos identificar riesgos eléctricos, de caídas, de vibraciones, golpes, entre otros (ver Anexo No.5 y No.6). La teledocencia requiere una evaluación de riesgos para poder implementar medidas preventivas y garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para los docentes que desarrollan sus tareas desde casa; es por lo que para la aplicación de esta herramienta se diseñó un formato (ver Anexo No.6), que contiene leyenda de riesgos y leyendas de Señales de Seguridad y evacuación, que nos permitan identificar en un plano estándar de una casa.

2.4 MARCO LEGAL

El marco legal que se identificó para esta investigación dicta las bases y detalla el establecimiento de las obligaciones generales que deben adoptar todos los sectores laborales, sobre las condiciones mínimas en los temas de seguridad y salud en el trabajo. En este sentido, la UNICAH – Campus Juticalpa debe proporcionar y garantizar que se establezcan estas condiciones a todos sus colaboradores incluyendo a los docentes que brindan clases en la modalidad de teledocencia.

Existen vacíos legales en el país, ya que no se cuenta con una normativa, ley o regulación que este orientada a la teledocencia. Por tanto, esta investigación busca incentivar la adaptación o actualización de la legislación existente en el cual se considere esta nueva forma de trabajo, la teledocencia. Ya que tienen potencial de que estas tengan un alcance más amplio para la identificación de riesgos además de contemplar medidas específicas para proteger la salud y bienestar de los docentes. Es por ello, que se sugiere una adecuación del reglamento interno de Higiene y Seguridad de la UNICAH donde se considere aspectos relacionados al desarrollo de la

teledocencia como una práctica educativa. Siendo este un estudio una referencia para realizar una revisión sobre el alcance y los riesgos relacionados al desarrollo de la teledocencia.

Es por ello, que en el presente apartado se hablará de todo lo relacionado con las normas, reglamentos y leyes, que amparan la investigación. Más, sin embargo, es importante destacar que a nivel internacional, se han elaborado normas que contribuyen a conocer los riesgos laborales de la teledocencia, y de las buenas prácticas de cómo gestionar estos riesgos, para no degradar las condiciones de salud integral de las personas.

La teledocencia, a pesar de ser una modalidad educativa a distancia, está íntimamente relacionada con una serie de normativas laborales y de salud. Por un lado, el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales se aplica a los docentes que trabajan en esta modalidad, ya que establece las medidas de seguridad y salud que deben adoptarse para prevenir riesgos como los trastornos musculoesqueléticos por el uso prolongado de dispositivos electrónicos, el estrés laboral o los problemas de visión. Los artículos Por otro lado, el Código del Trabajo garantiza los derechos de los trabajadores, incluyendo a los docentes que ejercen la teledocencia, como el derecho a un ambiente de trabajo seguro y saludable.

La Constitución de la República establece el derecho a la educación y a la salud, principios que se ven reflejados en la teledocencia. Finalmente, el Código de Salud se relaciona con la teledocencia en cuanto a las condiciones sanitarias que deben cumplir los espacios de trabajo donde se desarrolla esta actividad, así como la protección de la salud mental de los docentes. En resumen, todas estas normativas convergen para garantizar que la teledocencia se desarrolle en condiciones adecuadas y seguras para todos los involucrados.

A continuación, se ilustran en la tabla 1 las leyes y normativas, pertinentes a la investigación.

Tabla 1: Leyes y Normativas Que Aplican a la Investigación de Tesis

Documento	Ente Responsable	Fecha De Emisión	Aplicación
Reglamentos General de Medidas Preventivas de Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04)	Secretaria de Trabajo y Seguridad Social de Honduras	19 De octubre 2004	<p>*Articulo. 9 obligaciones de los empleadores y sus organizaciones</p> <p>*Articulos.11-12-25 de las comisiones mixtas de higiene y seguridad A</p> <p>*Articulos.37-43 de las obligaciones de informar a los trabajadores de los riesgos profesionales</p> <p>*Arituclos.44-49 de los programas de seguridad y salud en el trabajo</p>
Código del Trabajo (Decreto No. 189-09)	Secretaria de Trabajo	1959	<p>*Articulos.87-94 reglamentos de trabajo</p> <p>*Artículo.616 inspectores de trabajo</p>
Constitución de la República	Congreso Nacional de Republica	11 de enero 1982	*Articulos.65-110 de los derechos individuales
Código de Salud (Decreto No. 65-91)	Secretaria de Salud	6 de agosto 1991	<p>*Articulos.8-24 derechos y deberes relativos a la salud familiar y colectiva y al medio ambiente</p> <p>*Articulos.58-69 de las edificaciones</p>

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III. METODOLOGÍA

Monroy Mejía & Nava Sanchezllanes (2018) definen que la investigación es un proceso sistemático y adicionalmente metódico que tiene como propósito resolver problemas, en donde las soluciones se obtienen por medio de operaciones en orden lógico, que toma el punto inicial los datos objetivos.

Este capítulo comienza con la consistencia metodológica de la investigación que incluye el esquema de las variables, la operacionalización de variables y la formulación del planteamiento de la hipótesis. Luego se presentan el enfoque y los métodos, incluidos los diagramas de la muestra, su enfoque, el alcance, diseño, métodos e instrumentos. Además, se describe el modelo de la investigación que presenta la población, muestra y sus técnicas, unidades de análisis, unidades de respuesta y el diseño de la investigación. Finalmente, se explicarán las técnicas e instrumentos que se aplicarán durante el estudio y las fuentes de información utilizadas para la recopilación de la información.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Es crucial realizar una conexión entre el problema y los objetivos de investigación, los cambios deben ser consistentes con estos. Esto ayuda a reducir el margen de error de los resultados, lo que a su vez contribuye a la obtención de respuestas oportunas a las preguntas de investigación.

3.1.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Amiel Pérez (2007) menciona que una variable es un elemento que puede cambiar a distintos valores a lo largo del tiempo que además tiene atributos que la hacen destacarse de otras y esta se utiliza para estudiar un fenómeno para medirlo o controlarlo. Es primordial describir los tipos de variables existentes en el método científico:

- Variable Independiente o también llamada Causa: Esta variable es manipulada por el investigador para estudiar qué efectos puede generar en otros factores.
- Variable Dependiente o también llamada Efecto: Esta variable representa los resultados obtenidos por la manipulación de la variable independiente, con esto se puede determinar a cuantificar a precisión los impactos del experimento.

A fin de alcanzar los objetivos de la investigación se plantearon las siguientes variables de estudio, las cuales se detallan en la siguiente tabla 2:

Tabla 2: Matriz de Metodológica de las Variables

Método	Variables			Porque Se Consideró V. Independiente o V. Dependiente
	Nombre	Independiente	Dependiente	
Cualitativo / Cuantitativo	Condiciones del Puesto de Trabajo	✓		Se consideró independiente ya que puede variar y controlar las condiciones del puesto de trabajo de los docentes.
	Carga Laboral	✓		Se consideró independiente ya que puede variar y controlar la carga laboral de los docentes.
	Talento Humano	✓		Se consideró independiente ya que puede variar y controlar el talento humano de la institución
	Riesgo Laboral		✓	Se consideró dependiente ya que se pretende la mitigación de los riesgos laborales a los que pueden estar expuestos los docentes considerando las condiciones del puesto de trabajo, la carga laboral y el talento humano.

Fuente: Elaboración Propia

3.1.2 ESQUEMA DE VARIABLES

En esta sección se detallan las dimensiones de la variable dependiente y las independientes en forma concreta en un esquema que representa esta relación entre ellas.

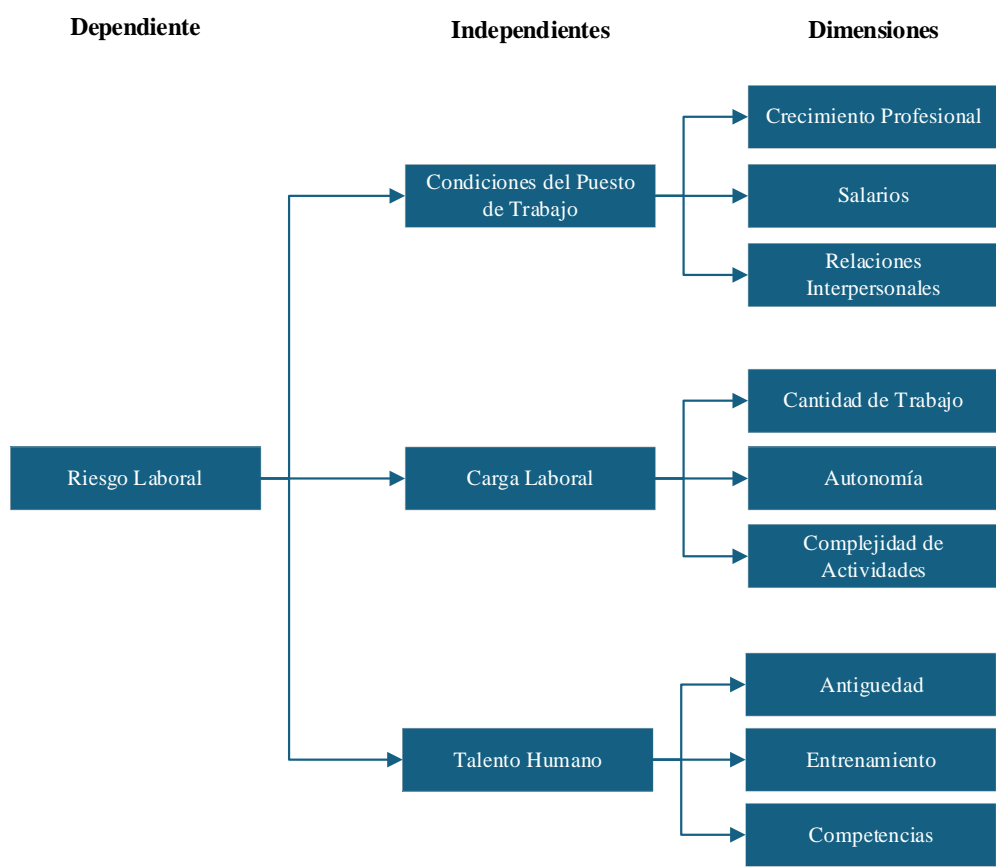


Figura 10. Variable Dependiente y Variables Independientes con sus Respectives Dimensiones

Fuente: Elaboración propia

3.1.3 MATRIZ METODOLÓGICA

Pedraza Rendón (2001) afirma que la matriz de consistencia o también llamada matriz de congruencia es una herramienta que permite minimizar el tiempo que se ha estipulado a la investigación. La función principal es el de presentar por etapas el desarrollo de la investigación lo que ayuda a visualizar a detalle la existencia de la congruencia entre todas las partes del procedimiento.

Esta herramienta se presenta a continuación en forma de matriz que contendrá la descripción de los apartados de título de la investigación, el problema de investigación, las preguntas de investigación, el objetivo general y los específicos, las variables independientes y la dependiente.

Tabla 3: Matriz Metodológica

Título de la Investigación	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivos de la Investigación		Método	Variables	
			General	Específicos		Independientes	Dependientes
<p>PROPUESTA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES EN TELEDOCENCIA DE LA UNICAH, CAMPUS JUTICALPA</p>	<p>¿A qué factores de riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad están expuestos los docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia de la UNICAH, Campus Juticalpa?</p>	<p>1. ¿Cuál es el nivel del riesgo físico, ergonómico, psicosocial y de seguridad al están expuestos los docentes, bajo la modalidad de Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras-Campus Juticalpa?</p> <p>2. ¿Qué mecanismos de seguimiento y preventivos son requeridos para la mitigación de los riesgos laborales en la modalidad de teledocencia de la UNICAH-Campus Juticalpa?</p> <p>3. ¿Es factible crear una propuesta de gestión de los riesgos laborales en la teledocencia de la Universidad Católica de Honduras-Campus Juticalpa?</p>	<p>Proponer un Sistema de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa, con el fin de identificar, controlar y gestionar los factores de riesgo que puedan afectar la salud y bienestar de los docentes, así prevenir lesiones y enfermedades laborales asociadas a esta modalidad de enseñanza.</p>	<p>1) Identificar el Nivel de Riesgo Físico, Ergonómico, Psicosocial y de Seguridad a los que están Expuestos los Docentes Bajo la Modalidad de Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa.</p> <p>2) Plantear los Mecanismos de Seguimiento y Preventivos para la Mitigación de los Riesgos Laborales en la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.</p> <p>3) Proponer un Plan de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa</p>	<p>Cualitativo / Cuantitativo</p>	<p>Condiciones del puesto de trabajo</p> <p>Carga laboral</p> <p>Talento Humano</p>	<p>Riesgos Laborales</p>

Fuente: Elaboración Propia

3.1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Se presenta a detalle en las siguientes tablas siendo la tabla 4, tabla 5, tabla 6 y tabla 7 la operacionalización de la variable dependiente y las variables independientes de la investigación en la cual expone la información de manera ordenada sobre la definición conceptual, operacional, la dimensión, el indicador, las preguntas, las respuestas, escala, técnica e instrumento de medición:

Tabla 4: Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Riesgo Laboral

Variable Dependiente	Objetivos		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala	Técnica	Instrumento
	Conceptual	Operacional							
Riesgo Laboral	Es toda posibilidad en el que el trabajador sufra una exposición corta o prolongada a un peligro y derivado a esto pueda obtener una enfermedad o lesión al momento de realizar sus actividades laborales .(OISS, s/f)	Evaluar los factores asociados a los riesgos físicos, psicosociales, ergonómicos y de seguridad en el lugar designado para la realización del trabajo de teledocencia.	Físico	Niveles de Presión Sonora	¿El nivel de presión sonora es aceptable?	Si, los niveles de ambos casos son aceptables	Intervalo continuo: Decibelios	Analizar el nivel de presión sonora en el lugar de trabajo, este no debe superar los 85 dBA de acuerdo con el artículo 353. (Acuerdo Ejecutivo N° STSS-053-04 - Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales., s/f)	Sonómetro

Continua en la Siguiente Página

Variable Dependiente	Objetivos		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala	Técnica	Instrumento
	Conceptual	Operacional							
			Psicosocial	Carga Laboral	¿Considera que la carga laboral es excesiva y debe realizarla en poco tiempo?	Si, ya que la mayoría del tiempo dan muy poco tiempo para la realización de asignaciones sin considerar que se deben impartir clases, evaluar alumnos además de atender consultas al mismo tiempo	Ordinal: -Si, siempre -A menudo -A veces -Nunca	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms a los Docentes
			Ergonómico	Posturas	¿Realiza movimientos repetitivos durante la jornada laboral con las piernas, brazos o manos?	Si, los docentes pasan horas en las mismas posturas realizando movimientos repetitivos sin implementar pausas activas o de estiramiento	Ordinal: -Si, siempre -A menudo -A veces -Nunca	Observación directa combinada con analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms a los Docentes
			Seguridad	Conexión del Chimbo de Gas	¿Con que frecuencia revisan la conexión del chimbo de gas?	Se revisa con una periodicidad promedio mensual para prevenir fugas	Ordinal: -Siempre -A menudo -A veces -Nunca	Observación directa combinada con analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms a los Docentes

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Condiciones del Puesto de Trabajo

Variable Independiente	Objetivos		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala	Técnica	Instrumento
	Conceptual	Operacional							
Condiciones del Puesto de Trabajo	En las condiciones del puesto de trabajo se abordan los puntos sobre el entorno laboral, campañas de salud, los salarios, beneficios, vacaciones, horarios y turnos laborales, clima laboral y las medidas de seguridad. (Ríos, 2024)	Crear un sistema que evalúe el desempeño de los docentes que vinculen el crecimiento profesional, los salarios y el clima laboral.	Crecimiento Profesional	Oportunidades de formación	¿Con que frecuencia reciben capacitaciones los docentes de la UNICAH, Campus Juticalpa?	La UNICAH capacita a sus docentes frecuentemente en los distintos ámbitos pedagógicas, tecnológicas y de desarrollo profesional.	Ordinal: - Siempre -Frecuentemente -Rara Vez -Nunca	Análisis del contenido del registro para asegurar la calidad de los datos	Registro del programa de capacitaciones
			Salarios	Sueldos y Salarios	¿Considera Ud. Que el salario de un docente es competitivo?	Si, los salarios de los docentes en la UNICAH son competitivos.	Nominales: -Si -No	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms de Salarios de la UNICAH
			Relaciones Interpersonales	Clima Laboral	¿Recibe el apoyo de parte de sus compañeros docentes de la UNICAH?	No, es un ambiente laboral hostil y cero colaborativo entre los docentes.	Nominales: -Si -No	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms del Clima Laboral

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Carga Laboral

Variable Independiente	Objetivos		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala	Técnica	Instrumento
	Conceptual	Operacional							
Carga Laboral	Es el número de actividades que se asignan a un trabajador, considerando el tiempo que tendrá disponible para completarlas. Esto va relacionado con la cantidad de trabajo que tiene que realizar y las exigencias emocionales que se producen en las relaciones interpersonales de su puesto. (Gaviola et al., 2022)	Medir la carga laboral de los docentes de la UNICAH, campus Juticalpa considerando las dimensiones de cantidad de trabajo, la autonomía y la complejidad de las actividades que les son asignadas por trimestre.	Cantidad de trabajo	Número de clases asignadas por trimestre	¿Cuántas clases promedio le son asignadas por trimestre?	El promedio de 4 clases por docente	Razón No. de clases	Analizar los datos brindados por MOODLE donde resume los promedios de asignaciones	Registro del Sistema de Gestión Académica: MOODLE
			Autonomía	Nivel de autonomía en la selección de los materiales didácticos para las clases asignadas	¿Tiene la autonomía para seleccionar los materiales didácticos?	No, el Depto. Académico es quien define los materiales didácticos ya que se basan en las necesidades de cada área profesional	Nominales: -Si -No	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms de Percepción de Autonomía
			Complejidad de Actividades	Frecuencia de rotación de clases asignadas	¿Cuál es la frecuencia en que se le asignan nuevas clases que deben impartir en los periodos académicos?	Si, cada trimestre se asignan distintas clases a los docentes del área que están asignados	Ordinal: - Si, siempre -A menudo -A veces -Nunca	Analizar los datos brindados por MOODLE donde resumen las clases asignadas por trimestre de los docentes	Registro del Sistema de Gestión Académica: MOODLE

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7: Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Talento Humano

Variable Independiente	Objetivos		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuestas	Escala	Técnica	Instrumento
	Conceptual	Operacional							
Talento Humano	El activo más valioso en las instituciones en el capital humano, ya que es quien impulsa todas las actividades con sus competencias laborales. (Briseño et al., 2012)	Medir el desempeño de los docentes a través de las dimensiones claves que pueden impactar en el aprendizaje de los alumnos.	Antigüedad	Tiempo de servicio en la UNICAH	¿Cuántos años lleva laborando en la UNICAH como docente?	El promedio de los años laborales de los docentes es de 7 años.	Razón: Años	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms de Años Laborales en la UNICAH
			Entrenamiento	Tiempo de Capacitación	¿Cuántas horas ha recibido capacitación pedagógica en el último año?	El promedio es de 60 hrs por docente.	Razón: Horas	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms de Capacitaciones en la UNICAH
			Competencias	Competencias Requeridas	¿En qué áreas considera ud que requiere reforzamiento en cuanto a competencias?	Las áreas que se requiere un reforzamiento es en la pedagogía innovadora ya que involucra las nuevas herramientas digitales además de la gestión del tiempo para la organización de las clases.	Nominales: -Si -No	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada	Encuesta en Línea con Google Forms de Competencias en la UNICAH

Fuente: Elaboración Propia

3.2 HIPÓTESIS

Corona Martínez et al., (2023) definen que la hipótesis es la formulación de respuestas a las preguntas que se han planteado en la investigación, siendo estas prematuras ya que no cuentan con evidencia científica que las respalde. En otras palabras, se consideran ideas de las posibles respuestas de la investigación de manera temporal, debido a que después se debe pasar por un proceso de recolección de información que servirá de sustento científico, que dará como resultado si el planteamiento fue correcto o incorrecto.

En el presente estudio sobre los riesgos laborales en la actividad de teledocencia de los docentes de la UNICAH - Campus Juticalpa que tiene un total de 16 docentes como parte de la muestra de estudio, se ha definido plantear la siguiente hipótesis nula y la hipótesis alternativa:

Hipótesis Nula [Ho]: La Aplicación de las Metodologías e Instrumentos Evidencian que No Existen Riesgos Laborales en la Actividad de la Teledocencia para los Docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa.

Hipótesis Alternativa [Hi]: La Aplicación de las Metodologías e Instrumentos Evidencian que Existen Riesgos Laborales en la Actividad de la Teledocencia para los Docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa.

Una vez aplicados estas metodologías e instrumentos se realiza el análisis estadístico de los datos obtenidos para determinar si existe o no existen riesgos laborales. Si en los resultados de estos análisis son desfavorables o pueden causar afecciones a la salud, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que significaría que los docentes están expuestos a riesgo laborales al impartir clases en la modalidad de teledocencia.

Podemos resumir que, el planteamiento de la hipótesis estadística basados en el establecimiento de la hipótesis nula y la hipótesis alternativa antes mencionadas permitirá evaluar si existen o no riesgos laborales en la actividad de la teledocencia para los docentes en la UNICAH – Campus Juticalpa. Por lo cual, los resultados que se obtengan serán utilizados por la universidad como base para la implementación o no de las medidas necesarias para disminución o mitigación de estos riesgos que están afectando a los docentes.

3.3 ENFOQUE Y MÉTODOS

A continuación se presenta una tabla 8 que contiene el tipo de estudio, el enfoque y el método utilizado en los cuales se basará la investigación.

Tabla 8: Enfoque y Métodos del Estudio Mixto De la Investigación

Tipo de Estudio	Enfoque	Método
Cualitativo/Cuantitativo	Analizar las variables relacionadas con el Riesgo Laboral siendo estas las Condiciones del Puesto de Trabajo, Carga Laboral y el Talento Humano.	Aplicar las metodologías IPERC, COPSQ y REBA con las herramientas complementarias de las Hojas de Recogida de Datos, Cuestionarios y el Mapa de Riesgos, los cuales abordaran los temas descritos en el enfoque. Luego, recopilar todos los resultados obtenidos de cada metodología y herramientas empleadas. Finalmente, se realizará un análisis estadístico para visualizar de manera eficiente las tendencias que pueden tener los resultados.

Fuente: Elaboración Propia

Luza et al., (2023) explican que los métodos de investigación mixtos son aquellos enfoques que en los estudios de investigación incluyen elementos cualitativos como también cuantitativos. Ya que tienen como propósito el aprovechar las bondades de ambos enfoques lo que conlleva a que el estudio o la investigación sea mas completa ya que se toman como referencia varios puntos importantes. Además es importante resaltar que la investigación cualitativa se centra en explorar las percepciones de los docentes combinado con las experiencias, en cambio la investigación cuantitativa se encarga de recolectar y analizar los datos para identificación de tendencias y el establecimiento de relaciones de las variables.

Las categorías en que se divide el método cuantitativo son el no experimental y el experimental. El primero no realiza manipulación de sus variables ni designa los participantes sino que recolecta sus datos a través de la observación para el estudio y a diferencia de este, el segundo si manipula las variables en un ambiente controlado ya que su objetivo es describir las posibles causas que producen dicha situación. (Paz, 2014)

Se presenta a continuación el Esquema Metodológico además del el tipo de estudio, el tipo de muestra y las técnicas de investigación:

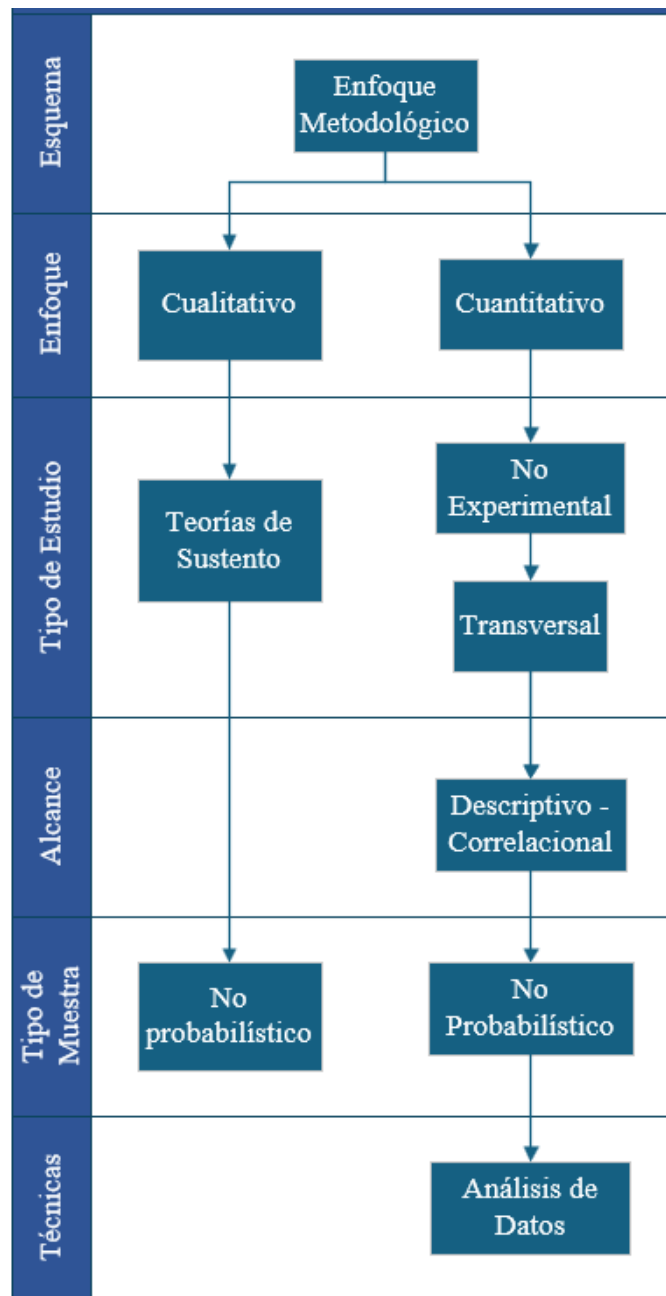


Figura 11. Esquema Metodológico

Fuente: Elaboración propia

3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Cuando hablamos de diseño en una investigación, nos referimos al plan que seguimos para conseguir la información que necesitamos. En los estudios cuantitativos, este plan nos sirve para poner a prueba nuestras ideas (hipótesis) o para encontrar respuestas a las preguntas que nos hacemos. Es como tener un mapa que nos guía en nuestra búsqueda (Sampieri, 2014).

Después de saber exactamente qué queremos investigar y qué queremos lograr, tenemos que pensar en cómo vamos a hacerlo en la práctica. Es decir, debemos encontrar la mejor forma de responder a nuestras preguntas y alcanzar nuestros objetivos.

A continuación, se muestra un plan detallado de cómo se llevará a cabo nuestra investigación utilizando un enfoque cualitativo/cuantitativo. Este plan está organizado en la tabla 9 para que sea más fácil de entender.

Tabla 9. Plan de Diseño de investigación del método cualitativo/cuantitativo.

Método	Estrategia	Actividades	Fuente	Recursos		Tiempo de Ejecución	Responsables	Fecha
				Material Instrumento Herramienta	Humanos			
Cualitativo / Cuantitativo	Observación y análisis de datos	Planificación: Definiremos los propósitos del estudio, las preguntas que buscamos responder y quiénes formarán parte de la investigación.	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel y Word	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	120 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	30 de octubre del 2024
		Diseño de los instrumentos: Se preparan las metodologías con sus herramientas complementarias, brindando flexibilidad para explorar nuevas líneas de investigación durante la interacción con los participantes.	Coordinación Académica / Administración	Computadora y Microsoft Excel y Word	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	240 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	30 de octubre-05 de noviembre del 2024

Continúa en la Siguiente Página

		<p>Selección de los participantes: Se seleccionan los docentes que estén desarrollando sus actividades bajo la modalidad de teledocencia.</p>	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón Docentes en Teledocencia	40 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	06 de noviembre-16 de noviembre del 2024
		<p>Establecimiento de contacto y programación para la aplicación: Se contactarán a los docentes, y se les explicara el propósito del estudio, acordando una fecha, hora y lugar convenientes.</p>	Coordinación Académica / Docentes	Computadora y Microsoft Excel y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón Docentes en Teledocencia	8 minutos por docente	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	20 de enero-24 de enero del 2025
		<p>Aplicación: los docentes desarrollarán correctamente cada uno de los instrumentos. Adicional, se fomentará un diálogo abierto y participativo para que ellos mismos compartan sus opiniones, experiencias y perspectivas.</p>	Coordinación Académica / Docentes	Computadora y Microsoft Excel y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón Docentes en Teledocencia	30 minutos por docente	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	29 de enero-07 de febrero del 2025
		<p>Registro de los datos: Durante la aplicación de los instrumentos, se registra de manera adecuada la información relevante obtenida.</p>	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	180 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	29 de enero-07 de febrero del 2025
		<p>Transcripción y análisis de los datos: Posteriormente, se transcriben todos los datos recopilados y se realiza un análisis detallado de los mismos.</p>	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel (estadística) y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	360 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	29 de enero-07 de febrero del 2025

Continúa en la Siguiente Página

		<p>Interpretación y elaboración de resultados: Los resultados se analizan e interpretan, integrando hallazgos con otras fuentes de datos para generar conclusiones y recomendaciones relevantes para el estudio.</p>	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel (estadística) y Word, hoja de papel	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	480 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	07 de febrero-14 de febrero del 2025
		<p>Informe de resultados: Se elabora un informe detallado que presenta los resultados. Para su presentación se utilizará visualización de datos, como gráficos y tablas, añadiendo reflexiones y recomendaciones adicionales al informe.</p>	Coordinación Académica / Dirección	Computadora y Microsoft Excel y Word	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	480 minutos	Investigadoras: Amanda Aracely García Julie Sofia Girón	07 de febrero-14 de febrero del 2025

Fuente: Elaboración Propia

3.4.1 POBLACIÓN

La población se refiere al conjunto completo de individuos, objetos o eventos que comparten características comunes y que son de interés para un estudio particular. Es como un universo de elementos que queremos investigar y sobre el cual queremos obtener conclusiones. Delimitar la población es esencial para definir el alcance de una investigación y asegurar que los resultados obtenidos sean relevantes para el grupo específico que se desea estudiar. Posterior a la determinación de la unidad de muestreo, se establece el universo de estudio. La población, en este sentido, representa el conjunto de todos los casos que cumplen con los criterios establecidos para la investigación (Sampieri, 2014).

En el marco de esta tesis, la población de objeto de estudio estará compuesta por los docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia de la UNICAH, Campus Juticalpa. El Campus cuenta con 42 docentes en total, de los cuales 16 están bajo la modalidad de teledocencia. Esta modalidad surge a raíz de la pandemia del COVID-19 en el año 2020, trayendo consigo muchas oportunidades de mejora, pero también muchos desafíos, uno de esos, es el saber en qué condiciones los docentes desarrollan estas actividades.

3.4.2 MUESTRA Y TÉCNICAS DE MUESTREO

Cuando usamos un muestreo no probabilístico, elegimos a las personas para nuestra investigación de forma intencional, basándonos en características específicas que nos interesan. Esto permite enfocarse en grupos particulares de interés, pero limita la generalización de los resultados a toda la población (Sampieri, 2014).

A conveniencia y tomando en cuenta el tamaño de la población, se ha considerado oportuno tomar el total de la población, siendo esto los 16 docentes que están bajo esta modalidad. Aunque no podamos asegurar que los resultados que obtengamos sirvan para todos los docentes de la UNICAH, al enfocarnos en los 16 docentes que están expuestos bajo la modalidad de teledocencia, podremos tener una idea bastante clara de cómo esta singularidad les afecta en los aspectos físicos, ergonómicos, de seguridad y psicosociales. Por lo tanto, esta información nos será muy útil para tomar decisiones sobre cómo mejorar sus condiciones de trabajo.

En la siguiente tabla 10, se muestra a que facultad pertenece nuestra muestra, y cuantos años de antigüedad poseen.

Tabla 10. Muestra de Teledocentes de la UNICAH, Campus Juticalpa.

N° de Teledocente	Facultad	Años de Antigüedad
1	Psicología	5 años
2	Psicología	15 años
3	Psicología	7 años
4	Psicología	3 años
5	Arquitectura	6 años
6	Arquitectura	11 años
7	Ingeniería Civil	18 años
8	Ingeniería Civil	10 años
9	Ingeniería Civil	8 años
10	Ingeniería Civil	1 año
11	Ingeniería Industrial	1 año
12	Medicina y Cirugía	2 años
13	Medicina y Cirugía	2 años
14	Enfermería	1 año
15	Administración de Empresas	20 años
16	Mercadotecnia	13 años

Fuente: Elaboración propia

3.4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Sampieri (2014) explica que la unidad de análisis es como el foco de nuestra investigación, lo que vamos a estudiar en profundidad para responder nuestras preguntas. Es decir, es el "quién" o el "qué" sobre el que vamos a recolectar datos. Puede ser una persona, un grupo, un objeto, un evento o incluso un proceso. Definir correctamente la unidad de análisis es crucial, ya que nos ayuda a delimitar nuestro estudio, seleccionar la información relevante y, finalmente, interpretar nuestros resultados de manera adecuada.

Para este estudio, se decidió utilizar los registros (encuestas, cuestionarios, etc.) como unidad de análisis. Esta elección se basa en la disponibilidad y accesibilidad de los registros, así como en su capacidad para proporcionar información detallada y objetiva sobre la variable de interés. Los registros son documentos o archivos que registran de manera sistemática y organizada información relevante sobre las actividades y eventos ocurridos. Al utilizar los registros como

unidad de análisis, se puede obtener una visión precisa y objetiva de las situaciones y eventos relacionados con los riesgos laborales de los teledocentes, en el contexto específico de la UNICAH, Campus Juticalpa. Esto permite llevar a cabo un análisis a profundidad y una evaluación precisa de los riesgos a los que los teledocentes están expuestos. Además, utilizar los registros como unidad de análisis permite acceder a una muestra representativa de eventos y situaciones pasadas, lo que proporciona una base sólida para realizar inferencias y extraer conclusiones significativas sobre el tema a investigar.

3.4.4 UNIDAD DE RESPUESTA

Sampieri (2014) nos explica por qué la elección de la unidad de respuesta es tan crucial y cómo esta decisión puede influir en la calidad y validez de nuestros hallazgos. En el fascinante mundo de la investigación, donde las preguntas se transforman en respuestas y los datos cobran vida, la unidad de respuesta emerge como un concepto fundamental. Es como el corazón de un estudio, el elemento que nos permite recolectar la información necesaria para dar forma a nuestras conclusiones

La unidad de respuesta cualitativa para este estudio se basará en documentar las experiencias y percepciones de los teledocentes, mientras que la unidad de respuesta cuantitativa permite realizar análisis estadísticos y objetivos sobre la magnitud y las características de los riesgos laborales bajo esta modalidad, en los diferentes lugares de medición.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

A continuación, se presentan las técnicas específicas que se emplearán para llevar a cabo nuestra investigación. Estas técnicas, junto con los instrumentos que utilizaremos, están descritas en la tabla 11 que sigue.

Tabla 11. Técnicas e instrumentos usados en el método cualitativo/cuantitativo.

Método Cualitativo/Cuantitativo	
Técnica	Instrumentos
<p>Observación: Para entender bien los riesgos laborales bajo la modalidad teledocencia, necesitamos meternos de lleno en la situación. Esto implica observar con cuidado cada detalle: ¿qué tipo de riesgos son a los que están expuestos los docentes? ¿Cómo afecta esta modalidad en sus aspectos psicosociales? ¿Los docentes están desarrollando sus actividades en condiciones adecuadas? ¿Tienen suficientes descansos? Al analizar toda esta información, podremos identificar los factores principales que pueden ocasionar riesgos laborales en la teledocencia.</p>	<p>Matriz IPERC: Primero, identificamos todos los riesgos que pueden ocurrir, desde tropezar con un cable hasta sufrir un corte con un cuchillo. Luego, evaluamos qué tan graves podrían ser las consecuencias si suceden esos accidentes. Después, creamos un plan para evitarlos, como poner señales de advertencia o usar equipo de protección. Finalmente, revisamos regularmente que todo esté funcionando como debe para asegurarnos de que estamos trabajando en un lugar seguro.</p> <p>Método REBA: Se observa la posición de la espalda, los brazos, las piernas y cómo estas se mueven. Al final, el REBA nos da una puntuación que nos indica el nivel de riesgo para la salud del trabajador. Es como un semáforo: si la puntuación es alta, significa que hay que tomar medidas para mejorar la postura y evitar problemas futuros.</p>
<p>Estadística: nos ayuda a juntar todas las piezas, ver el dibujo completo y entender lo que significa. Por lo tanto, esta técnica contribuirá a la toma de decisiones más acertadas de acuerdo al caso.</p>	<p>Cuestionario COPSOQ: El COPSOQ es como una encuesta que hacemos a los empleados para entender cómo se sienten en su trabajo. Nos pregunta sobre cosas como el estrés, la carga de trabajo, las relaciones con los compañeros y jefes, y cómo nos sentimos en general en nuestro puesto. Al analizar las respuestas, podemos identificar si hay algún problema que esté afectando la salud mental de los trabajadores y así tomar medidas para mejorarla. Es como hacerle un chequeo médico a nuestra empresa, pero centrándonos en la salud mental de los empleados.</p> <p>Hoja de recogida de datos: este instrumento apoyara con la recolección de cada dato obtenido, para posteriormente analizarlos y generar las conclusiones pertinentes.</p> <p>Cuestionarios o Encuestas: Mediante la formulación de preguntas precisas y estructuradas, permiten obtener información cuantitativa y cualitativa directamente de una muestra representativa de una población. Esta información recabada resulta invaluable para describir características, medir actitudes, opiniones y comportamientos, así como para identificar relaciones y tendencias. En este sentido, las encuestas y los cuestionarios se erigen como instrumentos indispensables para la toma de decisiones informadas y la generación de conocimiento científico.</p> <p>Mapa de Riesgos: A través de una representación visual, este instrumento facilita la comprensión de la naturaleza y magnitud de los riesgos, permitiendo así tomar decisiones informadas y proactivas para mitigar sus impactos. La elaboración de un mapa de riesgos implica un análisis exhaustivo de los factores internos y externos que pueden generar vulnerabilidades, así como la definición de estrategias para prevenir, controlar y responder ante eventuales incidentes.</p>

Fuente: Elaboración Propia

3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN

Construir un edificio sólido requiere de buenos materiales. De la misma manera, para construir un conocimiento sólido sobre un tema, necesitamos fuentes de información confiables. Estas fuentes son como los ladrillos que utilizamos para levantar nuestra comprensión del problema, en la presente investigación se hizo uso de fuentes primarias como de fuentes secundarias.

3.6.1 FUENTES PRIMARIAS

Para esta investigación, utilizamos fuentes de información primarias, es decir, datos que obtuvimos directamente de la realidad. Concretamente, nos basamos en observaciones directas y en las respuestas que nos dieron las personas a través de encuestas y cuestionarios. Adicional, se obtuvo información de la base de datos, la cual, únicamente personal autorizado de la institución puede ingresar, y lleva por nombre ‘‘Base de datos Coordinación Académica’’; esta se actualiza mensualmente por el encargado CTI. Para que se nos brindara esta información, se solicitó permiso con el director del Campus. Los aportes principales que se obtuvieron de la Base de datos Coordinación Académica fueron el número total de docentes del Campus Juticalpa, de igual manera, la cantidad que están expuestos bajo la modalidad de teledocencia, sus años de antigüedad y la facultad a la que pertenecen.

3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS

Consideramos como fuentes secundarias libros, como, por ejemplo, el libro de Metodología de la Investigación de Sampieri, 2014; artículos científicos e informes técnicos. También, trabajos de tesis que incluyen variables que son parte del presente trabajo de investigación, y que, fueron encontrados en el CRAI de la universidad. Los manuales de forma y fondo, que nos permitieron seguir y cuidar la estructura y detalles del informe. Sin embargo, como en todo, hay que tener cuidado: a veces, los autores de estos estudios pueden tener su propia visión de las cosas, así que siempre tratamos de confirmar la información con varias fuentes.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el presente capítulo se describirá los procesos utilizados para la recolección de datos entre ellas, la encuesta en línea de Google Forms y la técnica de observación en las áreas físicas donde los docentes designaron para impartir sus clases asignadas en modalidad de teledocencia. Además, se expondrán los Resultados obtenidos de las metodologías e instrumentos de investigación empleados en la Universidad Nacional Católica de Honduras-Campus Juticalpa, las cuales fueron descritas en el Capítulo II. Posteriormente, se realizará el Análisis de los Resultados a través del uso de gráficos y tablas que contribuirán a tener una mejor visualización de dichos resultados. Finalmente, se desarrollará la Discusión de los Resultados sobre la investigación.

4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En esta sección se expondrán las técnicas que se realizaron para la recolección de los datos necesarios para el trabajo de investigación, los cuales serán la base para analizar si existen riesgos laborales asociados a la teledocencia. Para llevar un orden secuencial, se usará la Tabla No.10 llamada Muestra de Teledocentes de la UNICAH, Campus Juticalpa, que se encuentra en el capítulo III. Esta tabla contiene el número de talento humano de cada docente, la Facultad a la cual pertenece y los años de antigüedad, dicho número será replicado en cada una de las matrices completadas lo que ayudará a la fácil vinculación de los resultados obtenidos por cada uno de los docentes.

A continuación, se detallan las técnicas que fueron seleccionadas para la recolección de los datos, las cuales son:

4.1.1 ENCUESTA [CUESTIONARIO]

En el capítulo III, sección 3.4.2 Muestra y Técnicas de muestreo, se determinó que es conveniente aplicar el cuestionario al número total de docentes que están bajo la modalidad de teledocencia, siendo estos los 16 docentes que se encuentran en el Campus de Juticalpa pertenecientes a distintas facultades de la UNICAH. Debido a que es importante considerar las percepciones que tienen los docentes de esta modalidad sobre los temas asociados a los riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad.

La encuesta fue aplicada de 07:00 am hasta las 04:00 pm del 29 al 31 de enero del 2025, a través de la utilización de herramientas tecnológicas, compartiendo en línea el link de acceso de Google Forms por medio de aplicaciones móviles y en algunos casos por correo electrónico pertenecientes a los docentes que son parte del estudio. Este formulario al ser completado presenta de manera automática gráficos de pastel que ayuda a visualizar las tendencias o patrones de los datos obtenidos. Además, es importante recalcar que se les consultó antes de aplicar dicho cuestionario a tres (3) expertos para validar la formulación de las preguntas empleadas en el cuestionario (Ver Anexo No.13).

También, se aplicó la metodología COPSQQ que es un cuestionario psicológico estandarizado internacionalmente que fue diseñado con el propósito de identificar y medir los factores de riesgo psicosocial que pueden ser perjudiciales para la salud de los colaboradores como, por ejemplo, el desarrollo del estrés crónico, la depresión, úlceras en el estómago, trastornos cardiovasculares, ansiedad, dolores excesivos de espalda, entre otros, debido a la exposición a estos riesgos.

Este cuestionario ha sido empleado en numerosas investigaciones en diversas áreas de estudio, para la evaluación de los riesgos psicosociales. Dos ejemplos de ellos son “Evaluación de Riesgos Psicosociales en una Microempresa de Fabricación de Calzado a Través del Método COPSQQ” de Bryan Steven Martínez Martínez, y “Evaluación de Riesgos Psicosociales Laborales y Extra Laborales en el Área Productiva de la Empresa Flexiplast en la Ciudad de Quito” de Natalie Carolina Padilla Rojas.

Dicho, cuestionario psicológico fue completado de manera presencial en las instalaciones de la UNICAH, ya que coincidió con una reunión de docentes el viernes 31 de enero del 2025 a las 09:00 am. En donde, el docente asigna una puntuación a cada una de las preguntas y al final de cada apartado se realiza la sumatoria del puntaje colocado. Una vez terminada la prueba, los datos son trasladados de manera inmediata a la Hoja Recogida de Datos para su consolidación y posterior análisis (Ver Anexo No.8).

Al obtener como resultado el color del intervalo rojo este ayuda a poder visualizar puntualmente cual es el problema origen ya que se retrocedería a las preguntas del apartado que obtuvo esa puntuación y con esta información realizar la interpretación correspondiente.

4.1.2 OBSERVACIÓN

Esta técnica permite observar de manera directa a los docentes mientras están desarrollando sus clases de teledocencia en tiempo real en las áreas que designaron para llevar a cabo su trabajo. Lo que facilitó la obtención de datos como las posturas empleadas, las condiciones ambientales, equipo utilizado, riesgos, entre otros. Los cuales se utilizaron para la completación de la Matriz IPERC y la Matriz del Método REBA en las semanas del 27 de enero hasta el 7 de febrero del 2025.

Previo a la aplicación de estos métodos, se le brindó una breve explicación detallada a cada uno de los docentes. En donde se enfatizó el propósito de la aplicación de los Métodos IPERC y Método REBA además se les mostró las matrices que se utilizarían para que tuvieran conocimiento de los datos que se recolectarían y adicionalmente, se dejó un espacio para responder las dudas que tuvieran sobre lo antes expuesto.

En este caso, la ubicación en donde se realizó este estudio fue en los hogares de cada uno de los docentes en las distintas áreas que la componen.

Se comenzó haciendo un recorrido por los ambientes del hogar completando cada una de las matrices de los docentes en los apartados de las actividades realizadas, los peligros potenciales, las consecuencias, las condiciones que provoca el riesgo y periodicidad. Tras la identificación de los peligros se evalúa el riesgo y se decide qué medidas de control se deben tomar para evitar o mitigar los accidentes. Dos investigaciones que han utilizado estas metodologías han sido “La metodología IPERC y su Influencia en la Gestión de Seguridad en la Compañía Minera Argentum S.A. - Morococha” de Juan Cristobal Cairo Hurtado, y “Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Basado en la Norma ISO 45001:2018 para Mitigar Riesgos Laborales en los Proyectos de la Empresa AB TECHNOLOGY SAC con Sede APM TERMIN DE LIMA – PERU” de Pilar Roxana Meza Campo.

Por otra parte, en la Matriz del Método REBA se pueden identificar las posturas estáticas que realizan los docentes como también de aquellas que son dinámicas pero repetitivas y cambios rápidos en posturas. Este análisis se dividió en dos secciones, detallados a continuación: Sección A [Tronco, Cuello y Piernas] y la Sección B [Brazos, Antebrazos y Muñecas]. Donde se colocó la

puntuación establecida por los criterios del método en cada una de las casillas amarillas de acuerdo con el movimiento empleado por el docente dándonos como resultado el resumen de las puntuaciones y el establecimiento de los niveles de riesgo de dichas posturas. Esta información fue recolectada mientras el docente brindaba sus clases de teledocencia en su hogar.

Este método es tan flexible que puede utilizarse en distintos rubros y propósitos, como por ejemplo, la investigación de Isaac Saul Aliaga Yarasca que lleva por nombre “Evaluación del Riesgo Ergonómico Aplicando el Método REBA en Trabajadores de la Empresa M&P Andina S.A.C. 2023”; también en la investigación de Dennis Joel Gonzabay Rodríguez que tiene por nombre “Evaluación de Riesgo Ergonómico a Través del Método NIOSH y REBA, para la Instalación y Mantenimiento en Sistemas de Agua Potable de la Empresa AGUAPEN E.P.”

Por último, se completó el Formato de las Lecturas de Niveles de Presión Sonora. En el puesto de trabajo de cada uno de los docentes, se registró 5 lecturas de ruido con intervalos de 15 minutos entre cada lectura en las áreas donde los docentes designaron para impartir sus clases para esto se utilizó el Sonómetro TES 1358C el cual cuenta con la calibración requerida. Siguiendo las recomendaciones del fabricante del instrumento antes mencionado, dichas indicaciones se resumen en los siguientes cuatro (4) pasos:

1. Encender el sonómetro accionando el botón para el encendido.
2. Se cargo el medidor en las manos y se colocó a una altura del oído del docente sentado siendo aproximadamente a 1.5 mts del suelo apuntando hacia la fuente del sonido.
3. Se presiono el botón de inicio para comenzar las lecturas de las mediciones.
4. Se observó las mediciones que brindó el sonómetro durante intervalos de 15 minutos en el área y finalmente, los datos fueron trasladados al formato correspondiente.

4.2 RESULTADOS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS

A continuación, se detalla los resultados que se obtuvieron a partir de las técnicas empleadas y los análisis correspondientes que darán respuesta a las interrogantes de investigación.

4.2.1 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE GOOGLE FORMS

A continuación, se realiza el desglose de las respuestas obtenidas por la encuesta aplicada a todos los docentes a través de un formulario de Google Forms:

1. Sexo

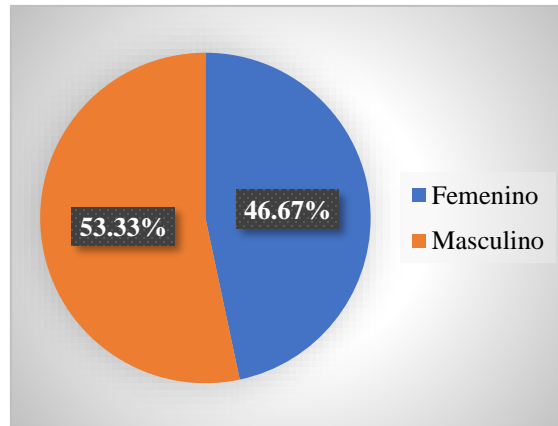


Figura 12. Porcentaje de Géneros en Teledocencia

Fuente: Elaboración Propia

De la población total de los 16 docentes que están bajo la modalidad de teledocencia el 53.33% corresponde a docentes del género masculino y el 46.67% a docentes del género femenino.

2. Edad

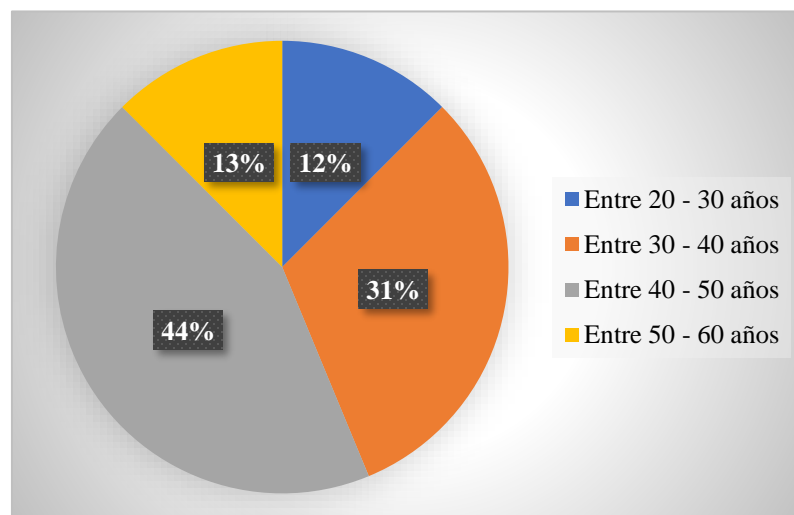


Figura 13. Porcentaje de Rango de las Edades de los Docentes

Fuente: Elaboración Propia

En la figura 13 se observa que la edad de mayor porcentaje oscila de 40 – 50 años lo que representa el 44%. Luego se encuentra el rango entre 30 – 40 años el 31% de los docentes, el rango de 50 – 60 años es el 3% y por último se encuentra el rango de edad de 20 – 30 años con un 12% desempeñando la función de docente en la modalidad de teledocencia.

3. ¿Cuántos miembros viven en su hogar?

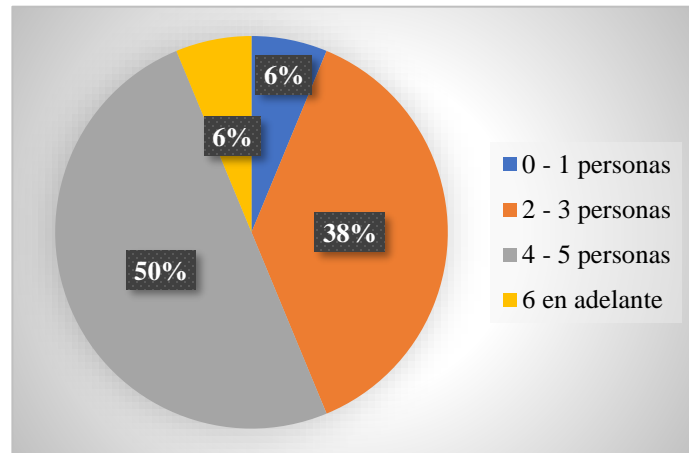


Figura 14. Porcentaje de Miembros en el Hogar

Fuente: Elaboración Propia

La distribución de los hogares de los docentes tiene una tendencia a estar conformada por familia numerosa, el 50% reportó tener de 4 – 5 personas seguidamente del 38% compuesta de 2 – 3 personas y con un 6% de 1 integrante y de 6 en adelante, respectivamente.

4. Su casa es de:

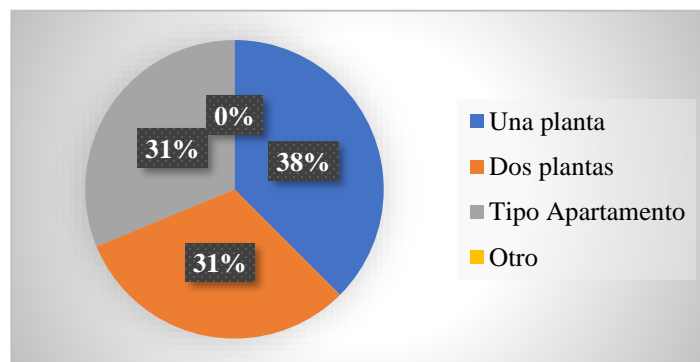


Figura 15. Porcentaje del Tipo de Casa

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados muestran que el tipo de casa que prefieren los docentes para convertirlo en su hogar es variado. En donde el 38% de los docentes tienen casa de una sola planta y una distribución equitativa del 31% de dos plantas y tipo apartamento.

5. Si su respuesta en la anterior fue "Otro", especifique

Ninguno de los docentes especifico otro diseño general de su casa.

6. A que facultad pertenece:

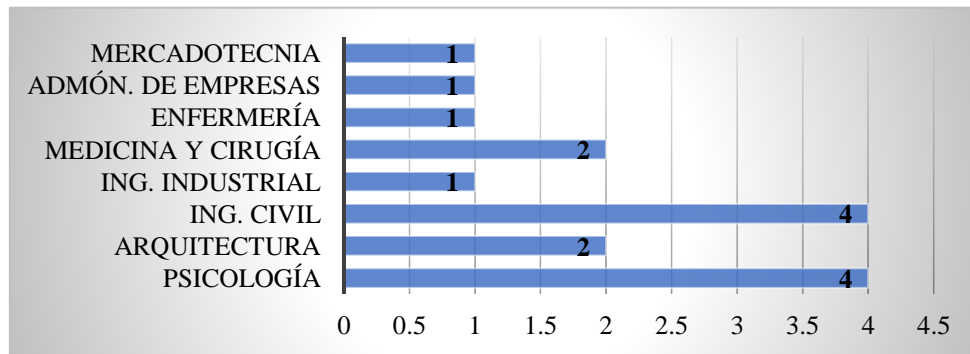


Figura 16. Facultades a las que Pertenecen los Docentes

Fuente: Elaboración Propia

La Facultad de Ing. Civil y la Facultad de Psicología cuentan con 4 docentes que dan clases en modalidad de teledocencia, en cuanto a la Facultad de Medicina y Cirugía y Arquitectura tienen 2 docentes y por último, Mercadotecnia, Admón. de Empresas, Enfermería e Ing. Industrial solo cuentan con 1 docente.

7. ¿Cuántos meses o años llevan laborando en la modalidad virtual?

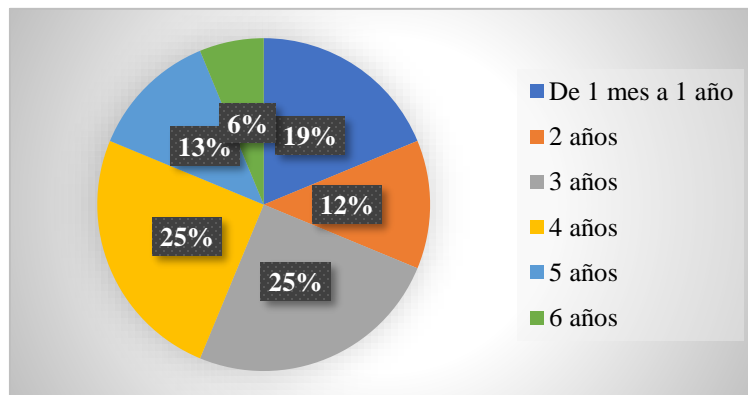


Figura 17. Años de Experiencia en Modalidad Virtual

Fuente: Elaboración Propia

El rango de años de experiencia en los docentes es amplio que va desde los meses hasta los 6 años, es decir que cuentan con una diversidad variada en sus experiencias. Pero, se recalca que la experiencia de 3 a 4 años representa el 25%, por la creciente demanda en la universidad se han unido nuevos docentes los cuales solo tienen un par de trimestres de experiencia que representa el 19%, 5 años de experiencia el 13%, de 2 años el 12% y por último, 6 años solo es el 6% de los docentes analizados.

8. ¿Qué desafíos se ha encontrado en el desarrollo de sus actividades en modalidad virtual?

A partir del análisis de las respuestas recibidas por parte de los docentes, se identificaron aquellas que tienen mayor relevancia y frecuencia, son las siguientes:

Tabla 12 Resultados sobre los desafíos encontrados en el desarrollo de las actividades en modalidad virtual

Nº	Aspecto	Resultado
1	Atención y concentración.	2
2	Las revisiones poco ambiguas de sus trabajos prácticos.	1
3	La indiferencia de los alumnos es un gran desafío en la modalidad virtual.	1
4	Conectividad variable de calidad.	1
5	La cantidad de alumnos.	2
6	Disciplina.	1
7	Poco dominio de las herramientas tecnológicas para el desarrollo de tareas, investigaciones, trabajos grupales, etc.	1
8	La falta de experiencia para el entendimiento de los temarios.	1
9	Participación casi nula en las clases.	1
10	Falta de compromiso.	1
11	Gestión del tiempo.	1
12	Falta de interacción personal entre los alumnos, ya que esto fomenta el desarrollo del compañerismo.	2
13	Adaptación constante en los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos.	1

Fuente: Elaboración Propia

9. ¿Considera Ud. que la carga laboral que le ha sido asignada es excesiva y debe realizarla en poco tiempo?

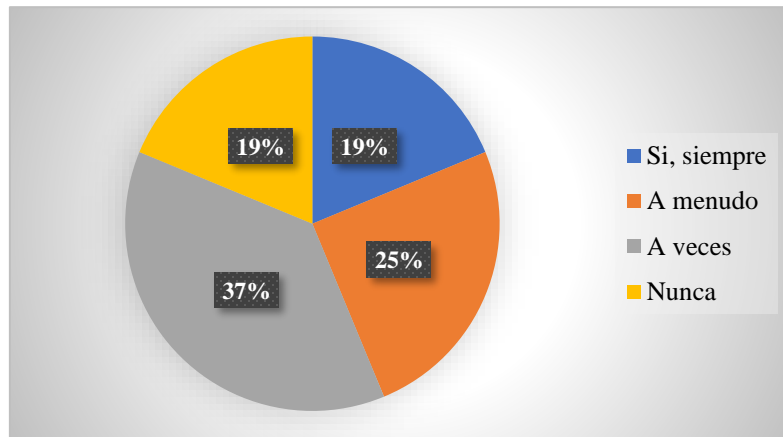


Figura 18. Percepción de la Carga Laboral

Fuente: Elaboración Propia

El 37% de los docentes no considera que la carga laboral que les han sido asignada sea excesiva, en cambio el 25% considera que si es excesiva en varias ocasiones. Sin embargo, el 19% afirma que en todos los trimestres es bastante considerable la carga además de realizarla en poco tiempo, compartiendo este porcentaje con los docentes restantes que consideran que la carga laboral es adecuada debido a la cantidad de clases que les son asignadas.

10. ¿Considera Ud. que el salario de un docente es competitivo?

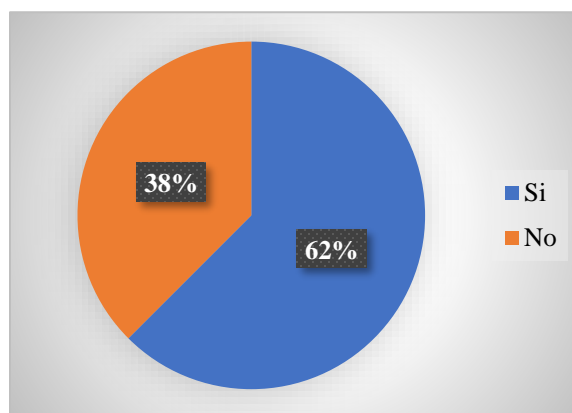


Figura 19. Percepción Sobre el Salario

Fuente: Elaboración Propia

Es evidente que la percepción de los docentes sobre su salario devengado es acorde al nivel de experiencia y estudios, ya que lo consideran competitivo. Donde el 62% de los docentes respondieron que Sí a diferencia del resto, el 38% que dijo que No.

11. ¿Ud. recibe apoyo de parte de sus compañeros docentes de la universidad?

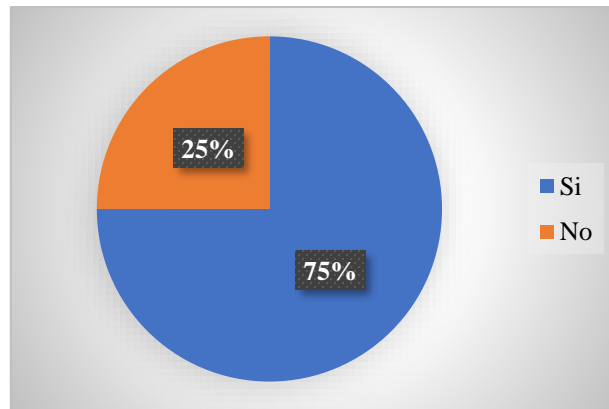


Figura 20. Percepción Sobre el Apoyo Laboral

Fuente: Elaboración Propia

En la UNICAH existe un alto nivel de apoyo entre los docentes de la modalidad de teledocencia, con una representación del 75% y el restante, tiene la percepción que no reciben ese apoyo colaborativo para el fortalecimiento emocional y profesional en el desarrollo de sus actividades con un 25%.

12. ¿Cuántas clases promedio le son asignadas por trimestre?

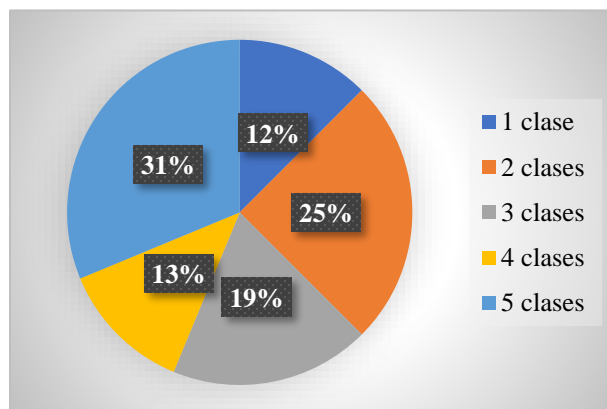


Figura 21. Promedio de Clases Asignadas

Fuente: Elaboración Propia

La figura 21 muestra una variabilidad considerable en la asignación de las clases de los docentes. Siendo lo más destacable que el mayor rango de clases que le son asignadas es de 5 clases en cada uno de los trimestres lo que representa el 31% y el menor rango es de una clase son el 12%.

13. ¿Cuál es la frecuencia en que se le asignan nuevas clases que debe impartir en los periodos académicos?

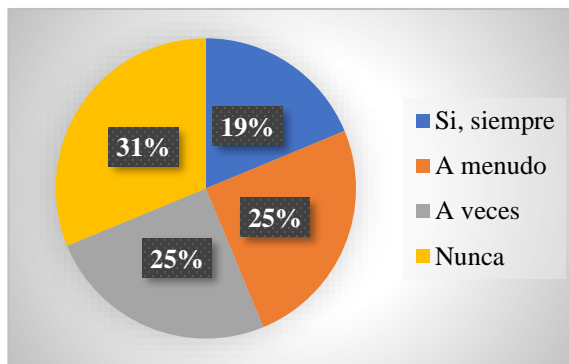


Figura 22. Promedio de Clases Nuevas Asignadas

Fuente: Elaboración Propia

El 31% de los docentes respondieron que no les son asignadas nuevas clases, manteniéndose con las mismas cada trimestre, y en el otro extremo se encuentra el 19% que si le son asignadas nuevas clases, en las cuales deben estar preparados para las planificaciones de impartición de estas clases.

14. ¿Considera Ud. que tiene autonomía para seleccionar los materiales didácticos para la impartición de la teledocencia?

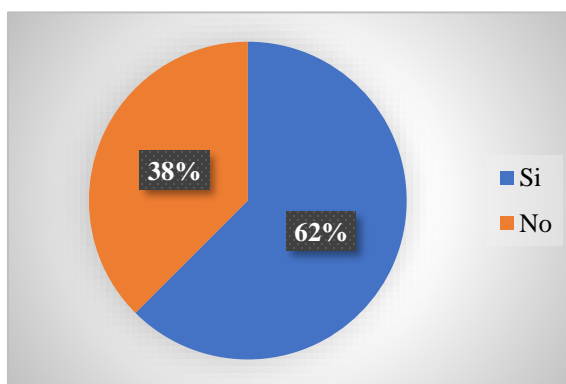


Figura 23. Atonomía de Elección de Material Didáctico

Fuente: Elaboración Propia

El 62% de los docentes afirmaron que tienen total autonomía para seleccionar los materiales didácticos más adecuados en cada una de las clases que imparten, sin embargo el 38% indicó que se enfrenta a restricciones que son los limitantes para escoger opciones.

15. ¿Con que frecuencia Ud. recibe capacitaciones en la universidad?

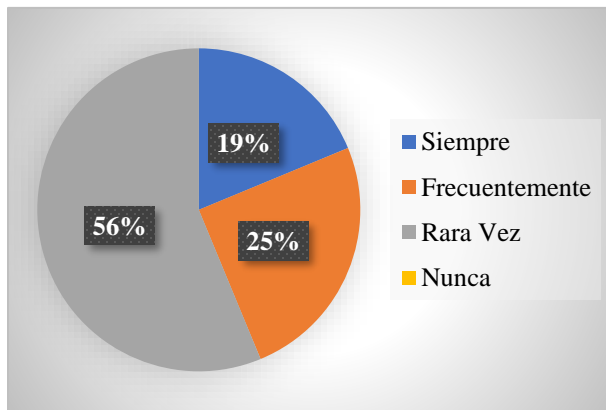


Figura 24. Frecuencia de las Capacitaciones

Fuente: Elaboración Propia

Las capacitaciones requeridas para el reforzamiento de los docentes en cuanto a la pedagogía o actualización del manejo de herramientas tecnológicas no son recibidas por la mayoría de los docentes representado por el 56%, solo un pequeño grupo las recibe constantemente siendo solamente el 19%.

16. ¿Cuántas horas ha recibido capacitación pedagógica en el último año?

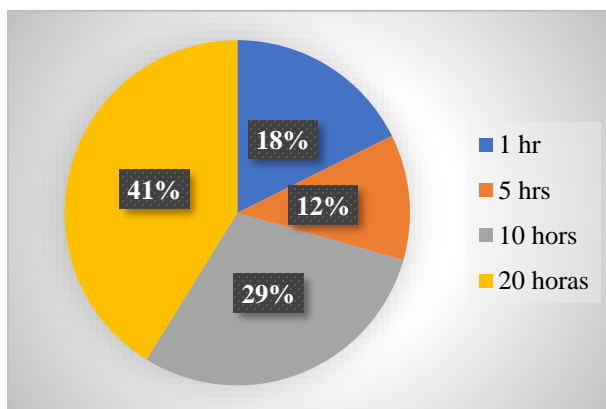


Figura 25. Horas de Capacitación Recibidas

Fuente: Elaboración Propia

Los docentes que recibieron capacitaciones tienen una distribución desigual. Un 41% completó 20 horas de formación, un 29% recibió 10 horas de formación, un 18% participó en una sesión de 1 hora y finalmente, un 12% restante obtuvo 5 horas de capacitación.

17. ¿Considera Ud. que requiere reforzamiento en temas de competencias?

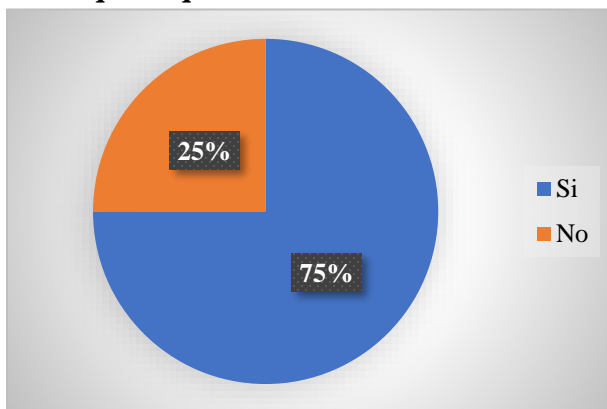


Figura 26. Porcentaje de Necesidad de Reforzamiento

Fuente: Elaboración Propia

Para el desarrollo de las funciones los docentes indicaron en la encuesta que requieren capacitaciones que reforzamiento de sus competencias el 75% y resto, considera que ya las posee representado por el 25%.

18. Si su respuesta en la anterior fue "Si", mencione el área que requiere reforzamiento de competencias

Las áreas que fueron mencionadas en las respuestas de los docentes son:

Tabla 13 Resultados sobre áreas que los docentes requieren reforzamiento.

N°	Aspecto	Resultados
1	Plataformas virtuales	2
2	Competencias en información de investigación.	2
3	Desarrollo de diplomados acorde a las competencias de la carrera.	3
4	Desarrollo de planificación de clases.	3
5	Creación de nuevo material para cada una de las clases, inteligencia artificial.	2
6	Nuevos métodos de evaluación.	3
7	Nuevas técnicas de enseñanza.	1

Fuente: Elaboración Propia

19. ¿Qué área de su hogar designó para la teledocencia, y con qué equipo cuenta?

Dentro de las respuestas comunes se encuentra:

Tabla 14 Resultados sobre las áreas del hogar, designadas por los docentes, para desarrollar sus actividades de la Teledocencia.

N°	Aspecto	Resultados
1	Oficina, escritorio y laptop	3
2	Dormitorio, escritorio y computadora fija	4
3	Habitación de Estudio, computador portátil, Internet de tipo fijo, relativamente estable con cable de fibra óptica.	3
4	Comedor y laptop	2
5	Sala, laptop y mesa de apoyo	4

Fuente: Elaboración Propia

20. ¿Considera que esa área es la adecuada para desempeñar sus labores?

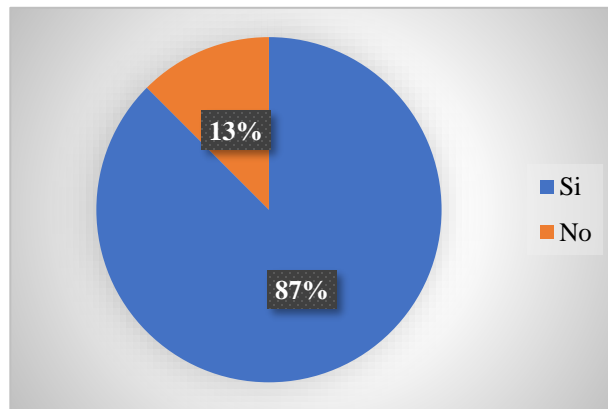


Figura 27. Percepción del Area

Fuente: Elaboración Propia

Los docentes consideran que el área que designan para dar clases virtuales es óptimo representado por el 87%, al contrario del 13% que considera que no es adecuado.

21. Si su respuesta es No, ¿Por qué?

En este caso la respuesta de los docentes que respondieron no fue:

1. Por los factores ergonómicos.
2. Distracciones.
3. Espacios de usos compartidos con la familia.
4. Ambientes que no son estimulantes a la concentración.

5. Sensación de sentirse aislados
6. Limitaciones tecnológicas
7. Interrupciones constantes por visitas o familiares

22. ¿Siente que, aun desarrollando estas actividades desde casa, está expuesto a riesgos laborales?

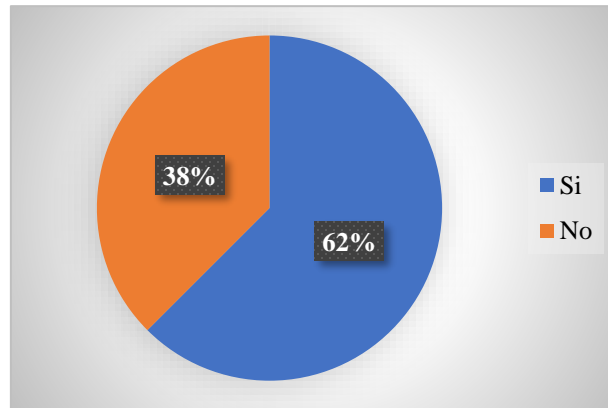


Figura 28. Percepción de los Riesgos Ergonómicos

Fuente: Elaboración Propia

La teledocencia ofrece ventajas al ofrecer horarios flexibles, los docentes tienen la percepción de que están expuestos a riesgos siendo el 62% al contrario, el 38% considera que están seguros brindando remotamente las clases desde su hogar.

23. Si, su respuesta es sí, ¿mencione qué tipos de riesgos considera que está expuesto?

Los riesgos más señalados fueron:

Tabla 15 Resultados sobre los riesgos que los docentes, consideran que están expuestos, realizando teledocencia.

N°	Aspecto	Resultados
1	Pasar mucho tiempo sentado	1
2	Caídas, estrés y ansiedad	3
3	Enfermedades por movimiento repetitivo	3
4	Derrames de sustancias	1
5	Cortes	1
6	Escaleras sin pasamanos	1
7	Falta de iluminación lo que reduce la visibilidad	2
8	Posturas inadecuadas	3
9	Agotamiento por largas jornadas laborales	1

Fuente: Elaboración Propia

24. ¿Qué tipo de estufa tiene en su hogar?

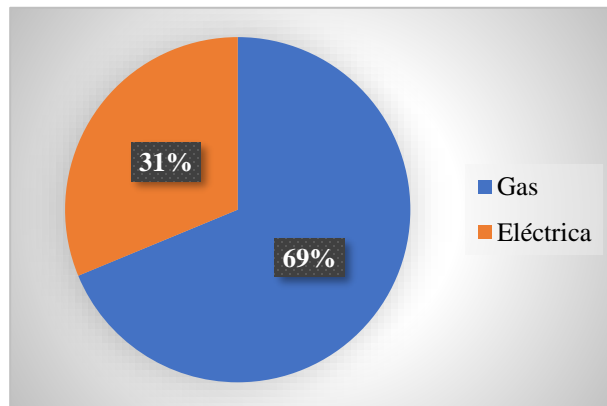


Figura 29. Tipo de Estufa

Fuente: Elaboración Propia

La mayoría de los hogares de los docentes en su cocina tienen estufa de gas lo que representa el 69% ya que es beneficioso para bajar el consumo de electricidad en cambio, el otro 31% tiene estufas eléctricas consideradas más seguras debido al miedo a que se produzca una explosión.

25. En caso de responder de Gas ¿Con que frecuencia revisa Ud. la instalación del chimbo de gas en su hogar?

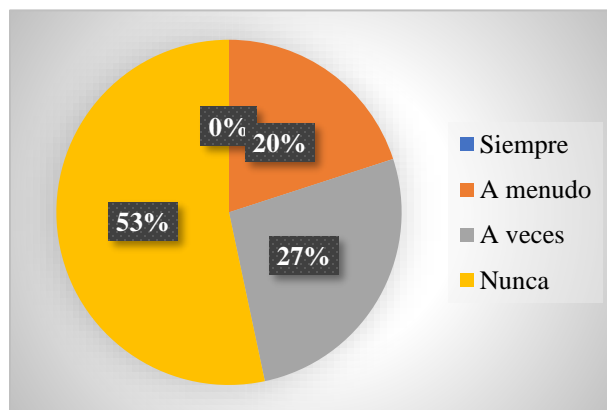


Figura 30. Frecuencia de Revisión de la Instalación del Chimbo de Gas

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados de la aplicación de la encuesta demuestran la necesidad de cambiar las prácticas de mantenimiento de las instalaciones de gas en los hogares, ya el 53% deja entre ver que se confían que no existen riesgos de fugas, el 27% al menos realizan una revisión no tan seguida y el 20% la realiza a menudo.

26. ¿Se puede acceder fácilmente a los interruptores de luz al entrar en una habitación?

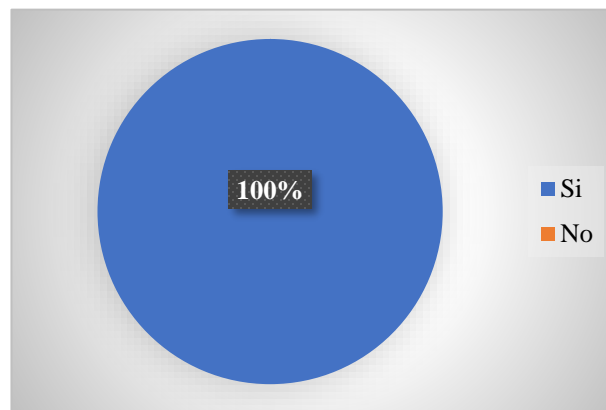


Figura 31. Percepción de los Accesos a los Interruptores de Luz
Fuente: Elaboración Propia

La instalación de los interruptores de luz dentro de las habitaciones de los 16 docentes se encuentra en puntos donde se puede acceder de manera rápida.

27. ¿Están los cables eléctricos y telefónicos lejos de los pasillos?

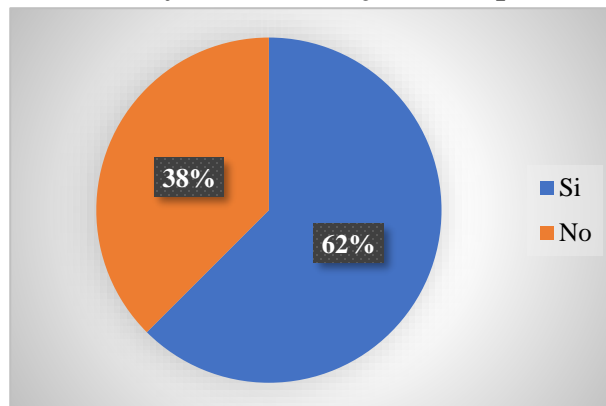


Figura 32. Porcentaje de Cables Eléctricos y Telefónicos Lejos de los Pasillos
Fuente: Elaboración Propia

El 62% siendo la mayoría de los docentes tratan de que las instalaciones de los cables eléctricos y telefónicos estén en lugares que no representen un riesgo potencial. Y el 38% de los hogares de los docentes con el tiempo no han sido rediseñados, estos son colocados de manera de satisfacer una necesidad solamente lo que es el 38%.

28. ¿Hay tiras antideslizantes o una alfombrilla de goma tanto dentro como delante de la bañera, o de lugares húmedos?

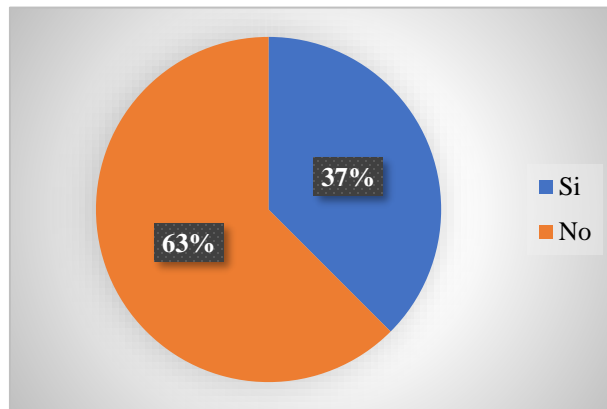


Figura 33. Porcentaje de Implementación de Tiras Antideslizantes o Alfombrillas

Fuente: Elaboración Propia

El 63% de los docentes no realiza instalaciones elementos de seguridad en su hogar y solo el 37% de los docentes realizaron la colocación de elementos que son antideslizantes en lugares húmedos

29. ¿Los pasillos están libres de obstáculos?

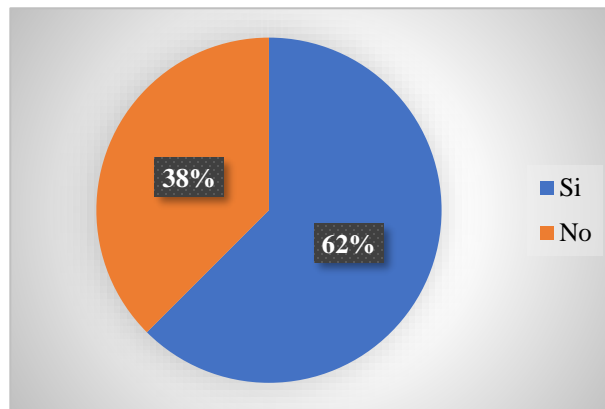


Figura 34. Porcentaje de Pasillos Libres de Obstáculos

Fuente: Elaboración Propia

En la actualidad hay una creciente tendencia a tener acumulación de productos, equipos, muebles, etc. en los hogares y los docentes no están exentos de esto, ya que en la figura anterior se evidencia que solo 62% trata de mantener los pasillos sin obstáculos en cambio el 38% tiende a la acumulación en los pasillos de su hogar.

30. ¿Están marcados claramente los umbrales de las puertas?

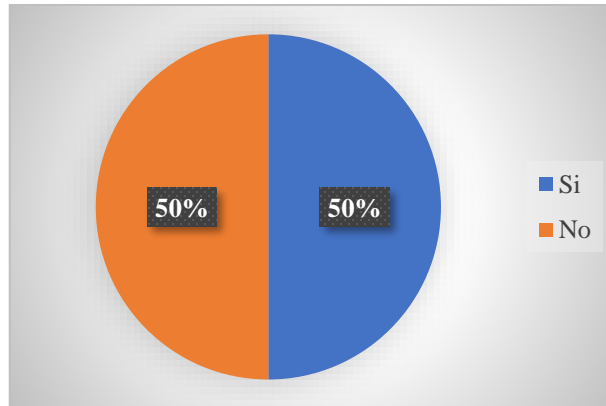


Figura 35. Umbrales de las Puertas

Fuente: Elaboración Propia

La instalación de los umbrales de las puertas es muchas veces considerada como un detalle estético, en cambio desconocen su función principal que sirven de apoyo para la puerta en sí, además de la separación de espacios y de protección de ingreso de agua, insectos, polvos, entre otros. Por lo que se denota que solo el 50% de los docentes los instalan y el otro 50% no lo realiza.

31. ¿Hay un camino iluminado desde la recámara hasta el baño?

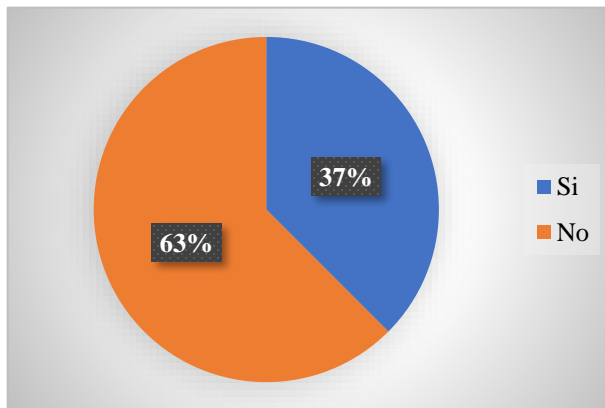


Figura 36. Iluminación de las Recamaras Hacia el Baño

Fuente: Elaboración Propia

El 63% de los docentes tienden a tener iluminación limitadas ya que las considera excesivas, por lo que coloca las oportunas solamente Pero el 37% de los docentes considera la importancia de los espacios bien iluminados.

32. ¿Hay un camino despejado desde la habitación hasta el baño?

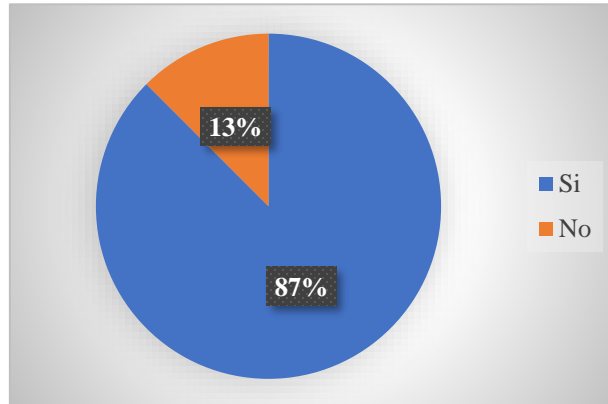


Figura 37. Despeje de Pasillos de la Habitación Hacia el Baño

Fuente: Elaboración Propia

Se observa la tendencia importante en los datos, ya que el 87% de los docentes manifiesta tener el camino despejado de su habitación hacia el baño y solo el 13% tiene obstáculos que podrían ser muebles o aparatos eléctricos debido a que son espacios reducidos.

33. ¿Se limpian los derrames de aceites, u otros materiales de cocina, inmediatamente?

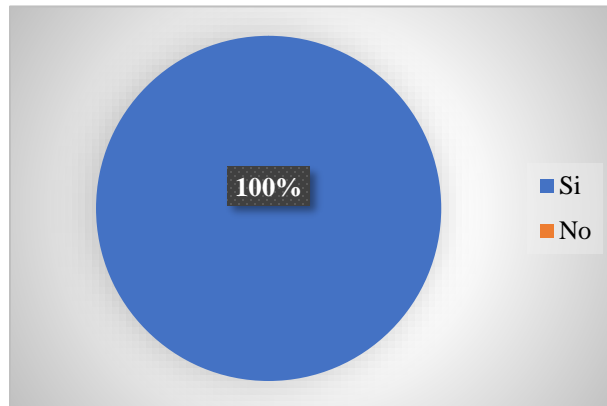


Figura 38. Porcentaje de Limpieza Inmediata Despues de Derrames

Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los docentes son conscientes de la importancia de la actuación inmediata frente a un derrame de líquidos que representan riesgos potenciales que podrían causar un accidente o incidente dentro de su hogar, por lo que realizan la limpieza en el momento que transcurre.

34. ¿Los artículos (cocina, de oficina, etc.) de uso frecuente se almacenan a nivel de la cintura y los artículos de uso menos frecuente en gabinetes más altos?

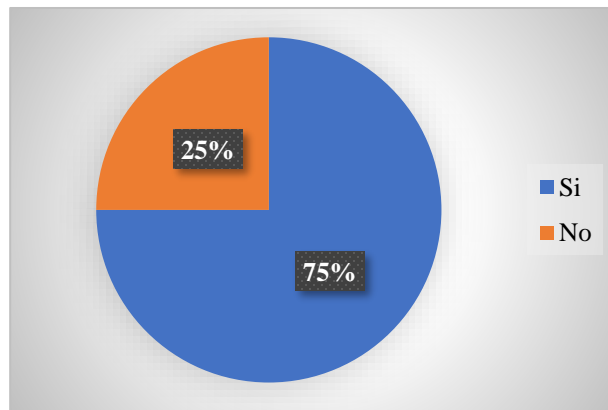


Figura 39. Ubicación de los Diferentes Artículos en el Hogar
Fuente: Elaboración Propia

El 75% de los docentes implementan el orden dentro de su hogar para facilitar la búsqueda de artículos necesarios para llevar a cabo sus actividades por lo que cada uno tiene un área designada y solo el 25% los coloca en cualquier lugar donde encuentra un espacio vacío.

35. ¿Están los cables eléctricos expuestos al contacto físico de los miembros que habitan el hogar?

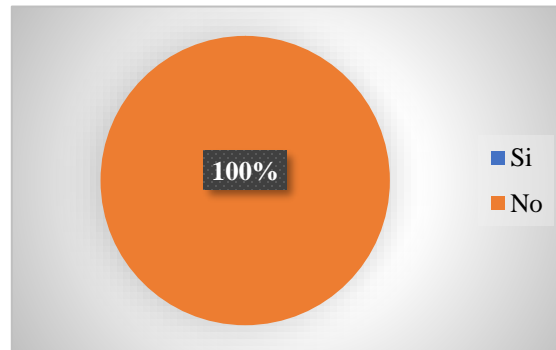


Figura 40. Porcentaje de Exposición a Cables Eléctricos Dentro del Hogar
Fuente: Elaboración Propia

Ya que es de conocimiento general que los cables eléctricos expuestos representan un gran peligro para cualquier persona que tenga contacto con ellos, por la cantidad de energía eléctrica que podría descargar en la persona. Esto podría conllevar a una quemadura leve, grave y otros casos la muerte, por lo que en la

figura anterior se demuestra que el 100% de los docentes están alerta a que no hallan cables con esta condición.

36. ¿Los muebles tienen un buen soporte para la espalda y los brazos para que la persona pueda entrar y salir fácilmente?

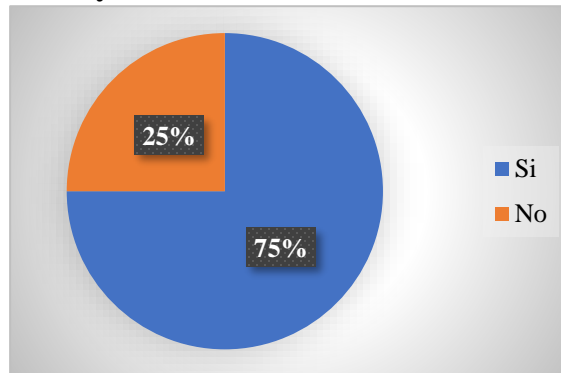


Figura 41. Porcentaje de Respuestas Sobre Soporte de Espaldas de los Muebles

Fuente: Elaboración Propia

El 75% de los docentes consideran que cuentan con muebles con un buen soporte para su espalda que son los que utilizan en su jornada laboral pero, el 25% considera que estos no son lo suficientemente ergonómicos.

37. ¿Están los peldaños de las escaleras en buenas condiciones?

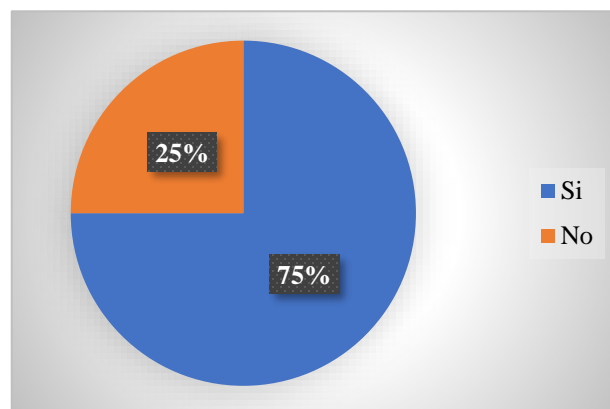


Figura 42. Condiciones de los Peldaños de las Escaleras

Fuente: Elaboración Propia

Los peldaños de los hogares de los docentes el 75% si se encuentran en buenas condiciones que puede ser por la calidad de dicho material en cambio, el

25% demuestra que no, esto debido al uso constante de los mismos los cuales con el tiempo se van desgastando.

38. ¿Hay un pasamanos resistente a ambos lados de las escaleras?

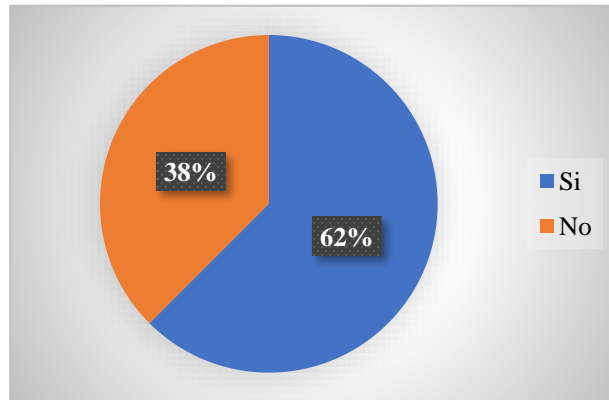


Figura 43. Porcentaje de Implementación de Pasamanos en las Escaleras
Fuente: Elaboración Propia

Dentro de los diseños de los hogares estándar raramente se considera el tema de instalación un pasamanos en las escaleras, los docentes que mencionaron tener casas de 2 plantas solo el 62% de estos colocaron este elemento de seguridad por conocimiento del tema y el 38% no los instalaron por lo antes mencionado.

39. ¿Están las escaleras brillantemente iluminadas?

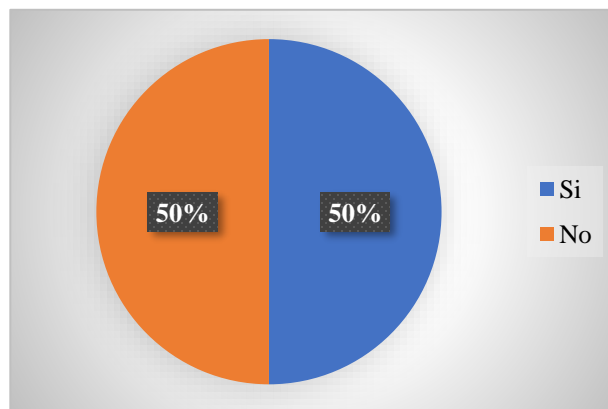


Figura 44. Porcentaje de Escaleras Iluminadas
Fuente: Elaboración Propia

Continuando con el tema de instalaciones de elementos de seguridad también se obtuvo como resultado en la encuesta que está dividido de manera

equitativa que el 50% de los docentes si colocan luminarias en las escaleras y los demás no lo ven necesario.

40. ¿Considera usted, que la institución puede ayudar a minorar estos riesgos?

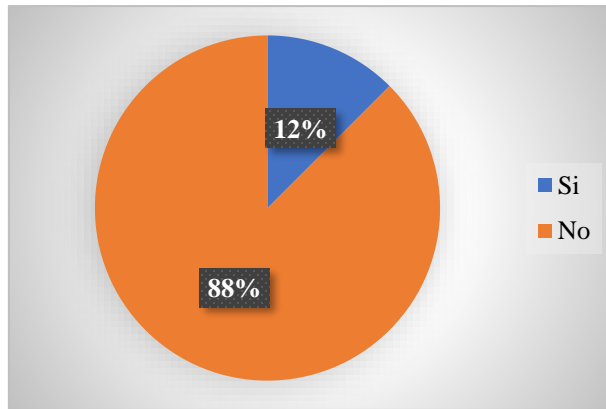


Figura 45. Porcentaje de Percepción Sobre la Ayuda de la UNICAH

Fuente: Elaboración Propia

Gran parte de los docentes consideran que la UNICAH no podría colaborar en la disminución de los riesgos laborales dentro de su hogar siendo el 88% y el 12% si considera que podría aportar una parte importante.

41. Si, su respuesta es sí, ¿mencione cómo podría ayudar la Institución para minorar los riesgos?

Todas las respuestas coincidieron en su totalidad en:

1. Apoyando a brindar mobiliario y equipo ergonómico.
2. Dar capacitaciones constantes sobre temas ergonómicos.
3. Asesoramiento en la adecuación de espacios.

4.2.2 RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO COPSOQ

Tras la aplicación exhaustiva del cuestionario COPSOQ, se ha obtenido una visión clara del panorama en cuanto a riesgos psicosociales se refiere. Los resultados revelan que un 66% de las respuestas analizadas indican una percepción desfavorable en relación con los factores psicosociales evaluados. Esto sugiere la presencia de áreas críticas que requieren atención y medidas de mejora urgentes. El 18% de las respuestas reflejan una percepción positiva en cuanto a las condiciones psicosociales en el entorno laboral. Si bien este dato es alentador, es fundamental

reconocer que aún existe un amplio margen para seguir fortaleciendo los aspectos positivos. Por último, un grupo intermedio que representan el 17% de las respuestas se sitúan en un punto intermedio, lo que indica que existen áreas que no se perciben ni como totalmente favorables ni como desfavorables. Este grupo puede ser más susceptible a cambios positivos o negativos, por lo que es crucial prestarles atención y ofrecerles apoyo.

A continuación, se muestra la gráfica con los resultados obtenidos conforme el criterio de evaluación del método COPSQ.

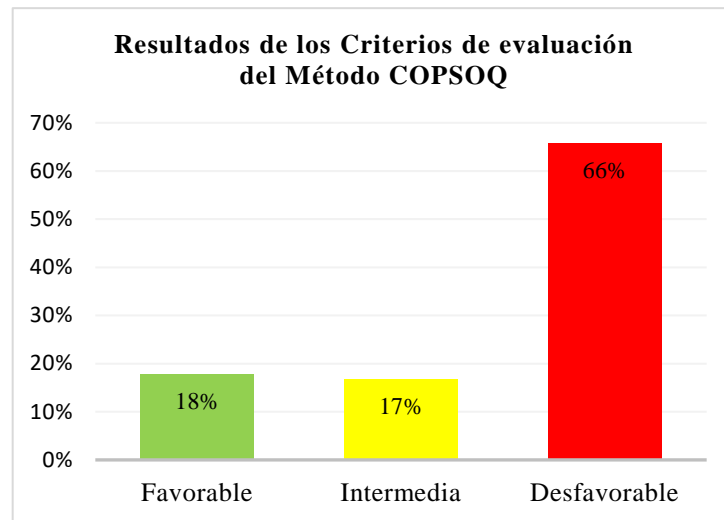


Figura 46. Resultados Obtenidos del Método COPSQ

Fuente: Elaboración Propia

En la figura 47, los resultados revelan una distribución variada en los niveles de criticidad de los diferentes apartados del método COPSQ. Si bien se observan áreas con niveles de criticidad bajos e intermedios, un hallazgo sobresaliente es la alta negatividad detectada en el apartado de "Inseguridad"; teniendo como percepción, que en los docentes se genera una serie de consecuencias negativas, como ser: estrés, ansiedad, desmotivación y disminución en el desempeño.

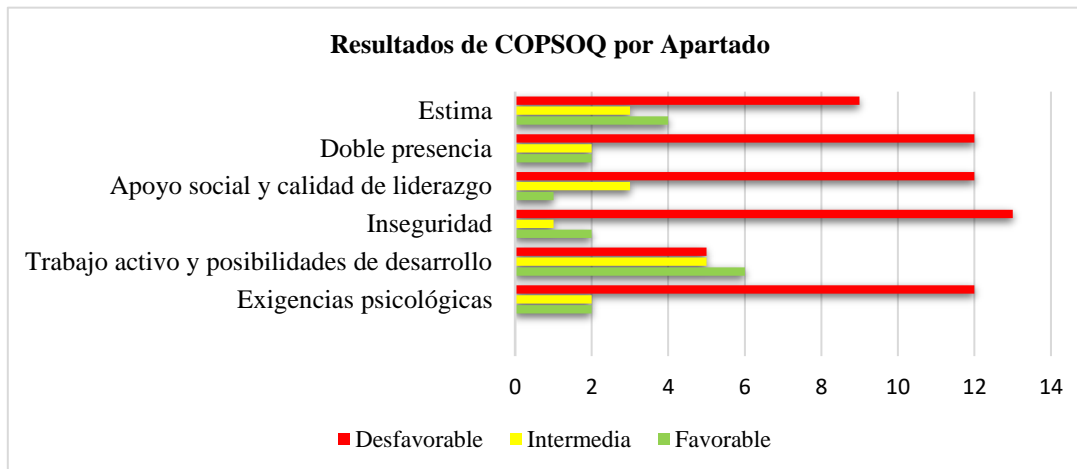


Figura 47. Resultados de COPSQ por Apartado

Fuente: Elaboración Propia

4.2.3 RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO REBA

Al aplicar la Metodología REBA con cada uno de los docentes mediante la observación directa, se identificó una limitada variabilidad en las posturas empleadas por los docentes durante la impartición de sus clases en modalidad de teledocencia. Esto debido a que cada docente ya tenía una postura estática particular adoptada y la mantenían durante periodos largos de tiempo, sin realizar cambios, ejercicios de estiramiento o pausas activas.

Para la evaluación se realizó el registro de la postura adoptada de manera sostenida por el docente, sin embargo, se observó la postura en distintos momentos y horas. Por lo que, se consideró esta falta de variabilidad en los resultados de la aplicación del método.

Para lograr una mejor visualización de los datos recolectados, se realizó una agrupación de acuerdo con la Puntuación Final REBA obtenido y las actividades musculares que son iguales por cada uno de los docentes. Es importante también mencionar nuevamente, que los Docentes están enumerados de acuerdo con la Tabla No.10 antes mencionada. A continuación, se presentarán los análisis realizados a cada uno de los docentes en orden secuencial de acuerdo con la Puntuación Final obtenida en el método siendo este de menor a mayor:

En la Figura No.48 se observa la puntuación asignada al Grupo A y Grupo B del Método REBA sobre la evaluación realizada al Docente No. 7 y Docente No.14.

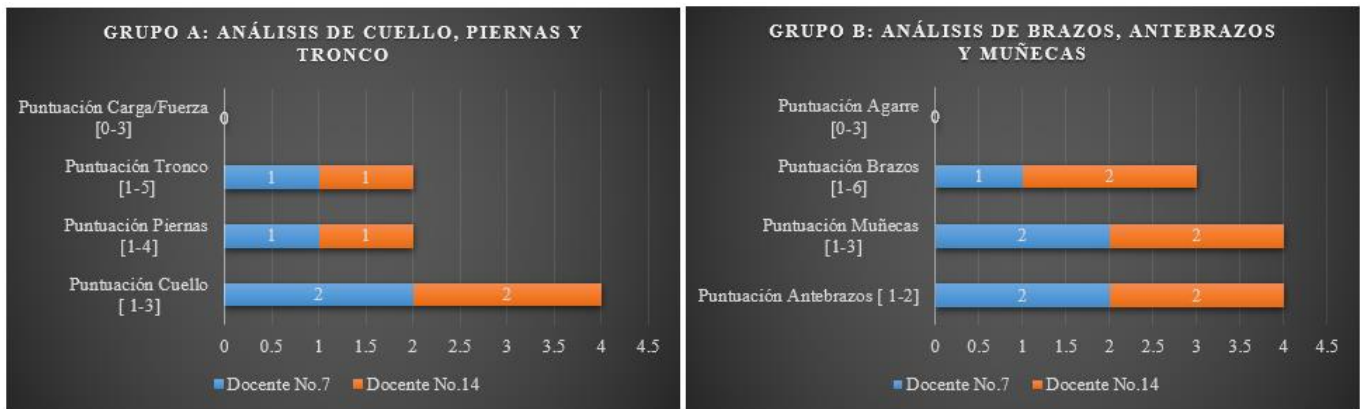


Figura 48. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.7 y Docente No.14
Fuente: Elaboración Propia

También se respondieron las preguntas relacionadas con las actividades musculares observadas sobre los docentes, lo que generó de manera automática los resultados de los Niveles de Riesgos y las Acciones correspondientes, las cuales son:

Tabla 16 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.7 y Docente No.14

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.7	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 2 Nivel de Acción [0-4]: 1 Nivel de Riesgo: Bajo Actuación: Puede ser necesaria la actuación
N0.14	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 2 Nivel de Acción [0-4]: 1 Nivel de Riesgo: Bajo Actuación: Puede ser necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

En ambos casos se obtuvo como Puntuación Final del REBA: 2, Nivel de Acción: 1, Nivel de Riesgo: Bajo y la Actuación: Puede ser necesaria, es decir, que las posturas empleadas por el Docente No. 7 y el Docente No.14 no representan un riesgo significativo a largo plazo, sin embargo, es importante la implementación de medidas para mejorar las posturas durante el trabajo.

A continuación, se muestra las puntuaciones asignadas al Docente No.12 por cada uno de los grupos del método, siendo esto vital para obtener el nivel de riesgo al que está expuesto el cual es el siguiente:

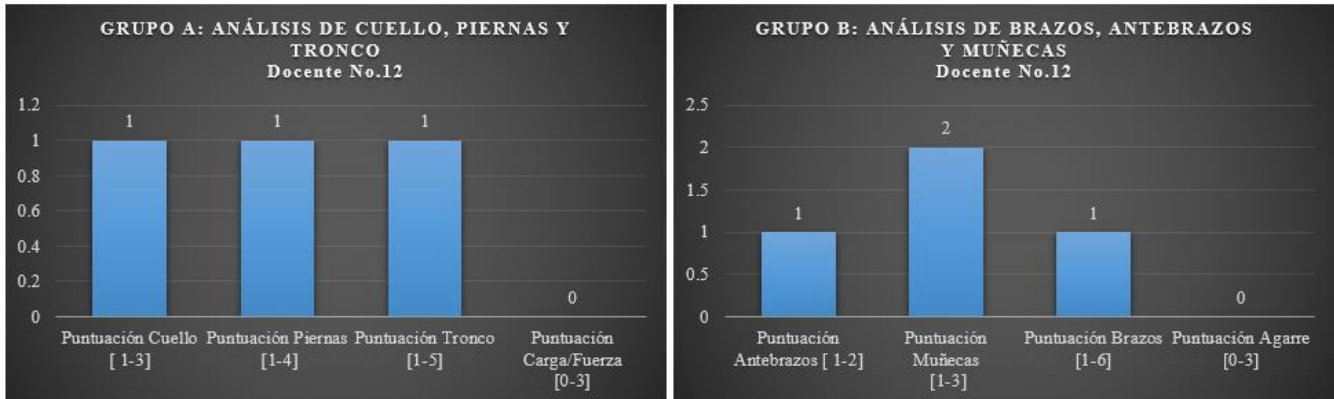


Figura 49. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.12

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 17 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.12

Tabla 17 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.12

Docente No.	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.12	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 4 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, en este caso se requiere determinar las medidas necesarias para reducir el riesgo ergonómico, ya que está optando posturas que son inadecuadas de manera prolongada además realizar movimientos repetitivos que pueden generar problemas musculoesqueléticos al docente.

También se le asigno de puntuaciones al Docente No.3 las cuales se presentan en la siguiente figura 50 y de esto se obtuvo los siguientes resultados:

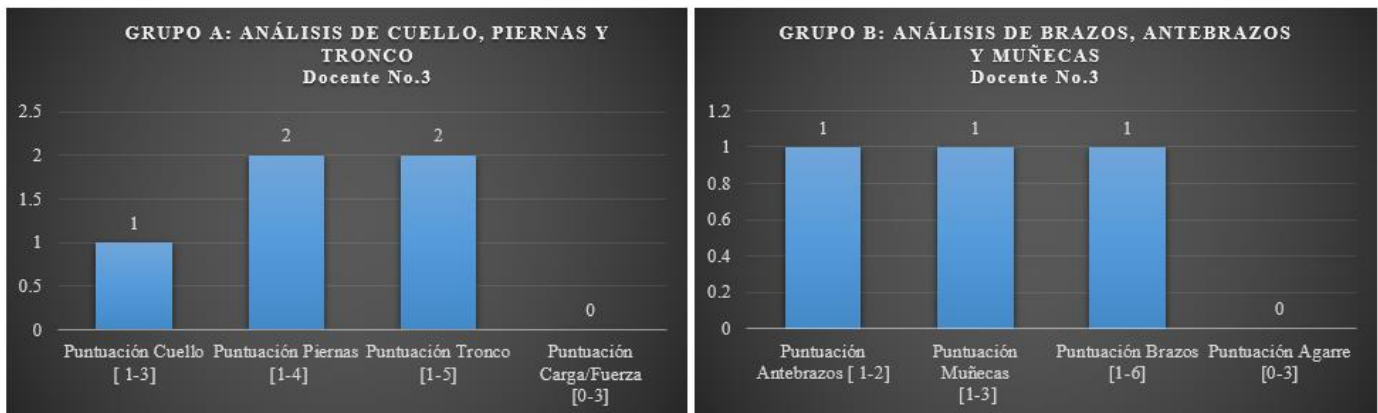


Figura 50. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docentes No.3

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 18 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.3.

Tabla 18 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.3

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.3	<ul style="list-style-type: none"> *No hay partes del cuerpo estáticas *Existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables 	<p>Puntuación Final REBA [1-15]: 4 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación</p>

Fuente: Elaboración Propia

A diferencia del docente No.12 estudiado, el Docente No.3 opta por realizar pequeños movimientos cada cierto tiempo para no mantener partes de su cuerpo estáticas. Que van desde hacer movimientos giratorios en las muñecas, realizar movimientos laterales con el cuello, agitar las piernas, et. Sin embargo, realiza movimientos repetitivos al menos 4 veces por minuto y se coloca en posturas inestables. Por lo que también se requiere implementar medidas de corrección

En la figura 51, y tabla 19 se presenta las puntuaciones que fueron asignadas al Docente No.9, Docente No.10 y Docente No.13 en el Método REBA además del resultado del nivel de riesgo.

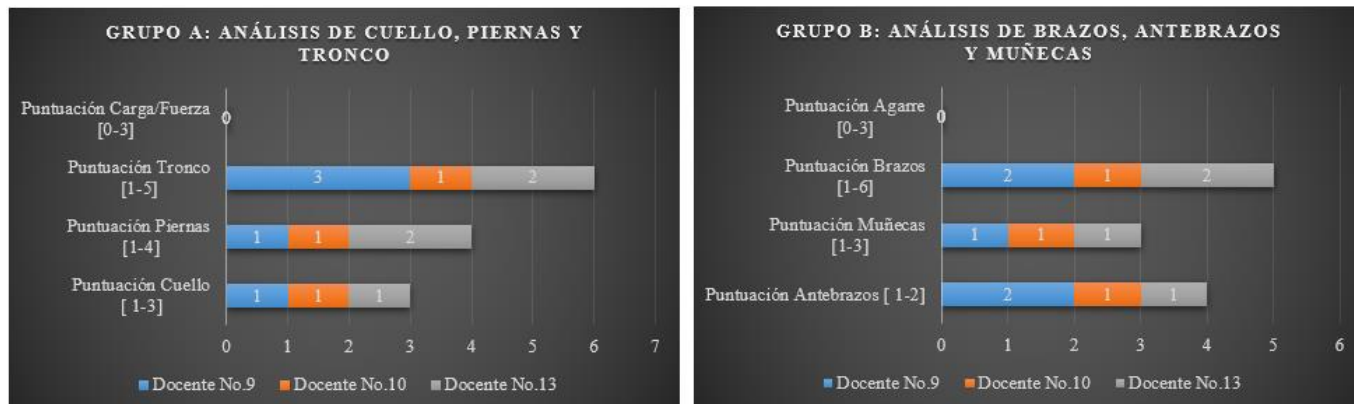


Figura 51. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.9, Docente No.10 y el Docente No.13

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 19 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.13.

Tabla 19 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 9, Docente No.10 y Docente No.13

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.9	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 4 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación
No.10	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 4 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación
No.13	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 4 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

Los tres docentes obtuvieron como Puntuación Final 4, lo que significa que ellos formaran parte de la adoptar medidas para el mejoramiento de las posturas que optan al momento de dar

clases en teledocencia. Ya que, sus posturas son inestables y varias partes de su cuerpo permanecen estáticas.

En los casos de los Docentes No.6, No.8 y No. 11, observaremos que se les asignó distintas puntuaciones y obtuvieron el mismo nivel de riesgo siendo este de 5, pero los resultados de sus actividades musculares son distintos, lo que se detalla a continuación:

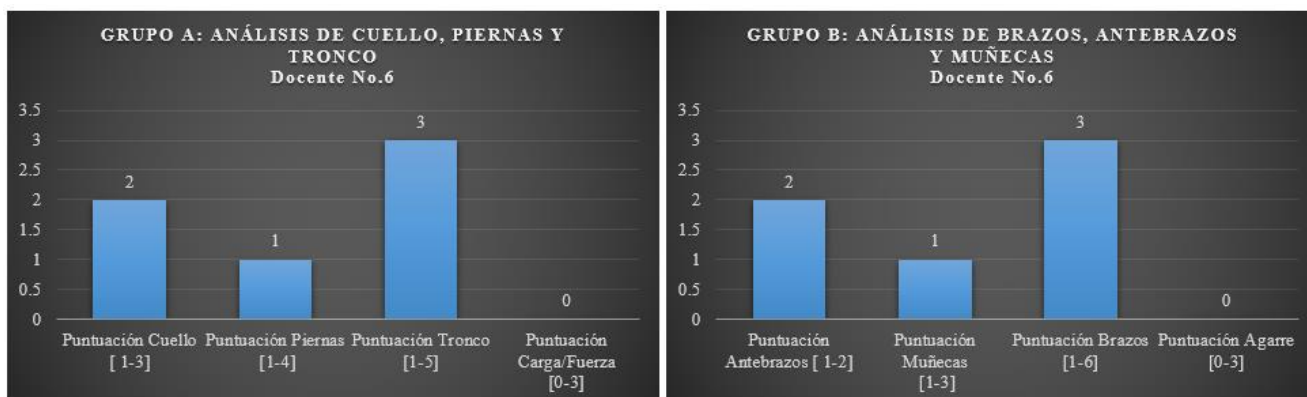


Figura 52. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.6

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 20 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.6.

Tabla 20 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 6

Docente		Nivel de Riesgo y Acción
No.6	<ul style="list-style-type: none"> *Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables 	Puntuación Final REBA [1-15]: 5 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

El Docente No.6, tiene más de una parte del cuerpo estático de manera prologada por lo que sumo para el resultado de su Puntuación Final siendo esta de 5, por tanto, también es candidato para la implementación de acciones correctivas vinculadas a las posturas que este realiza mientras imparte sus clases.

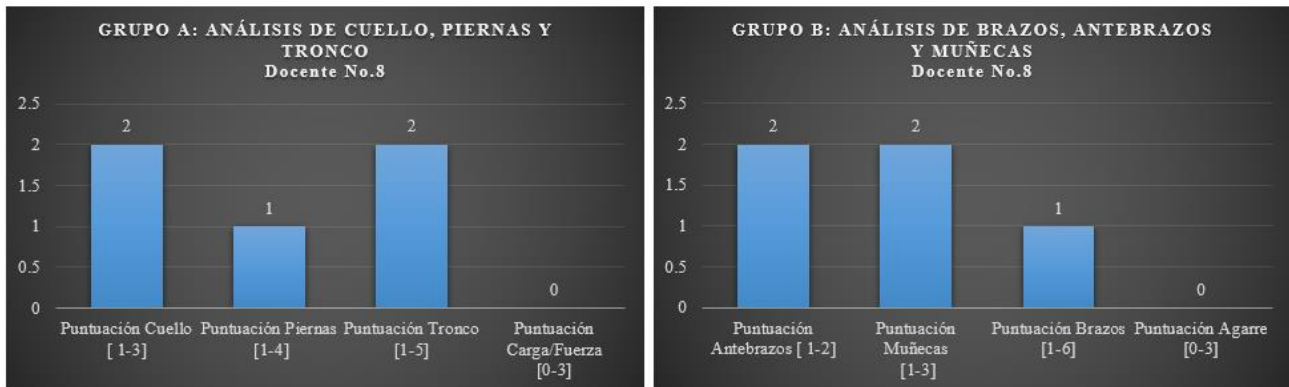


Figura 53. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.8

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 21 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.8.

Tabla 21 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 8

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.8	*No hay partes del cuerpo estáticas *Existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 5 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al Docente No.8, se limita a realizar movimientos repetitivos solamente y al realizar un cambio en su postura lo hace de manera inadecuada que lo lleva a sentir cansancio, incomodidad por lo que cambia a otra postura que no le da el soporte que necesita para la duración total de la clase que imparte.

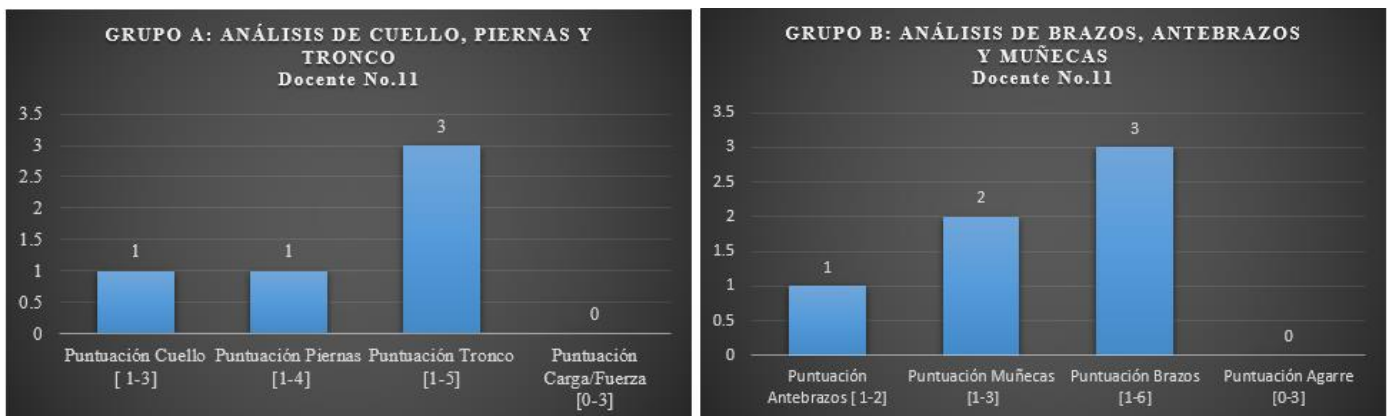


Figura 54. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.11

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 22 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.11

Tabla 22 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 11

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.11	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 5 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

Si bien el Docente No.11, no adopta posturas inestables si mantiene partes del cuerpo de manera estática, sin realizar alguna pausa activa o movimiento menor cada cierto tiempo. Es por ello por lo que, también es necesaria la actuación sobre sus posturas.

Al Docente No.1, Docente No.5 y Docente No.15 también se les colocaron puntuaciones que van ligadas a las posturas de cada una de sus extremidades, siendo las siguientes:

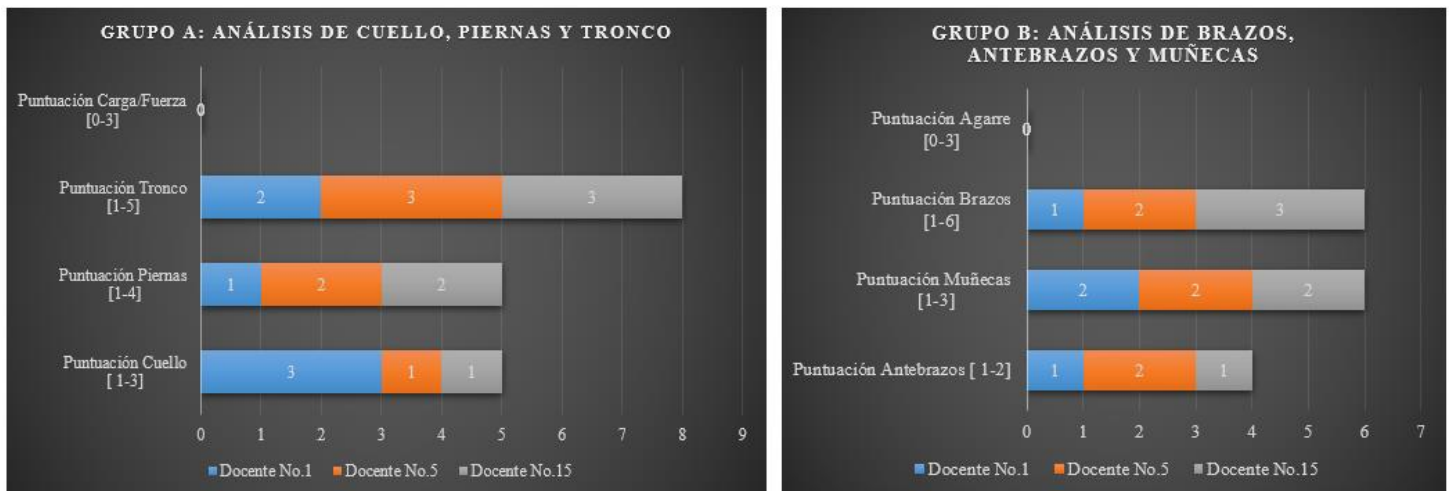


Figura 55. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.1, Docente No.5 y Docente No.15

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 23 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.15

Tabla 23 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No. 1, Docente No.5 y Docente No.15

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.1	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 6 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación
No.5	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 6 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación
No.15	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos * No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 6 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

Como se observa en la tabla 23, los resultados de los tres docentes coinciden a nivel de Puntuación Final del REBA que es de 6, también siendo considerado un nivel de riesgo medio lo que representa que es importante realizar un análisis de las medidas más adecuadas para que los docentes las implementen y con esto reducir de manera significativa el riesgo.

El siguiente segmento de docentes que obtuvieron la misma puntuación final son el Docente No.2 y Docente No.16, de los cuales se muestran a continuación sus respectivos puntajes con respecto a la evaluación de las extremidades de cada grupo y la tabla resumen de sus resultados:

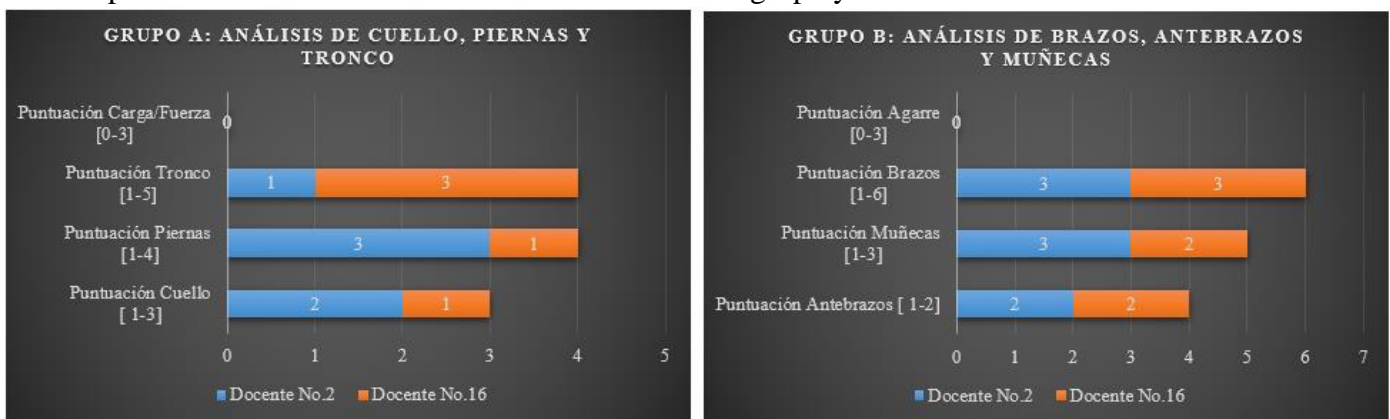


Figura 56. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.2 y Docente No.16

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 24 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.16

Tabla 24 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.2 y Docente No.16

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.2	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 7 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación
No.16	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *Existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 7 Nivel de Acción [0-4]: 2 Nivel de Riesgo: Medio Actuación: Es necesaria la actuación

Fuente: Elaboración Propia

Su puntuación final es de 7, si bien es alta se considera un nivel de riesgo medio. Por lo cual, solo es requerido la adecuación de las posturas que emplea además de optar medidas que reduzcan los movimientos repetitivos y pausas, para realizar movimientos a las extremidades que se quedan estáticas en tiempos largos.

Por último, se encuentra los resultados del Docente No.4 que obtuvo la puntuación más alta y esta si representa un nivel de riesgo alto, se muestra a continuación los datos registrados:

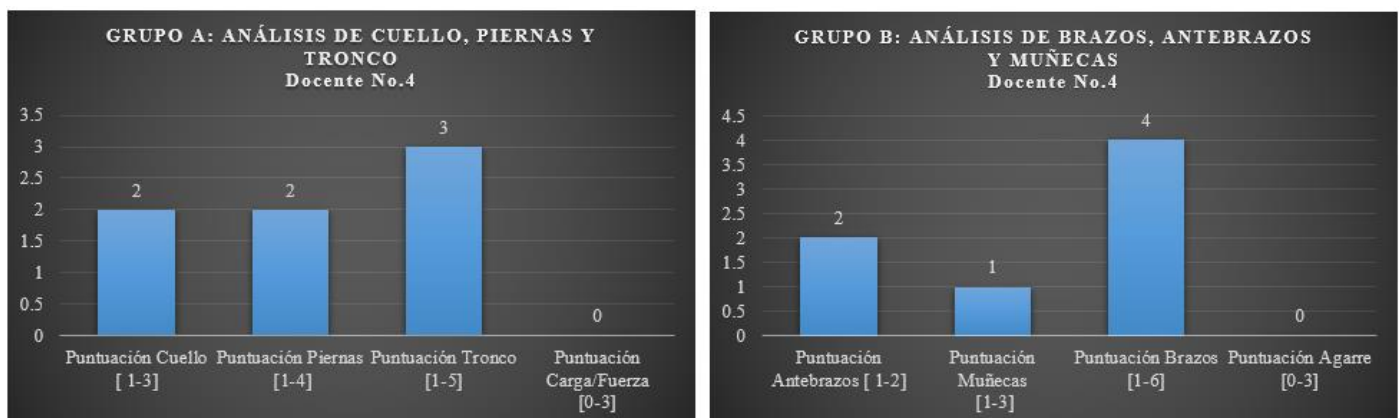


Figura 57. Puntuación del Grupo A y B del método sobre el Docente No.4

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presenta la tabla 25 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.4.

Tabla 25 Descripción de la Actividad Muscular y Resultados de Nivel de Riesgo y Acción del Docente No.4

Docente	Actividad Muscular	Nivel de Riesgo y Acción
No.4	*Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas *No existen movimientos repetitivos *Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables	Puntuación Final REBA [1-15]: 8 Nivel de Acción [0-4]: 3 Nivel de Riesgo: Alto Actuación: Es necesaria la actuación cuanto antes

Fuente: Elaboración Propia

Al ser un nivel de riesgo alto, se requiere la intervención inmediata con medidas que aborden las posturas adecuadas, también ejercicios que beneficien a su cuerpo, la colocación oportuna de los elementos para evitar estirarse demasiado al momento de brindar las clases, utilización de mobiliario ergonómico, tomar descansos, entre otros.

4.2.4 RESULTADOS DE LECTURAS DE NIVEL DE PRESIÓN SONORA

La gráfica general, muestra los niveles de presión sonora (ruido) en decibelios (dB) durante una jornada de 5 horas/día en un entorno de teledocencia en la UNICAH- Campus Juticalpa. Se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 36.43 dB, con límites de control superior e inferior de 44.06 dB y 28.81 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 10 dB. El promedio del rango móvil es de 2.87 dB, con un límite de control superior de 9.36 dB. Estos datos sugieren un ambiente de teledocencia relativamente adecuado en promedio, pero con momentos de ruido más elevados y cambios abruptos que podrían afectar la calidad del audio, la concentración y el bienestar de los estudiantes y docentes. A continuación, se presenta en la figura 58. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa.

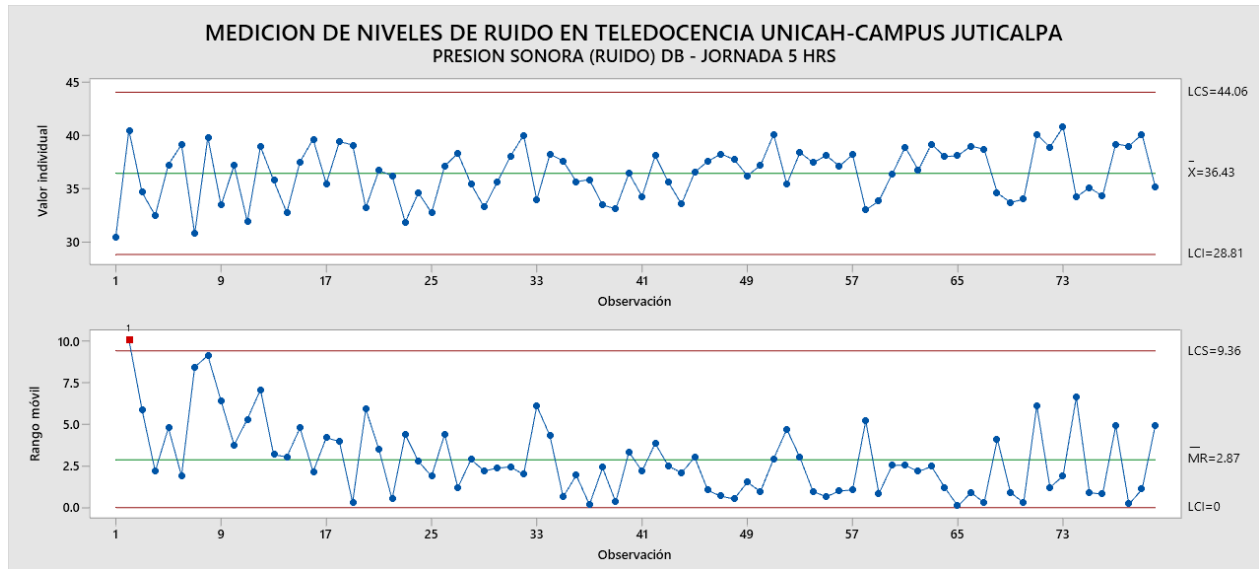


Figura 58. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa (General)

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra las gráficas y los resultados de cada uno de los docentes, de manera individual.

Docente N° 1: se presentan dos tipos de datos: el valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y el rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 34.84 dB, con límites de control superior e inferior de 41.95 dB y 27.73 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 8 dB. El promedio del rango móvil es de 2.672 dB, con un límite de control superior de 8.732 dB. A continuación, se presenta en la figura 59. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°1.

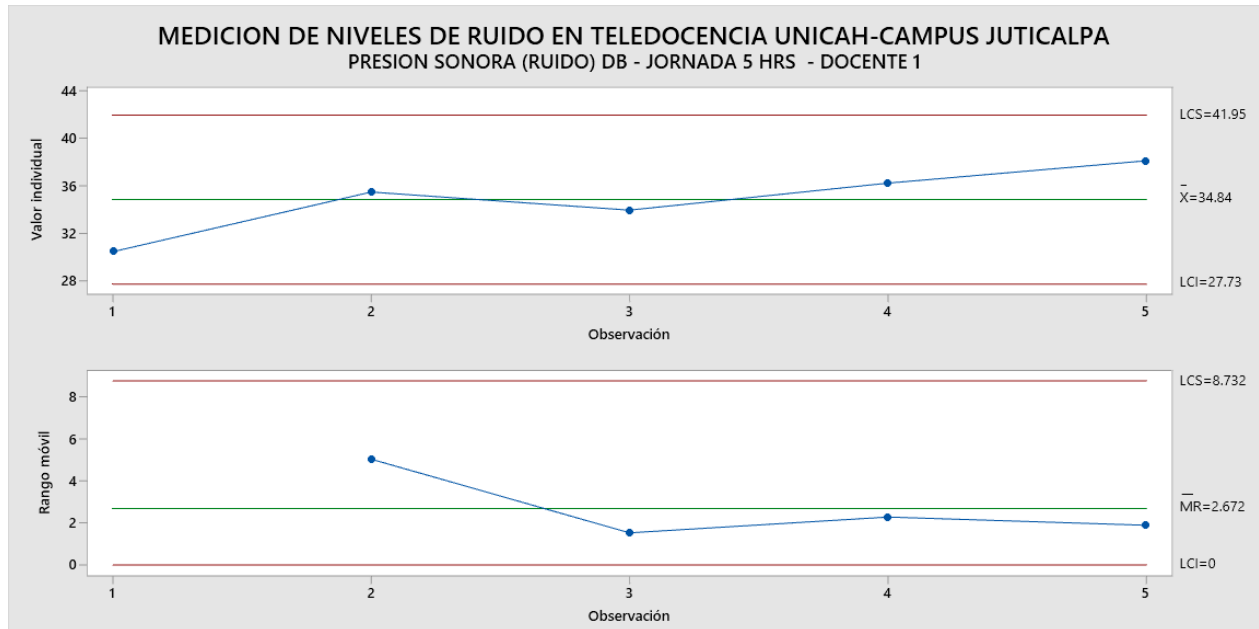


Figura 59. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°1

Fuente: Elaboración propia.

Docente N° 2: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 38.868 dB, con límites de control superior e inferior de 42.286 dB y 35.450 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 4 dB. El promedio del rango móvil es de 1.285 dB, con un límite de control superior de 4.198 dB. A continuación, se presenta en la figura 60. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°2.

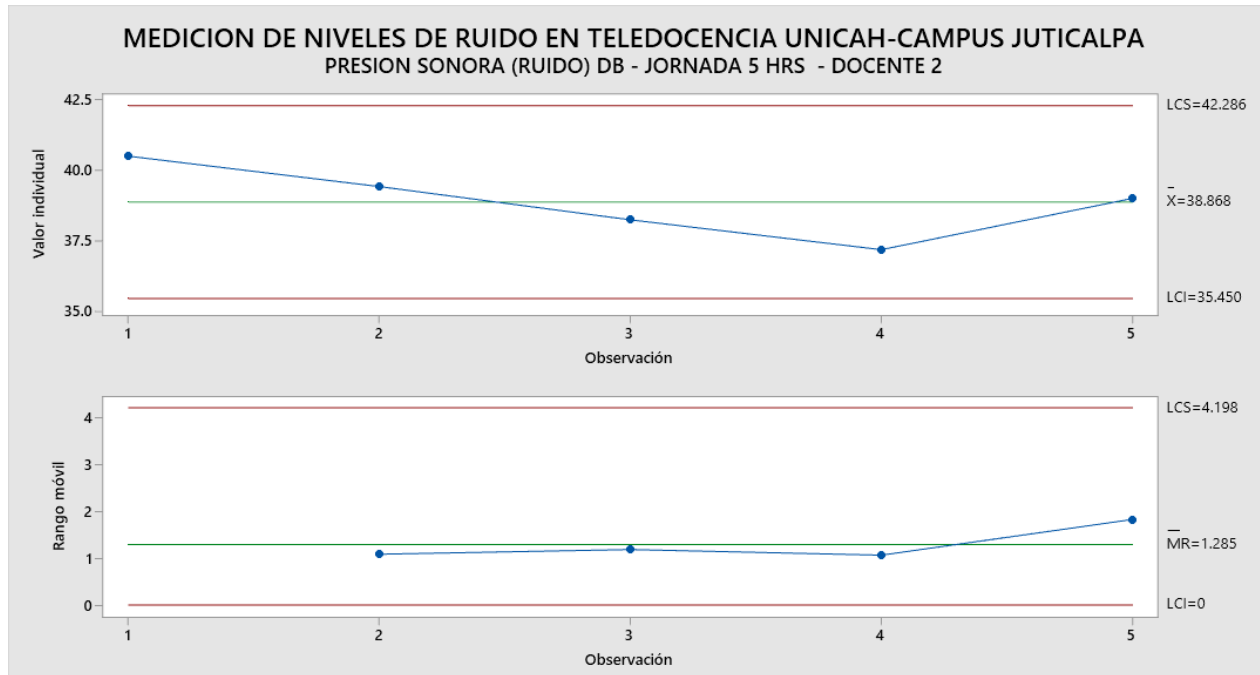


Figura 60. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°2

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°3: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 38.03 dB, con límites de control superior e inferior de 44.59 dB y 31.47 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 4.8 dB. El promedio del rango móvil es de 2.467 dB, con un límite de control superior de 8.062 dB. A continuación, se presenta en la figura 61. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°3.

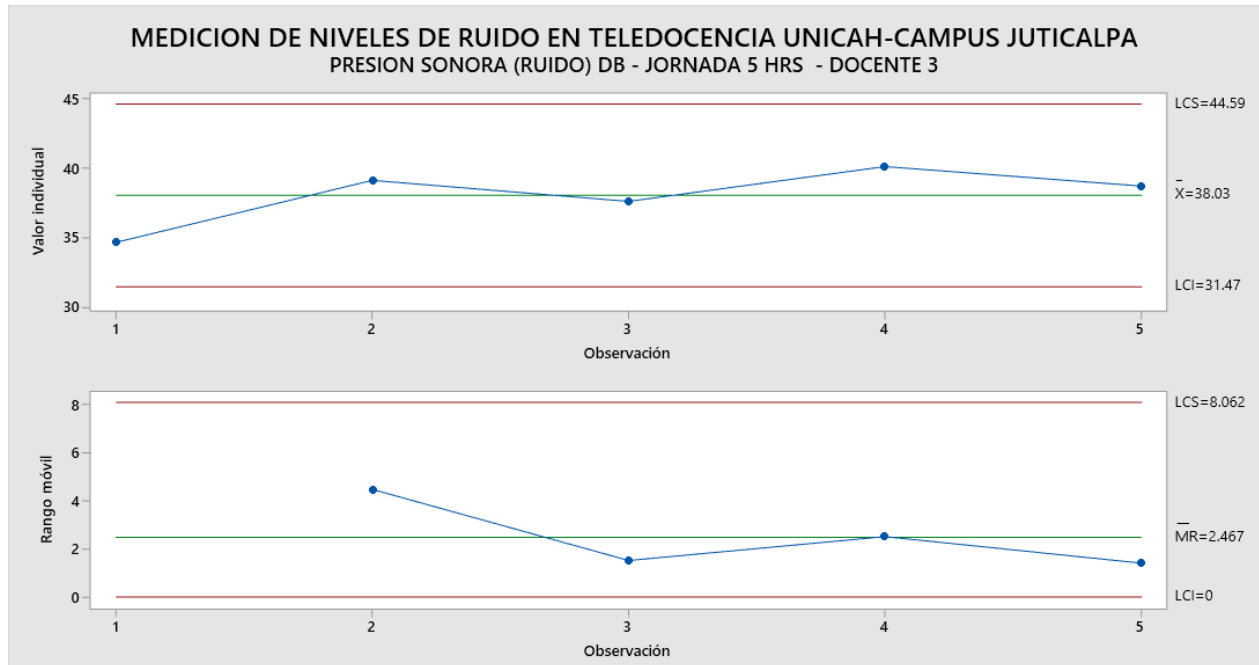


Figura 61. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°3

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°4: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 36 dB y valles por debajo de los 32 dB. El promedio de estas mediciones es de 34.274 dB, con límites de control superior e inferior de 37.093 dB y 31.455 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 2 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 2.5 dB. El promedio del rango móvil es de 1.06 dB, con un límite de control superior de 3.463 dB. A continuación, se presenta en la figura 62. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°4.

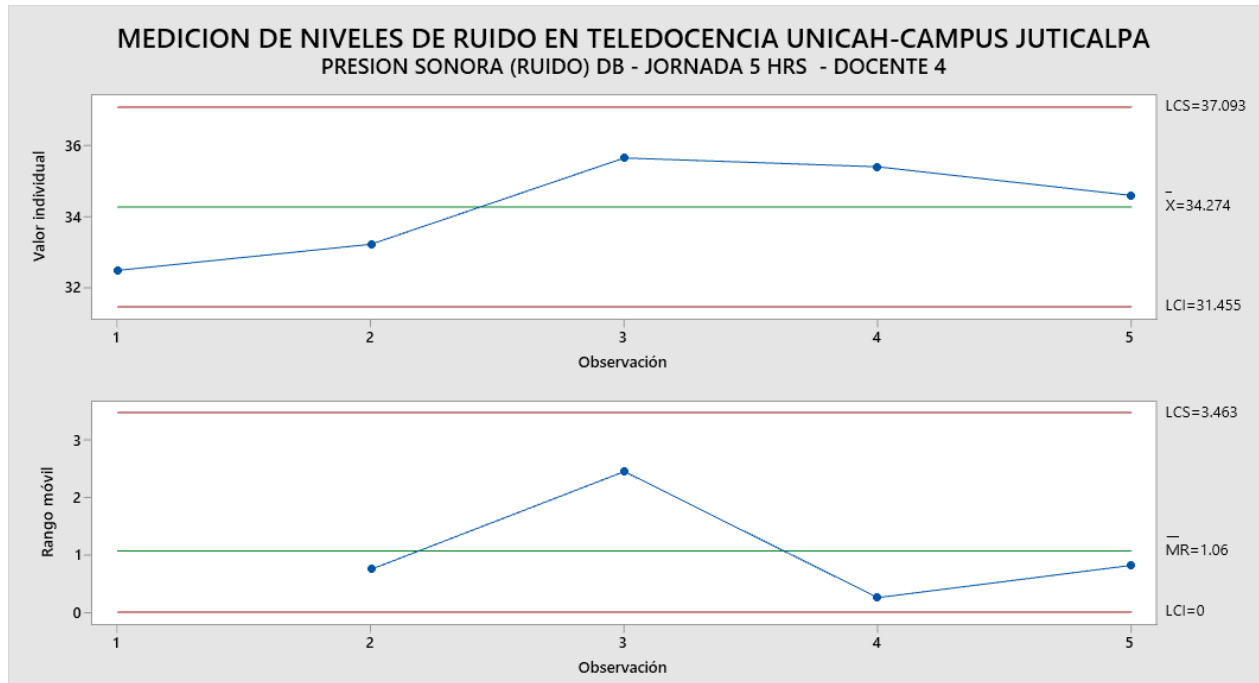


Figura 62. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°4

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°5: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 39 dB y valles por debajo de los 33 dB. El promedio de estas mediciones es de 36.38 dB, con límites de control superior e inferior de 42.14 dB y 30.62 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 5 dB. El promedio del rango móvil es de 2.167 dB, con un límite de control superior de 7.082 dB. A continuación, se presenta en la figura 63. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°5.

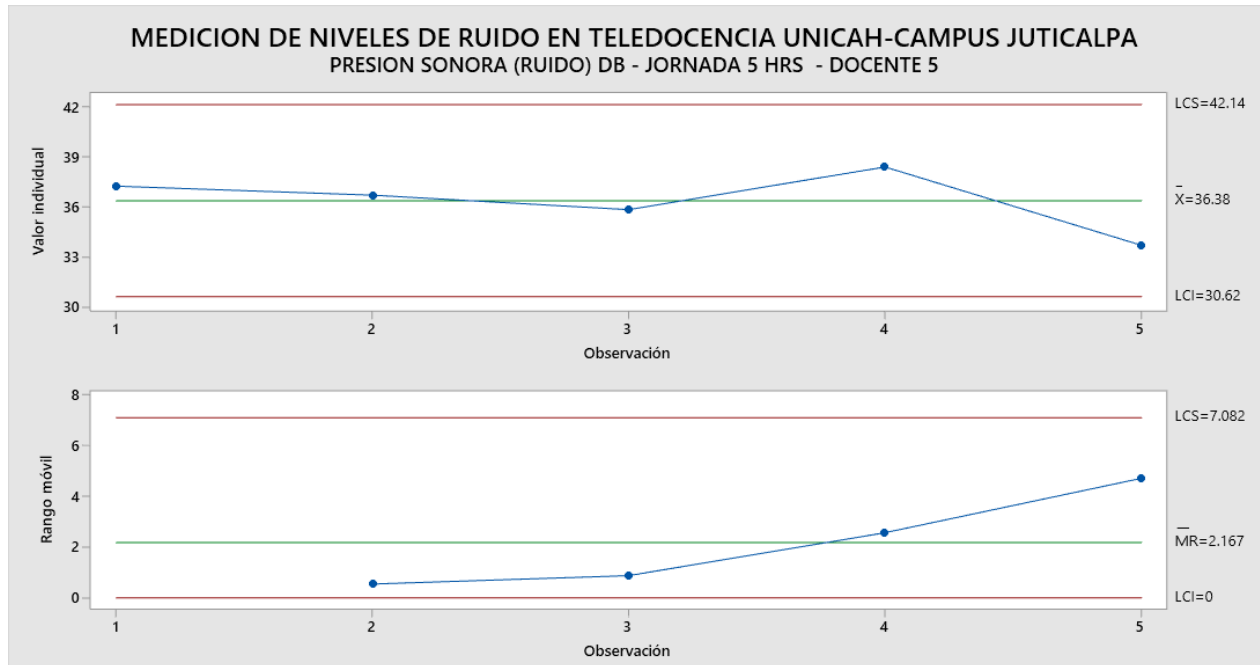


Figura 63. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°5

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°6: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 36.05 dB, con límites de control superior e inferior de 44.80 dB y 27.31 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 10 dB. El promedio del rango móvil es de 3.29 dB, con un límite de control superior de 10.74 dB. A continuación, se presenta en la figura 64. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°6.

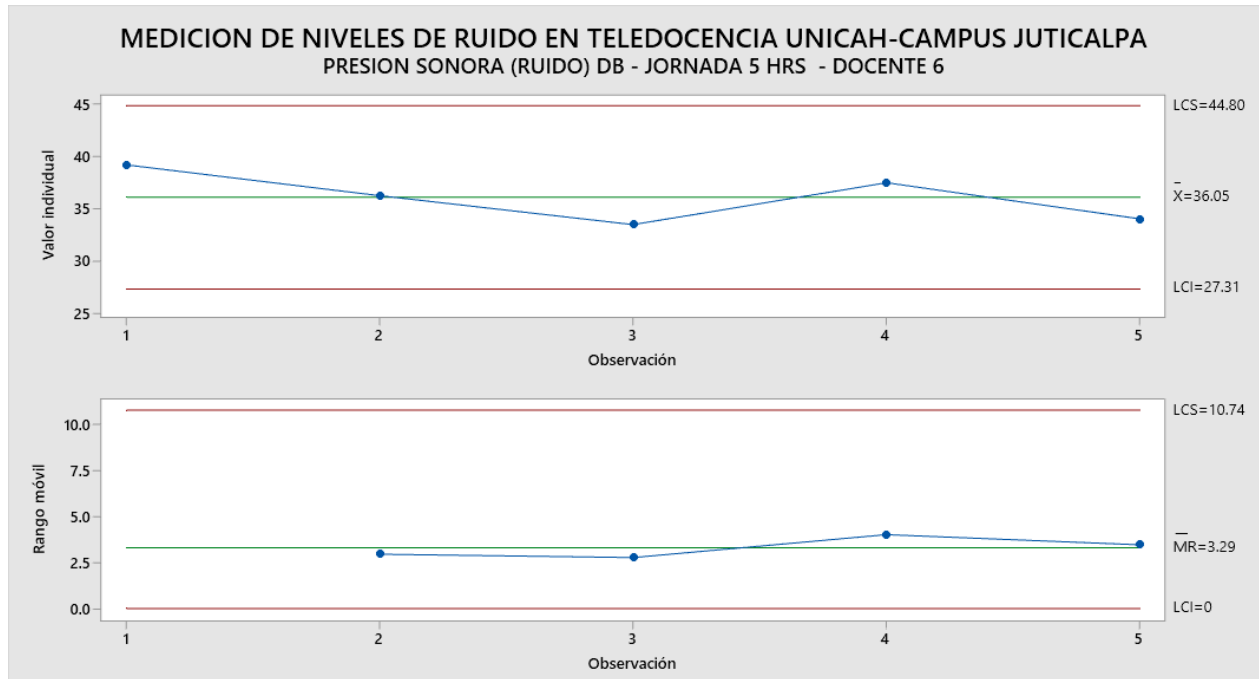


Figura 64. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°6

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°7: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 34.79 dB, con límites de control superior e inferior de 41.00 dB y 28.57 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 5.2 dB. El promedio del rango móvil es de 2.337 dB, con un límite de control superior de 7.637 dB. A continuación, se presenta en la figura 65. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°7.

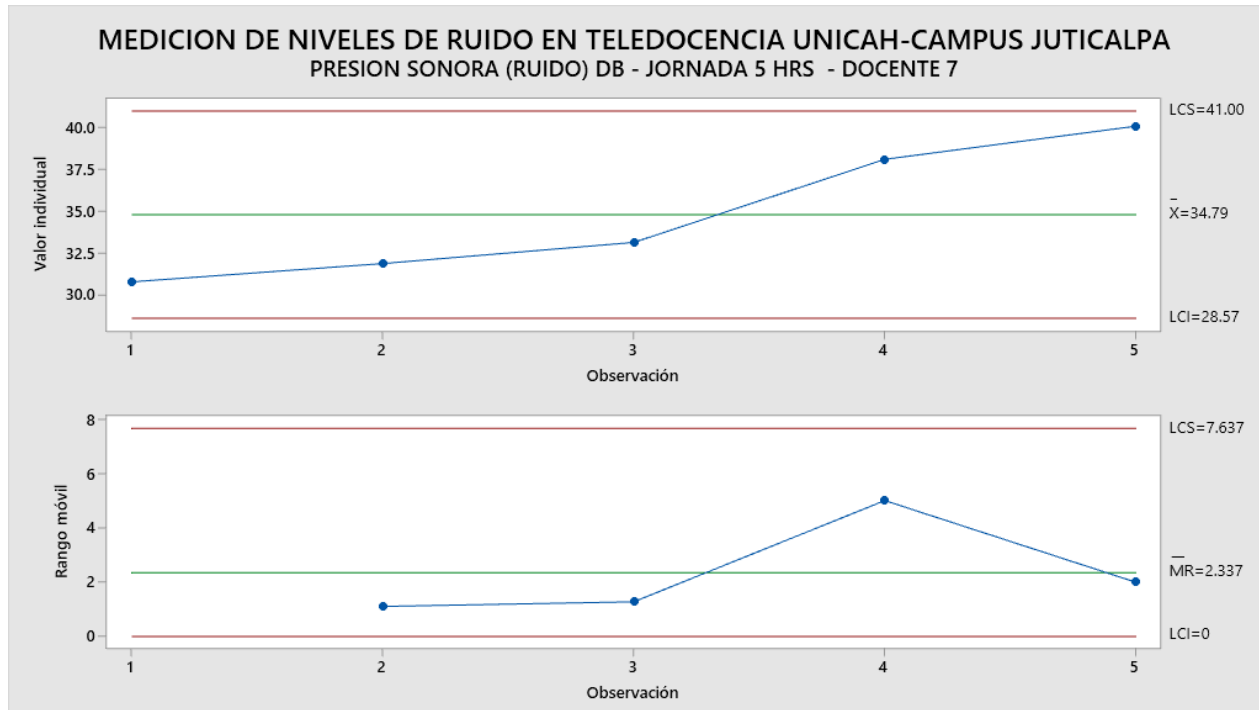


Figura 65. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°7

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°8: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 37.39 dB, con límites de control superior e inferior de 43.70 dB y 31.07 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 5.2 dB. El promedio del rango móvil es de 2.375 dB, con un límite de control superior de 7.760 dB. A continuación, se presenta en la figura 66. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°8.

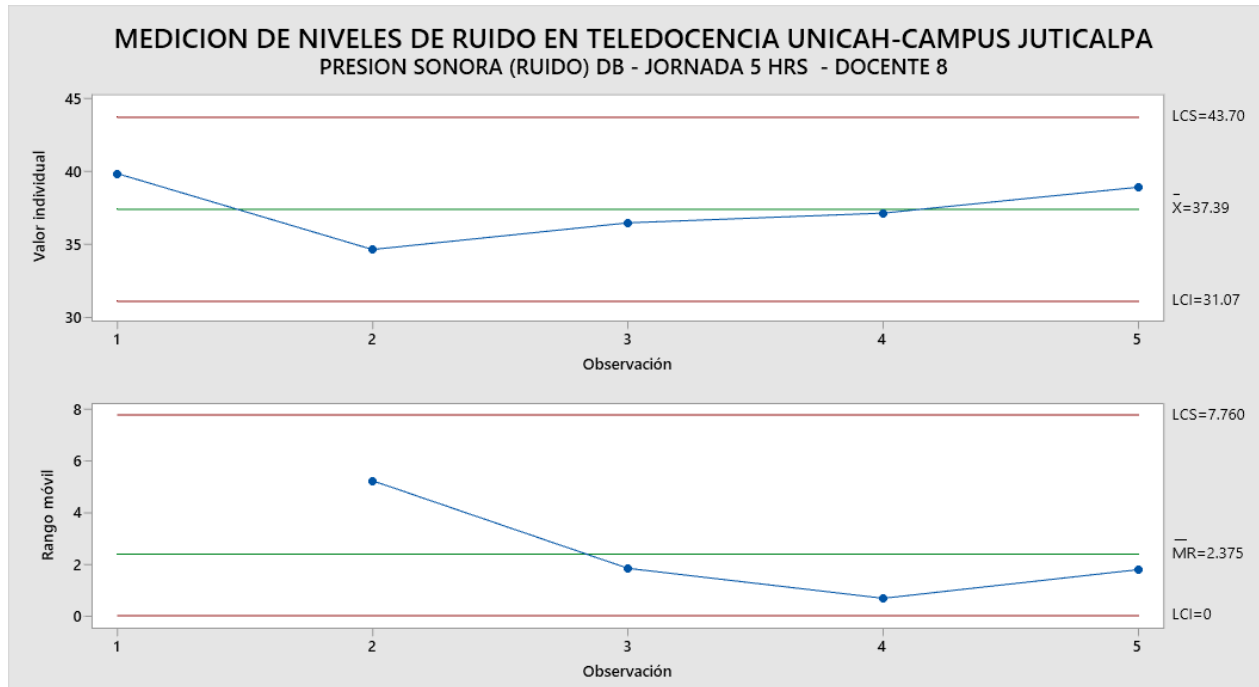


Figura 66. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°8

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°9: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 35.89 dB, con límites de control superior e inferior de 41.72 dB y 30.06 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 3.5 dB. El promedio del rango móvil es de 2.192 dB, con un límite de control superior de 7.164 dB. A continuación, se presenta en la figura 67. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°9.

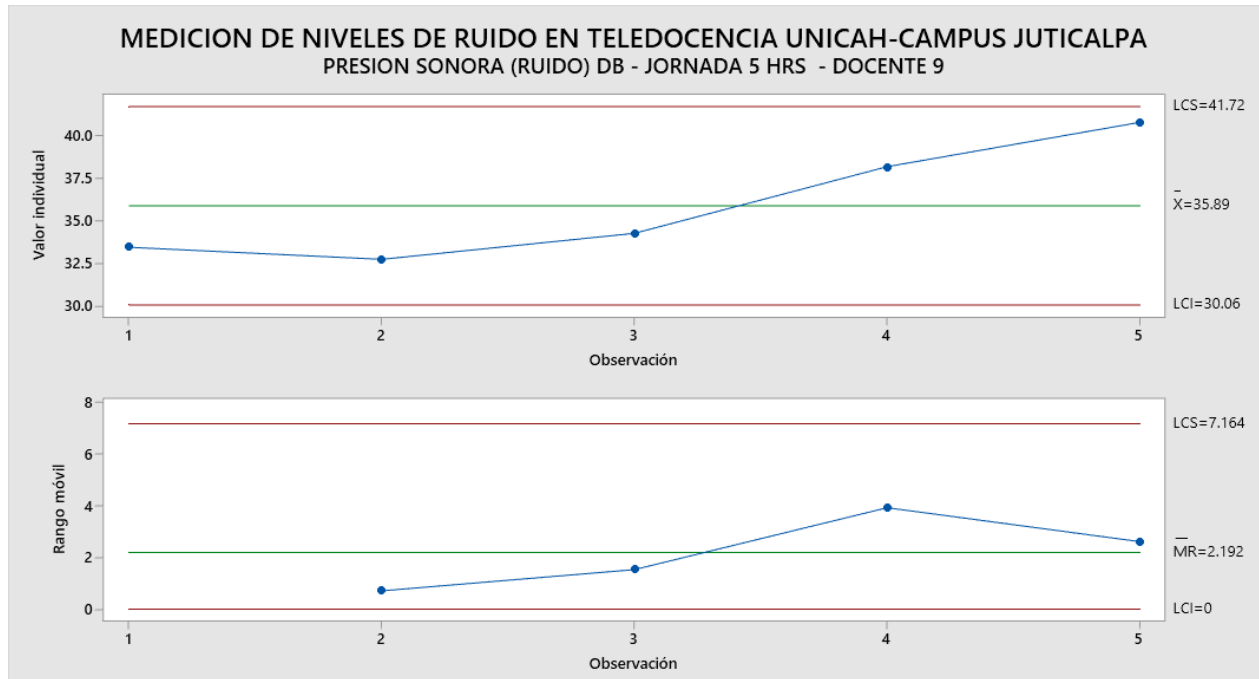


Figura 67. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°9

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°10: Se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 35.92 dB, con límites de control superior e inferior de 40.82 dB y 31.02 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 5 dB. El promedio del rango móvil es de 1.843 dB, con un límite de control superior de 6.020 dB. A continuación, se presenta en la figura 68. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°10.

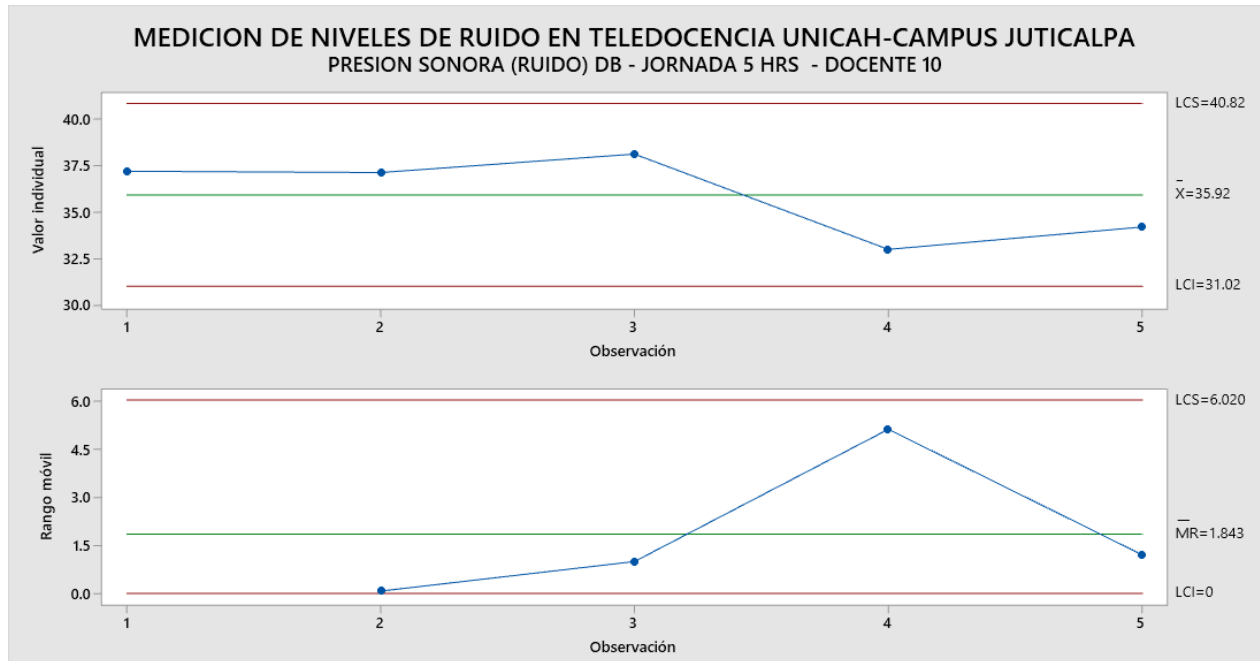


Figura 68. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°10

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°11: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 34.96 dB, con límites de control superior e inferior de 43.04 dB y 26.87 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 5 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 6.5 dB. El promedio del rango móvil es de 3.04 dB, con un límite de control superior de 9.93 dB. A continuación, se presenta en la figura 69. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°11.

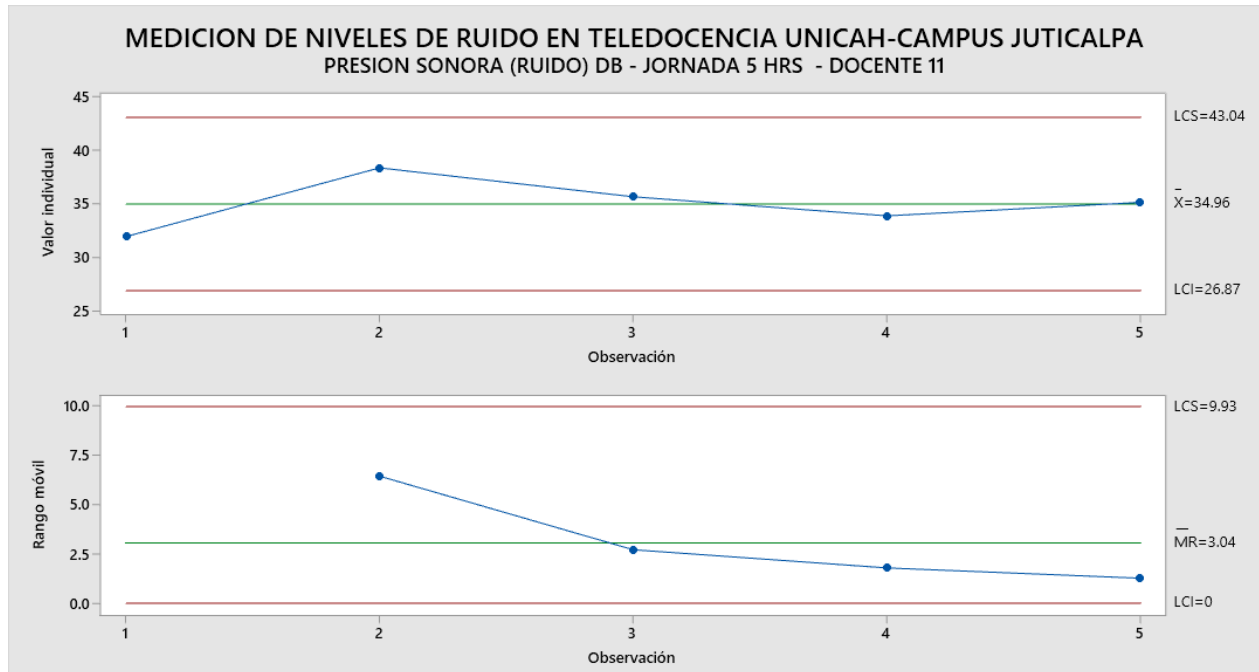


Figura 69. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°11

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°12: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 39 dB y valles por debajo de los 33 dB. El promedio de estas mediciones es de 35.72 dB, con límites de control superior e inferior de 42.56 dB y 28.88 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 3.5 dB. El promedio del rango móvil es de 2.573 dB, con un límite de control superior de 8.405 dB. A continuación, se presenta en la figura 70. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°12.

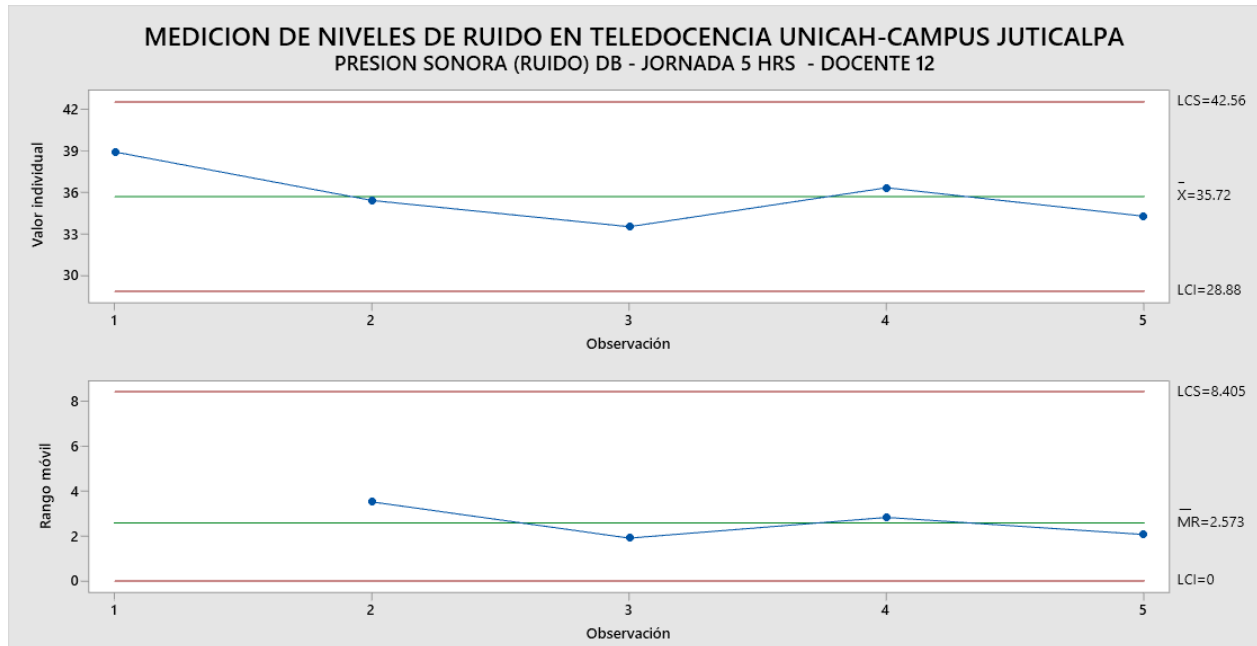


Figura 70. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°12

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°13: Se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 36.74 dB, con límites de control superior e inferior de 42.37 dB y 31.10 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 2.5 dB. El promedio del rango móvil es de 2.12 dB, con un límite de control superior de 6.927 dB. A continuación, se presenta en la figura 71. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°13.

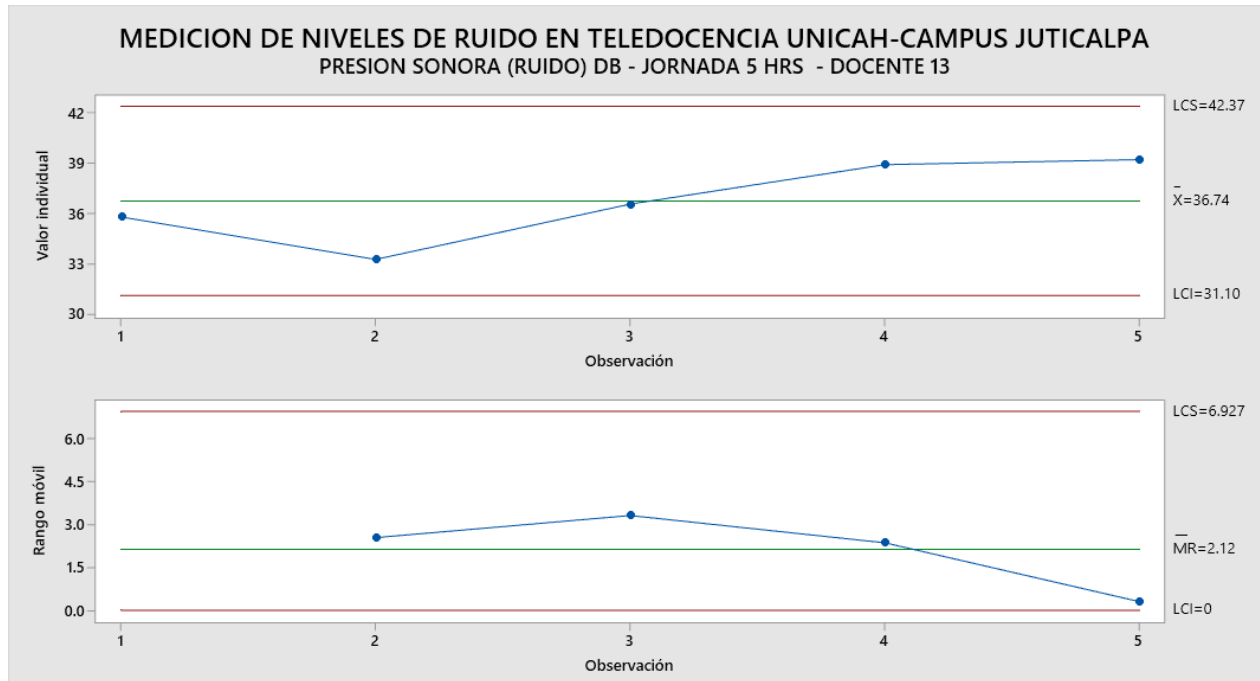


Figura 71. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°13

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°14: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 36.34 dB, con límites de control superior e inferior de 41.61 dB y 31.07 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 2.5 dB. El promedio del rango móvil es de 1.982 dB, con un límite de control superior de 6.477 dB. A continuación, se presenta en la figura 72. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°14.

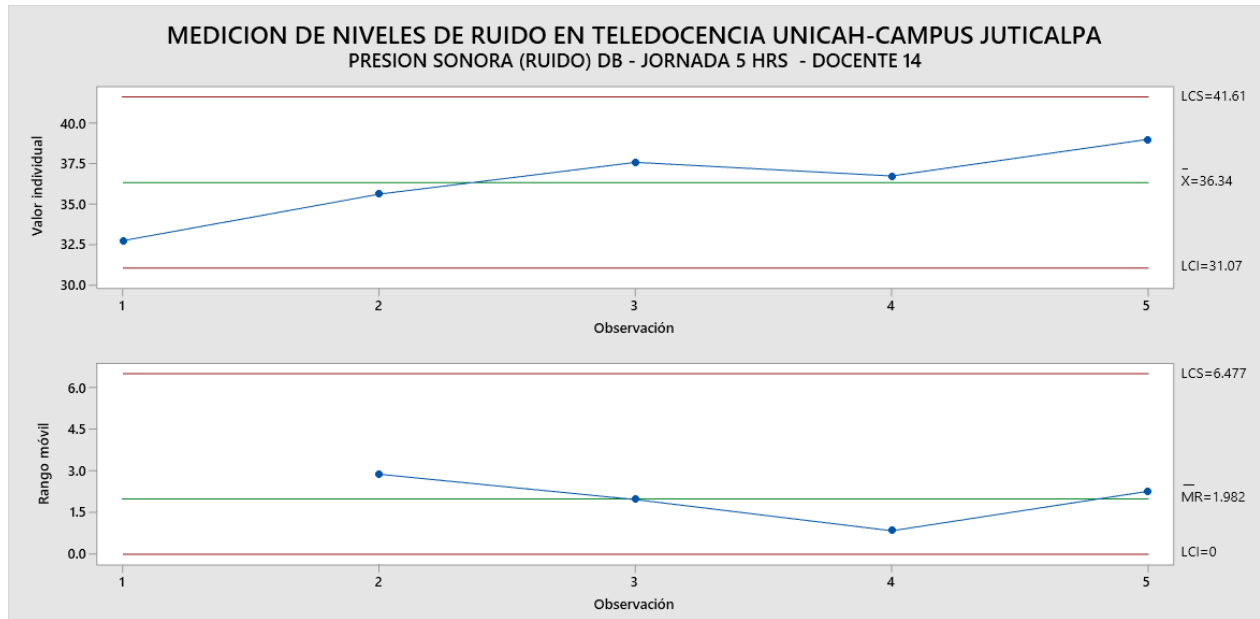


Figura 72. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°14

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°15: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 30 dB. El promedio de estas mediciones es de 38.624 dB, con límites de control superior e inferior de 40.346 dB y 36.902 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 1 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 1.2 dB. El promedio del rango móvil es de 0.648 dB, con un límite de control superior de 2.116 dB. A continuación, se presenta en la figura 73. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°15.

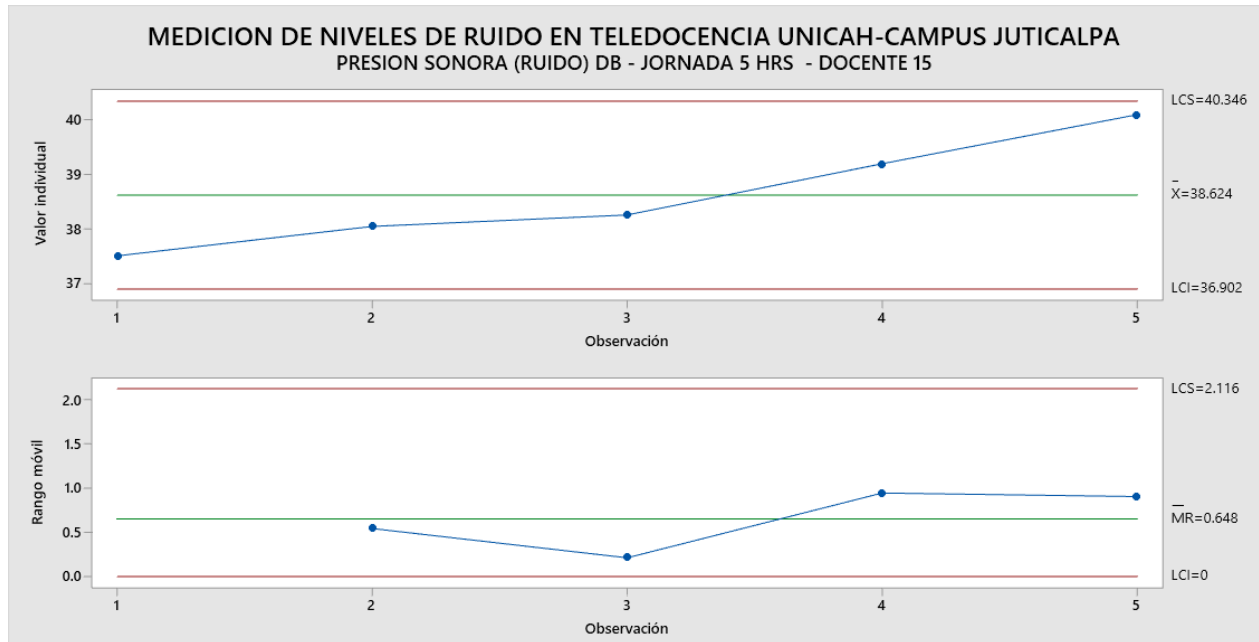


Figura 73. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°15

Fuente: Elaboración propia.

Docente N°16: se presentan dos tipos de datos: valor individual, que representa las mediciones de ruido en momentos específicos, y rango móvil, que muestra la diferencia entre las mediciones consecutivas. Se observa una variación considerable en los niveles de ruido, con picos que superan los 40 dB y valles por debajo de los 35 dB. El promedio de estas mediciones es de 38.124 dB, con límites de control superior e inferior de 41.934 dB y 34.314 dB respectivamente. La mayoría de los rangos móviles se mantienen por debajo de 3 dB, con algunos picos ocasionales que alcanzan los 2.5 dB. El promedio del rango móvil es de 1.432 dB, con un límite de control superior de 4.680 dB. A continuación, se presenta en la figura 74. la gráfica de Medición de Niveles de Ruido en la Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa, correspondiente al Docente N°16.

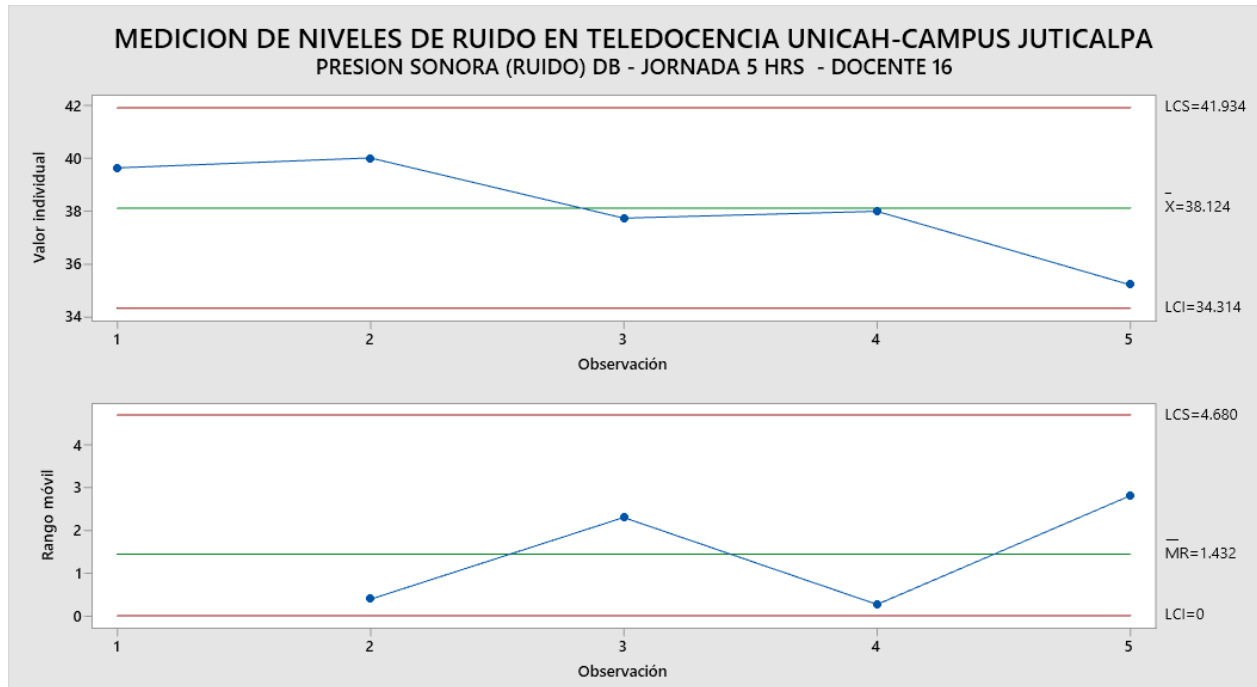


Figura 74. Medición de Niveles de Ruido en Teledocencia UNICAH-Campus Juticalpa Docente N°16

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las gráficas individuales de cada uno de los docentes, se logra observar algunos puntos altos, y otros bajos, como, por ejemplo, en las gráficas de los docentes N°16, N°15, N°14, N°7, N°3 y N°1. Para determinar su comportamiento, y que elementos influyen dentro de este factor, se debe realizar un análisis exhausto sobre el mismo.

4.2.5 RESULTADOS DE LA MATRIZ IPERC

La aplicación de la matriz IPERC se llevó a cabo de manera exhaustiva, y por cada uno de los docentes. Esto permitió identificar los riesgos específicos a los que se encuentra expuesto cada uno de ellos en su entorno de trabajo virtual. La observación directa fue una herramienta fundamental en este proceso, ya que nos permitió comprender de primera mano las condiciones en las que los docentes desarrollan sus actividades.

A continuación, se presenta la figura 75 con los principales riesgos identificados en la labor de teledocente, como resultado del análisis realizado con la matriz IPERC.

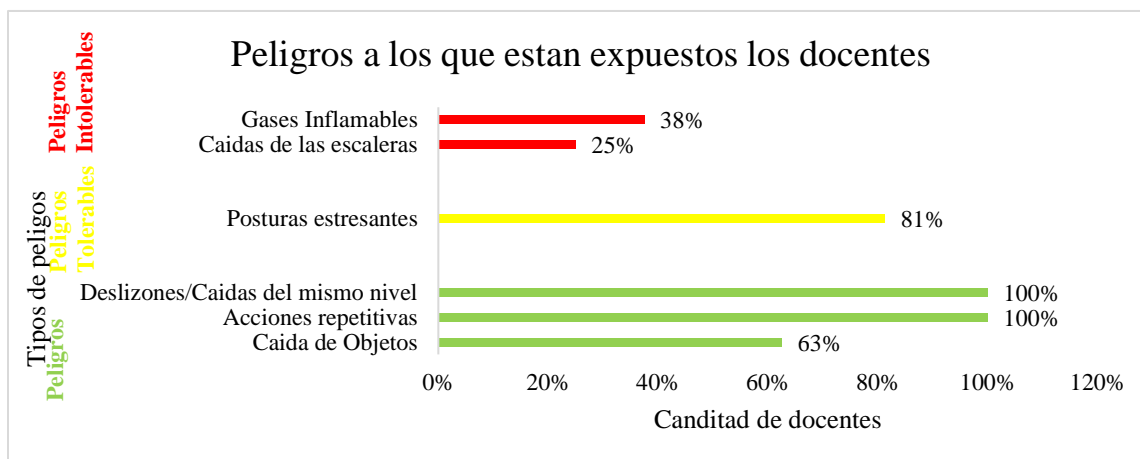


Figura 75 Peligros a los que están expuestos los docentes

Fuente: Elaboración propia.

Un peligro se considera aceptable cuando su nivel de riesgo es tan bajo que no requiere medidas de control específicas. Esto no significa que el peligro desaparezca por completo, pero su probabilidad de ocurrencia y la gravedad de sus consecuencias son mínimas; está representado por el color verde. Un peligro se considera tolerable cuando su nivel de riesgo se encuentra en un punto intermedio. Esto significa que el peligro no es tan grave como para ser intolerable, pero tampoco es tan leve como para ser aceptable. Los peligros tolerables requieren medidas de control para reducir su nivel de riesgo a un nivel aceptable, y están representados por el color amarillo.

Un peligro se considera intolerable cuando su nivel de riesgo es tan alto que requiere medidas de control inmediatas y efectivas. Estos peligros representan una amenaza grave para nuestra seguridad y salud, no se debe permitir que estos continúen presentes en el entorno; y están representados por el color rojo.

4.2.6 RESULTADOS DEL MAPA DE RIESGO

Con la finalidad de poseer una mejor visualización de los riesgos físicos, se creó el mapa de riesgos, desarrollando un análisis exhaustivo de los factores de riesgos más comunes presentes en las viviendas de una sola planta, tomando como referencia aspectos importantes de la matriz IPERC, como ser, los riesgos de caídas. También se tomaron en cuenta elementos como el diseño arquitectónico, instalaciones eléctricas, estufas de gas, zonas seguras, botiquín, rutas de evacuación, puntos de reunión, etc.

Para esto, se diseñaron 2 tablas de informativas e ilustrativas, que apoyaron con la identificación de puntos de riesgos. La primera tabla 26 es la de Leyenda de Señales de seguridad y Evacuación, donde representa a través de figuras los puntos de peligros, de advertencia y de zonas seguras o evacuación, a continuación, se presenta.












Tabla 26 Leyendas de Señales de Seguridad y Evacuación

	Extintor		Punto de Reunión
	Señalización de Salida		Incendio [Po Uso de Gas]
	Manguera		Superficies Cortantes
	Zona Segura		Botiquín

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 27, se enumeraron algunos riesgos específicos que se dan dentro del hogar, los cuales apoyaron para ilustrar el espacio de la vivienda, en el que se pueden generar. A continuación, se presenta la segunda tabla, que tiene por nombre Leyenda de Riesgos.

Tabla 27 Leyenda de Riesgos

	Traumatismo por caída		Lesión por desorden
	Quemadura por contacto con fuego		Enfermedad por mala postura y uso frente al computador
	Riesgo de ventanas rotas		Lesión por contacto con objeto punzocortante
	Riesgo por fuga de gas		Enfermedad por contacto con sustancias tóxicas
	Electrocución por contacto con la electricidad		Traumatismo por atropello de vehículo ligero
	Traumatismo por caída de objetos		

Fuente: Elaboración propia

En el mapa de riesgos de los docentes de la UNICAH-Campus Juticalpa se tomó en cuenta los riesgos mas relevantes, siendo los siguientes:

Tabla 28 Riesgos e incidencias.

N°	Aspecto	Incidencias
1	Traumatismos por caídas	4
2	Enfermedad por mala postura y uso frente al computador	5
3	Lesión por desorden	6
4	Lesión por contacto con objeto punzocortante	1

Fuente: Elaboración propia

Los riesgos mas significativos encontrados se pueden ver en **la Figura No.76** correspondiente a la **Prueba de Hipotesis de Investigación** en la **Sección 4.5**.

4.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de resultados constituye una etapa fundamental en cualquier investigación o estudio, ya que permite transformar datos brutos en información significativa y útil. Este proceso implica examinar, interpretar y sintetizar los datos recopilados con el fin de identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes (Sampieri, 2014).

Un análisis de resultados riguroso y bien ejecutado proporciona una base sólida para extraer conclusiones válidas, tomar decisiones informadas y generar recomendaciones pertinentes. Además, permite evaluar la eficacia de intervenciones, programas o políticas, así como comprender fenómenos complejos y profundizar en el conocimiento sobre un tema específico. En este sentido, el análisis de resultados no solo es un ejercicio técnico, sino también una herramienta poderosa para generar impacto y promover cambios positivos en diversos ámbitos.

4.3.1 ANALISIS DEL CUESTIONARIO

El análisis de las respuestas de 16 docentes revela desafíos significativos en la modalidad de teledocencia, incluyendo dificultades con la atención y concentración, el manejo de grupos numerosos, la gestión del tiempo, la adaptación a diversos estilos de aprendizaje y la falta de interacción personal, crucial para el desarrollo del compañerismo.

La mayoría de los docentes imparten un promedio de 5 clases por trimestre, lo que sugiere una carga laboral considerable. Preocupa que las actividades docentes se desarrollen principalmente en espacios como salas, comedores y habitaciones, ambientes no diseñados ergonómicamente para largas jornadas laborales, lo que podría impactar negativamente la salud física de los docentes. Adicionalmente, se identificó que un alto porcentaje de docentes (69%) utiliza estufas de gas, y de estos, más de la mitad (53%) admite no realizar un mantenimiento adecuado, lo que podría implicar riesgos para su seguridad. Los docentes también reconocen riesgos específicos asociados a la teledocencia, como pasar mucho tiempo sentados, caídas, estrés y ansiedad, posturas incorrectas y agotamiento por las extensas jornadas laborales.

Este conjunto de factores revela la necesidad de intervenciones que mejoren las condiciones ergonómicas de los espacios de trabajo, promuevan estrategias de gestión del tiempo y el estrés, y fomenten la interacción social y el compañerismo entre los alumnos, elementos cruciales para el bienestar de los docentes y la calidad del proceso educativo.

También es importante mencionar que ante la falta de adecuación del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales a los nuevos modelos de estilos de trabajo, la universidad puede implementar artículos referentes a los riesgos como ser el Ar. No. 9 que hace referencia a la impartición de capacitaciones de riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores en este caso adecuarlo a los riesgos que se exponen los docentes en sus hogares para que tengan las herramientas de implementación y adecuación de los espacios.

4.3.2 ANALISIS DE LA METODOLOGIA COPSOQ

El análisis realizado mediante la metodología COPSOQ revela un panorama preocupante para la salud de los docentes, con un 66% de los datos arrojando resultados desfavorables. Este alto porcentaje indica un nivel de exposición psicosocial totalmente desfavorable, lo que sugiere que las condiciones de trabajo y el entorno laboral están generando un impacto negativo significativo en el bienestar de los docentes.

Algunos aspectos que se podrían incluir a este punto de criticidad, puede ser la sobrecarga de trabajo, la falta de recursos, el estrés, la presión por resultados y un clima laboral desfavorable. Las consecuencias de esta exposición psicosocial desfavorable podrían manifestarse en problemas

de salud mental, burnout, ausentismo laboral y disminución del rendimiento, afectando tanto la calidad de vida de los docentes como la calidad de la educación que imparten.

Añadiendo a esto, se puede decir que en cada apartado el aspecto desfavorable sobresalió, excepto en el apartado de Trabajo activo y posibilidades de desarrollo, en el cual sobresalió el aspecto favorable.

4.3.3 ANALISIS DEL METODO REBA

Al realizar la aplicación del Método REBA se logró observar que la totalidad de los docentes optan posturas que son inadecuadas además que carecen de equipo y mobiliario ergonómico, no realizan pausas activas o de estiramiento que ayuden en la relajación del cuerpo para mitigar la exposición a los riesgos. Por tanto, los docentes que están bajo la modalidad de teledocencia en sus hogares no reúnen las condiciones ergonómicas adecuadas para llevar a cabo sus actividades laborales.

(Chavarría Cosar, 2018) plantea los análisis ergonómicos que se deben realizar en las oficinas considerando las dimensiones del puesto, posturas del trabajo y las exigencias del confort. En base a la NTP 242, algunos de los equipos y mobiliarios ergonómicos que los docentes pueden utilizar, son el reposapiés, elevador de pantalla, mouse pad, teclado y ratón ergonómico, escritorios y sillas ajustables a la altura del personal del personal.

4.3.4 ANALISIS DE PRESIÓN SONORA

La presión sonora según lo establecido en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales en el Art. 353 indica que no debe exceder los 85 dBA para una jornada laboral de tiempo efectivo de 8 hrs, por lo que las lecturas obtenidas de los 16 docentes se encuentran por debajo de este estándar siendo niveles aceptables que no representan un riesgo a los docentes.

4.3.5 ANALISIS DE LA MATRIZ IPERC

A través de la matriz IPERC, se lograron identificar los riesgos para cada peligro. Dentro de los intolerables se tienen dos riesgos importantes, caídas de escaleras y gases inflamables, considerando que para el primero se tiene el 25% de los docentes están expuestos a esto, ya que

los efectos pueden incurrir desde un simple golpe, hasta un fractura o problemas de columnas. Para el segundo, tenemos que un 38% poseen estufas de gas en sus viviendas, pero no le dan el mantenimiento indicado; por lo que las consecuencias para este riesgo pasan a una explosión y/o incendio.

Los peligros tolerables, se tienen como riesgos las posturas estresantes. Considerando que, para el primer riesgo, el 81% de los docentes lo padecen, ya que, en el desarrollo, y al finalizar sus actividades, se quejan de molestias lumbares, no logran concentrarse lo suficiente al desempeñarse en sus tareas, irritabilidad, frustración, ansiedad y estrés.

Dentro de los peligros aceptables, tenemos las caídas de objetos, acciones repetitivas y deslizones o caídas del mismo nivel; los más representativos son las acciones repetitivas y los deslizones o caídas del mismo nivel, que representan el 100% de los docentes. Los efectos que se pueden tener en cuanto al riesgo de acciones repetitivas son la mala circulaciones, inflaciones, dolores de articulaciones, se puede padecer de epicondilitis, tendinitis, bursitis, entre otros.

4.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este contexto, la discusión de resultados exige una mirada holística que trascienda la mera descripción de los hallazgos. Es fundamental reconocer la interconexión entre los riesgos físicos, psicosociales y ergonómicos identificados. La sobrecarga laboral, la falta de recursos y el clima laboral desfavorable, sumados a las condiciones ergonómicas precarias y la falta de interacción social, configuran un escenario que impacta negativamente la salud integral de los docentes.

Las implicaciones de estos resultados no solo se circunscriben al ámbito individual de los docentes, sino que también repercuten en la calidad del proceso educativo y el bienestar de los estudiantes. Por lo tanto, se torna imprescindible diseñar e implementar estrategias de intervención que aborden de manera integral las diversas dimensiones del problema, incluyendo la mejora de las condiciones ergonómicas, la promoción de estrategias de gestión del tiempo y el estrés, el fortalecimiento del apoyo social y el liderazgo, y la creación de un clima laboral positivo.

El análisis integral de los resultados obtenidos a través de diversas metodologías siendo estas el COPSOQ, REBA e IPERC revelan una problemática compleja y multifactorial en la

teledocencia. Los datos del cuestionario y el COPSQ coinciden en señalar desafíos significativos para la salud y el bienestar de los docentes, incluyendo dificultades con la atención, gestión del tiempo, adaptación a estilos de aprendizaje, falta de interacción social, sobrecarga laboral y exposición psicosocial desfavorable. La prevalencia de espacios de trabajo no ergonómicos, la falta de mantenimiento en elementos potencialmente peligrosos como estufas de gas, y la identificación de riesgos específicos como posturas inadecuadas, subrayan la necesidad urgente de intervenciones integrales. Si bien el análisis REBA confirma la adopción de posturas inadecuadas y la ausencia de pausas activas, y la matriz IPERC identifica riesgos críticos como caídas y exposición a gases inflamables, es crucial destacar que el 66% de los docentes se encuentra en un nivel de riesgo psicosocial desfavorable según el COPSQ, lo que podría derivar en problemas de salud mental, burnout y disminución del rendimiento.

Debido a la falta de fundamentos bibliográficos, que hablen de los riesgos laborales, bajo la modalidad de teledocencia, no se logró desarrollar la comparativa de los resultados. Es por ello por lo que la presente investigación, parte como un estudio pionero en el área de la teledocencia, de la Educación Superior.

4.5 PROBABACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Una vez obtenidos los resultados de la investigación donde se aplicaron encuestas, la matriz IPERC, cuestionario COPSQ, método REBA y el Mapa de Riesgo; es importante destacar que, si existen riesgos laborales significativos en la totalidad de los docentes evaluados, siendo un total de 16 los docentes que conforman el equipo de trabajo de teledocencia. A continuación, en la figura No.76, se observa un mapa de los riesgos más significativos que han sido detectados:

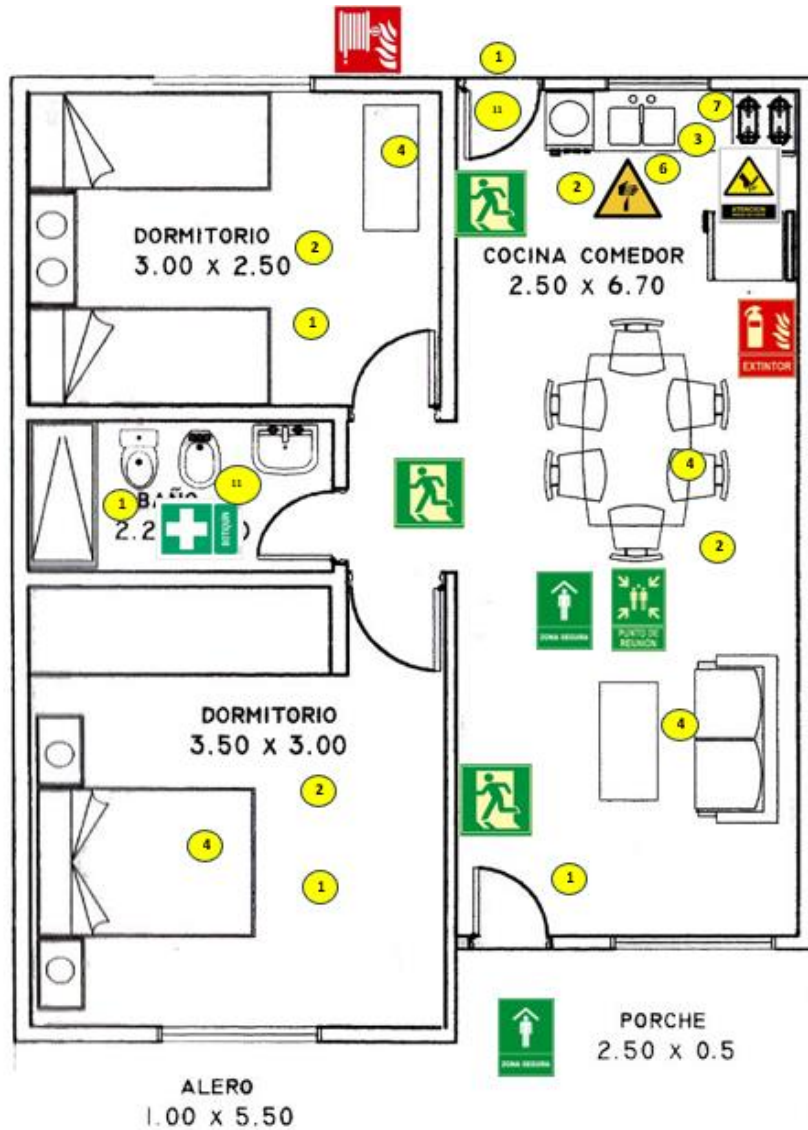


Figura 76. Mapa de Riesgos para Los Docentes de la UNICAH-Campus Juticalpa

Fuente: Elaboración propia.

Será muy importante establecer los controles y las condiciones mínimas aceptables para poder realizar la actividad de teledocencia, las cuales se detalla la propuesta en el Cap. VI (Aplicabilidad)

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

(Hernández Sampieri et al., 2014) señala que las conclusiones son un resumen de los resultados obtenidos en donde se responden de manera integral las preguntas y objetivos de investigación que fueron planteadas en Capítulo I. Además, se abarca las limitaciones que se tuvieron en el transcurso del estudio en donde se brinda un contexto para la interpretación de dichos hallazgos.

En relación con las recomendaciones, se pretende dejar las bases del conocimiento para futuras investigaciones relacionadas con el tema. En donde, se proponen direcciones o rumbos de investigación que surgen a partir de aquellas interrogantes que no fueron respondidas en conjunto con las limitaciones que fueron identificadas. (Hernández Sampieri et al., 2014)

En este capítulo, se presentarán las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada. Estas se expondrán siguiendo la estructura de los objetivos planteados inicialmente, tal como se definieron en el Capítulo I. Por lo cual, se basará en los hallazgos principales y en el análisis realizado.

5.1 CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones derivadas del análisis de los resultados de esta investigación:

- A través de la aplicación de las diversas metodologías y herramientas se lograron identificar los riesgos más relevantes, como ser, riesgos relacionados con el diseño ergonómico de sus espacios de trabajo en casa, la exposición a cables eléctricos y la ausencia de medidas de seguridad en el hogar, como alfombras antideslizantes o pasamanos en escaleras. También se identificaron riesgos relacionados con las instalaciones de gas y la necesidad de mejorar las prácticas de mantenimiento.

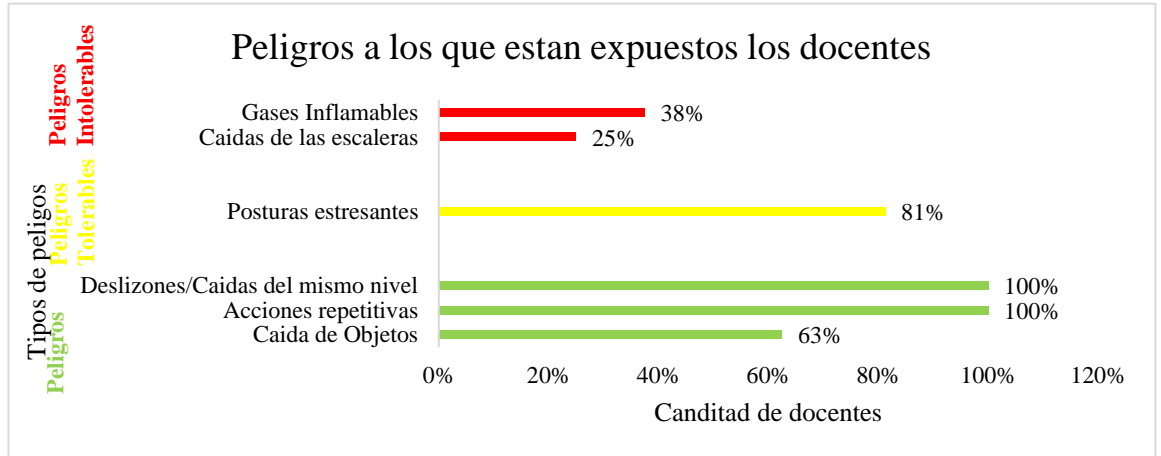


Figura 77 Peligros a los que están expuestos los docentes

Fuente: Elaboración propia.

Con la ayuda del método REBA se evidenció que una proporción significativa de docentes adoptan posturas inadecuadas durante sus jornadas de teledocencia, lo que puede derivar en problemas musculoesqueléticos a largo plazo. También se identificaron movimientos repetitivos, posturas estáticas prolongadas y cambios posturales inestables como factores de riesgo principales.

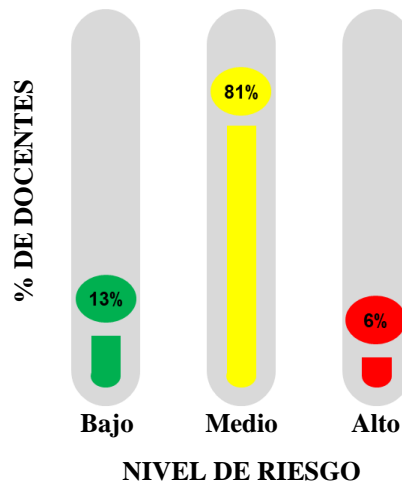


Figura 78. Resultados de la Metodología REBA

Fuente: Elaboración propia.

La aplicación del método COPSOQ reveló una percepción desfavorable del 66% de los datos, en relación con los factores psicosociales en el entorno laboral de la teledocencia. La "Inseguridad" se destacó como un área crítica, sugiriendo que los docentes experimentan estrés, ansiedad, desmotivación y disminución en su desempeño debido a las condiciones psicosociales percibidas.

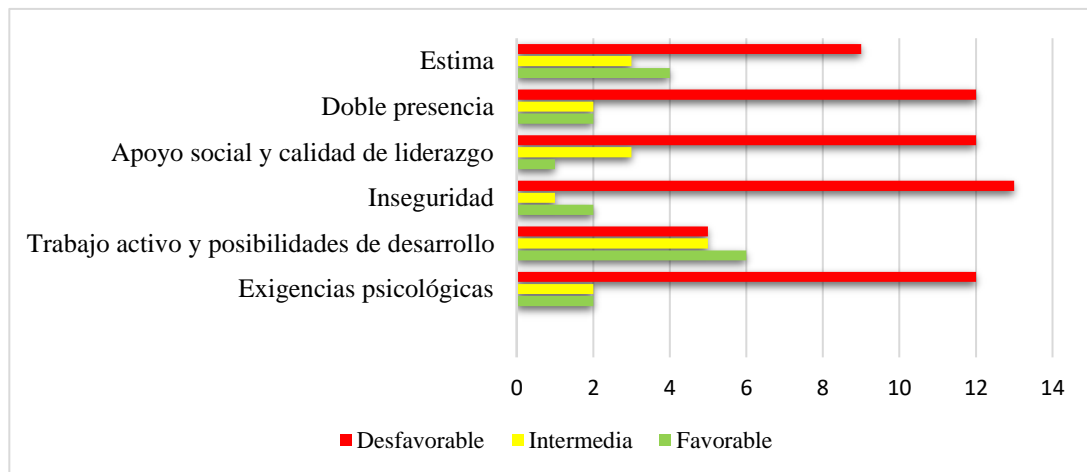


Figura 79. Resultados del COPSOQ por Apartado

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo antes mencionado, queda evidencia de que los docentes si se encuentran expuestos a riesgos laborales significativos al impartir la teledocencia, afectando de manera considerable su salud y bienestar. Esto debido a que no cuentan con las herramientas básicas necesarias para enfrentar los desafíos de la carencia del conocimiento ergonómico, apoyo psicológico y de seguridad requeridos para la adecuación de los espacios, la eliminación de peligros y la aplicación de ejercicios físicos para disminuir estos riesgos.

- La aplicación de los diversos estudios, permitieron la identificación de los riesgos laborales que se encuentran en el entorno de los docentes en la modalidad de teledocencia. Debido a esto, es primordial que se garantice la salud y bienestar de los docentes, implementando los mecanismos requeridos de seguimiento y preventivos. Estos mecanismos se describen en el Capítulo VI en la sección 6.1.4, 6.2.4 y 6.3.4.

- Una vez conocidos los resultados de los riesgos laborales de las condiciones de trabajo de todos los docentes, se evidencia la necesidad de proponer condiciones laborales que preserven la seguridad y salud de cada uno de los docentes en la modalidad de teledocencia. Dichas condiciones se detallan en el Capítulo VI en las secciones 6.1, 6.2, 6.3.
- **Conclusión General:** El análisis revela que las condiciones de trabajo de los docentes, bajo la modalidad de teledocencia, presentan insuficiencias que pueden afectar la salud, el bienestar y el desempeño de estos, impactando sobre la eficiencia y la calidad de la teledocencia en la UNICAH- Campus Juticalpa. Es fundamental que la UNICAH implemente medidas de mejora, creando entornos de trabajo saludables y seguros, tanto físico como virtual, fomentando la productividad, la innovación y el compromiso, elementos cruciales para el éxito de la teledocencia. Al invertir en las áreas de ergonomía, seguridad, bienestar, tecnología y buena comunicación, la UNICAH no solo estará protegiendo a sus empleados, sino que también estará fortaleciendo la calidad de la teledocencia y asegurando el éxito de su comunidad educativa.

5.2 RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones del estudio sobre riesgos laborales en la teledocencia de la UNICAH-Campus Juticalpa, se proponen las siguientes recomendaciones específicas y detalladas, organizadas por área de riesgo y dirigidas a la institución, los docentes y de forma general.

- Es esencial que se sigan aplicando las metodologías del REBA (analiza las posturas), IPERC (analiza los peligros y riesgos laborales) Y COQSOQ (evalúa los riesgos psicosociales) con la complementación de las herramientas del Mapa de Riesgo (brinda una visión general de la exposición a los riesgos) y la Hoja de Recogida de Datos ya que de la única forma que se siga mejorando el estado actual de las condiciones de riesgo es midiéndolos.

A su vez, se recomienda utilizar estas metodologías y herramientas para el estudio de riesgos laborales en el aula de clases en modalidad presencial, siguiendo la misma

estructura y alcance del presente estudio. Sabiendo, además, que la nómina de docentes en la modalidad presencial es de 26 docentes, lo que representa el 62% en la UNICAH – Campus Juticalpa. Esta recomendación parte de la premisa que toda actividad laboral puede estar asociado riesgos laborales.

- Es fundamental establecer programas de seguimiento y evaluación continua de los riesgos laborales en la teledocencia. Esto implica realizar evaluaciones periódicas de los espacios de trabajo de los docentes, así como aplicar cuestionarios y metodologías específicas para identificar riesgos ergonómicos y psicosociales. Se deben implementar medidas preventivas y correctivas para mitigar los riesgos identificados. Esto incluye proporcionar mobiliario y equipos ergonómicos adecuados, ofrecer capacitación en ergonomía y seguridad en el hogar, así como desarrollar estrategias para abordar los riesgos psicosociales, como el estrés y la ansiedad.
- Es necesario desarrollar un Plan de Gestión de Riesgos Laborales de manera integral que abarque todos los aspectos identificados en el estudio. El plan deberá estar compuesto por políticas y procedimientos comprensibles para que se identifiquen los riesgos, la evaluación y control de estos. También, establecer la asignación de responsabilidades y los recursos necesarios. Además, el plan debe promover la participación activa de los docentes en la gestión de los riesgos laborales, fomentando una cultura de prevención y seguridad en el entorno de la teledocencia.

De este modo, es importante mencionar que hubo limitantes que, a pesar de los hallazgos y la propuesta del Plan de Gestión de Riesgos Laborales contenido en esta tesis, pudieron haber influido de alguna manera los resultados presentados. En primer lugar, el presente estudio fue realizado únicamente en el Campus de Juticalpa, lo que limita los resultados ya que no se consideraron otros campus o universidades en el país. En los cuales pudieron presentarse características distintas que influenciaran las percepciones asociadas a los riesgos laborales y la forma de abordarlos, resultando una visión limitada o incompleta de situación a nivel nacional. Finalmente, la propuesta presentada es basada en las mejores prácticas identificadas en distintas

literaturas orientadas a los riesgos laborales como la Norma ISO 45001:2018 y el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Por lo tanto, la efectividad de su implementación en la UNICAH – Campus Juticalpa dependerá del seguimiento efectivo con evaluaciones continuas del personal que fuese asignado.

Además, se recomiendan como nuevas líneas de investigación las siguientes:

- **Ampliación de la Investigación:** Se recomienda adicionalmente a los futuros investigadores el ampliar el estudio al considerar un número mayor de universidades o campus, ya sean públicas o privadas, para que puedan obtener una visión más amplia sobre los riesgos laborales a los que están expuestos los docentes en la modalidad de teledocencia.
- **Estudio de Riesgos Laborales en Aulas de Clases en Modalidad Presenciales:** La realización de un estudio sobre los riesgos a los que se exponen en la modalidad presencial. Esto contribuiría en la comprensión más a fondo de los desafíos que los docentes enfrentan día con día en dichas modalidades.
- **Estudio de Riesgos Laborales de Docentes en Diferentes Niveles Educativos:** Considerando los niveles de primaria, secundaria y universidad, permitiendo la identificación de los riesgos laborales y las variaciones de los desafíos asociadas. Ya que son cargas académicas y condiciones diferentes.

Derivado de las conclusiones antes expuestas, es de vital importancia hacer un énfasis en que esta investigación tiene varias implicaciones que son significativas para el desarrollo de una Política Institucional de la UNICAH:

- El reconocimiento de la UNICAH que la teledocencia presenta riesgos laborales.
- El desarrollo de políticas y procedimientos específicos para la identificar, mitigar y dar seguimiento a los controles sobre los riesgos laborales.
- La elaboración de manuales, guías o instructivos orientados a la ergonomía, bienestar, gestión adecuada del tiempo, ejercicios de estiramientos y pausas activas, entre otros.

- La asignación de recursos económicos y humanos para gestionar los programas de implementación de medidas preventivas además de sensibilizar sobre la importancia de la cultura de prevención.

Los resultados obtenidos en esta investigación dejan en evidencia la necesidad de abordar el tema de salud laboral de los docentes en la modalidad de teledocencia de manera formal. Siendo este un punto importante a considerar por parte de la UNICAH para el establecimiento y desarrollo de una política, asignación de los recursos necesarios y fomentar una cultura de prevención.

Además, el Departamento de Desarrollo Docente debe ser parte activa en el seguimiento de estas oportunidades y el involucramiento de los docentes como parte del plan de desarrollo integral.

CAPITULO VI. APLICABILIDAD

En este capítulo se propone un Plan de Gestión Integral para mitigar o eliminar los riesgos laborales de la teledocencia en la UNICAH-Campus Juticalpa.

El Plan de Gestión Integral estará compuesta por tres (3) Etapas, su proceso se puede visualizar en la figura No.80:

- Primera Etapa: “Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”.
- Segunda Epata: “Capacitación Continua Para los Docentes”.
- Tercera Etapa: “Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente”.

Este plan ha sido redactado, bajo un contexto genérico, en donde, otras instituciones educativas lo pueden adaptar.

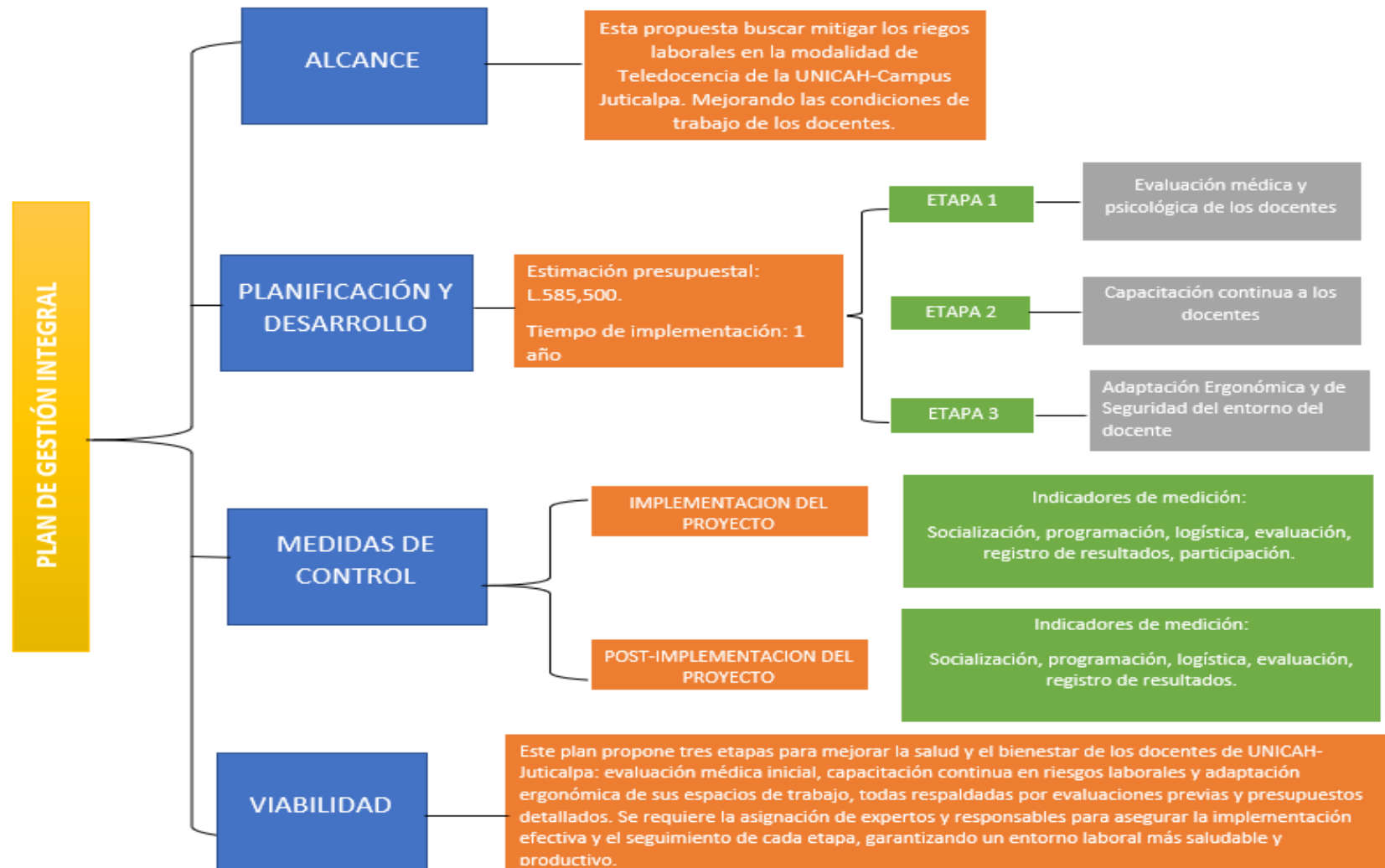


Figura 80 Diagrama del Proceso de Plan de Gestión Integral

Fuente: Elaboración propia

6.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

El análisis de los métodos cuantitativos y cualitativos del Cap. IV, se demostró la necesidad de implementar como Primera Etapa del Plan de Gestión Integral la **“Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”**.

6.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Los resultados del Capítulo IV, sección 4.2, evidencian la aparición de nuevos riesgos laborales para los docentes UNICAH-Campus Juticalpa, derivados del uso intensivo de tecnologías y la adaptación a entornos virtuales; por ello, se propone realizar una evaluación preliminar de la salud laboral docente mediante un diagnóstico médico, y psicológico, especializado en riesgos laborales, que permita el tratamiento correctivo o preventivo de los factores como el estrés, la fatiga visual, los trastornos musculoesqueléticos y los problemas de salud mental, en cada uno de los docentes, y así diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud adaptadas a sus necesidades específicas.

6.1.2 ALCANCE DE LA PROPUESTA

Esta propuesta se centra en la evaluación preliminar de las condiciones de salud laboral de los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa que realizan teledocencia.

Objetivo General:

- Evaluar de manera integral las condiciones de salud laboral de los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa que ejercen la teledocencia, a través de un diagnóstico médico especializado, para identificar y analizar los riesgos laborales específicos asociados a esta modalidad de enseñanza.

Objetivos Específicos:

1. Realizar un diagnóstico médico especializado en riesgos laborales a los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa que realizan teledocencia, que incluya la evaluación de aspectos físicos, psicológicos y ergonómicos.

2. Elaborar un informe detallado con los resultados del diagnóstico y las recomendaciones para la prevención y promoción de la salud laboral de los docentes, adaptadas a las necesidades específicas de la teledocencia.
3. Proponer estrategias de prevención y promoción de la salud laboral adaptadas a las necesidades específicas de este colectivo.

6.1.3 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO

En la presente sección se describe la primera etapa del Plan de Gestión Integral que lleva por nombre: Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud, propuesta que ayudara a determinar las condiciones de salud en las que se encuentran los docentes bajo la modalidad de Teledocencia.

6.1.3.1 DESCRIPCIÓN

Esta propuesta plantea una evaluación exhaustiva de la salud laboral de los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa inmersos en la teledocencia, mediante un diagnóstico médico especializado que identifique los riesgos emergentes como los ergonómicos, psicosociales, visuales y musculoesqueléticos, resultantes de la adaptación a entornos virtuales, para así, elaborar recomendaciones personalizadas y estrategias preventivas que promuevan un ambiente de trabajo saludable y sostenible.

6.1.3.2 DESARROLLO

A continuación, en la Tabla 29 se detalla el desarrollo para llevar a cabo la primera etapa del Plan de Gestión Integral.

Tabla 29: Desarrollo de la primera etapa del Plan de Gestión Integral, Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	Socializar la propuesta con las partes pertinentes, para la aprobación de esta.	Amanda/Julie
2	SELECCIÓN DE LOS LABORATORIOS Y DEL PERSONAL DE SALUD	Recursos humanos debe de contratar al personal de salud indicado para llevar a cabo la evaluación del personal, los cuales pueden ser: médicos generales y psicólogos. También se debe hacer selección de un laboratorio médico, para que el cuerpo docente se pueda realizar los exámenes pertinentes, siempre y cuando sean indicados por los profesionales de la salud.	Dirección y RRHH.
3	ENTREGA DE ORDEN DE EVALUACION MEDICA OCUPACIONAL	Una vez se seleccione el personal de salud y el laboratorio médico, que atenderá las necesidades de los docentes, se les entregará una orden para la respectiva evaluación médica.	Dirección y RRHH.
4	REALIZACIÓN DE EXAMEN	Acudir al médico autorizado para practicarse los exámenes médicos ocupacionales y paraclínicos establecidos.	Docente
5	ANÁLISIS Y REPORTE DE RESULTADOS DE EXÁMENES	Recibir los certificados de la evaluación, revisarlos y en caso de que el docente necesite un tratamiento de emergencia, se debe notificar de inmediato.	Médicos y Psicólogos autorizados
6	REGISTRO DE DIAGNÓSTICO Y ENTREGA DE RECOMENDACIONES MEDICAS	Registra el diagnóstico y las recomendaciones del médico, en la matriz de recomendaciones médicas. Se le entrega al docente un documento con las recomendaciones del médico.	Médicos y Psicólogos autorizados, Docentes
7	ENTREGA DE DOCUMENTOS PARA ARCHIVO	Se le entrega una copia de todo lo documentado a RRH para registrar en el historial laboral.	Médicos y Psicólogos autorizados, RRHH

Fuente: Elaboración propia

Para asegurar la participación activa de los docentes en la implementación y seguimiento del Plan de Gestión Integral, es clave involucrarlos desde las primeras etapas del proceso. Esto significa no solo informarles, sino hacerlos parte de la construcción del plan, escuchando sus necesidades, preocupaciones y propuestas. Cuando los docentes sienten que sus opiniones son valoradas y que el plan responde a su realidad laboral, es mucho más probable que se comprometan activamente.

Además, se suelen establecer espacios de diálogo, como comités o mesas de trabajo, donde los docentes pueden participar directamente en la toma de decisiones, monitorear avances y proponer mejoras. También es fundamental ofrecerles capacitación sobre los objetivos del plan y sobre cómo pueden contribuir desde su rol específico. La comunicación constante, clara y bidireccional es otro factor esencial: mantenerlos informados sobre los resultados, avances y ajustes genera confianza y sentido de pertenencia. Desde la Universidad se debe promover el Plan de Gestión Integral, para el cuidado integral de la salud de cada uno de los docentes.

Por último, reconocer públicamente su participación y mostrar cómo sus aportes han tenido impacto real en el desarrollo del plan también motiva a seguir involucrándose.

6.1.4 MEDIDAS DE CONTROL

A continuación, se detallan los diferentes indicadores que se utilizarán para medir el rendimiento de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral. Se debe considerar una revisión general, cada 6 meses, de los instrumentos de mediciones, para asegurar que se trabaje con la versión correcta.

6.1.4.1 MEDIDAS DE CONTROL PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Para la implementación exitosa de una propuesta como la "Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud", se requieren medidas de control efectivas que aseguren el cumplimiento de los objetivos y la eficiencia del proceso. A continuación, se detallan algunas medidas de control clave:

Tabla 30 Medidas de Control para la Implementación de la primera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: “Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”.

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Realizar evaluaciones médicas y psicológicas completas a los docentes al inicio de cada período académico	3 veces al año (1 por cada periodo)	Coordinación Académica, Dirección, RRHH y Administración
Mantener un registro detallado de los resultados clínicos, documentando el estado de salud de cada docente	Una vez los médicos y psicólogos, tengan los resultados.	RRHH y Administración

Continúa en la Siguiete Página

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Proporcionar atención médica preventiva o correctiva basada en los resultados de las evaluaciones, asegurando que los docentes reciban el tratamiento adecuado cuando sea necesario, ver la figura No. 81.	Una vez los médicos y psicólogos, tengan los resultados.	RRHH y Administración
La red médica hospitalaria realizará un seguimiento continuo de la salud de los docentes, para identificar y abordar cualquier efecto adverso o beneficio inesperado relacionado con su labor.	Cada 6 meses	RRHH y Administración

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra la figura No. 81 Diagrama de toma de decisión Para el proceso de Evaluación Médica y Psicológica.

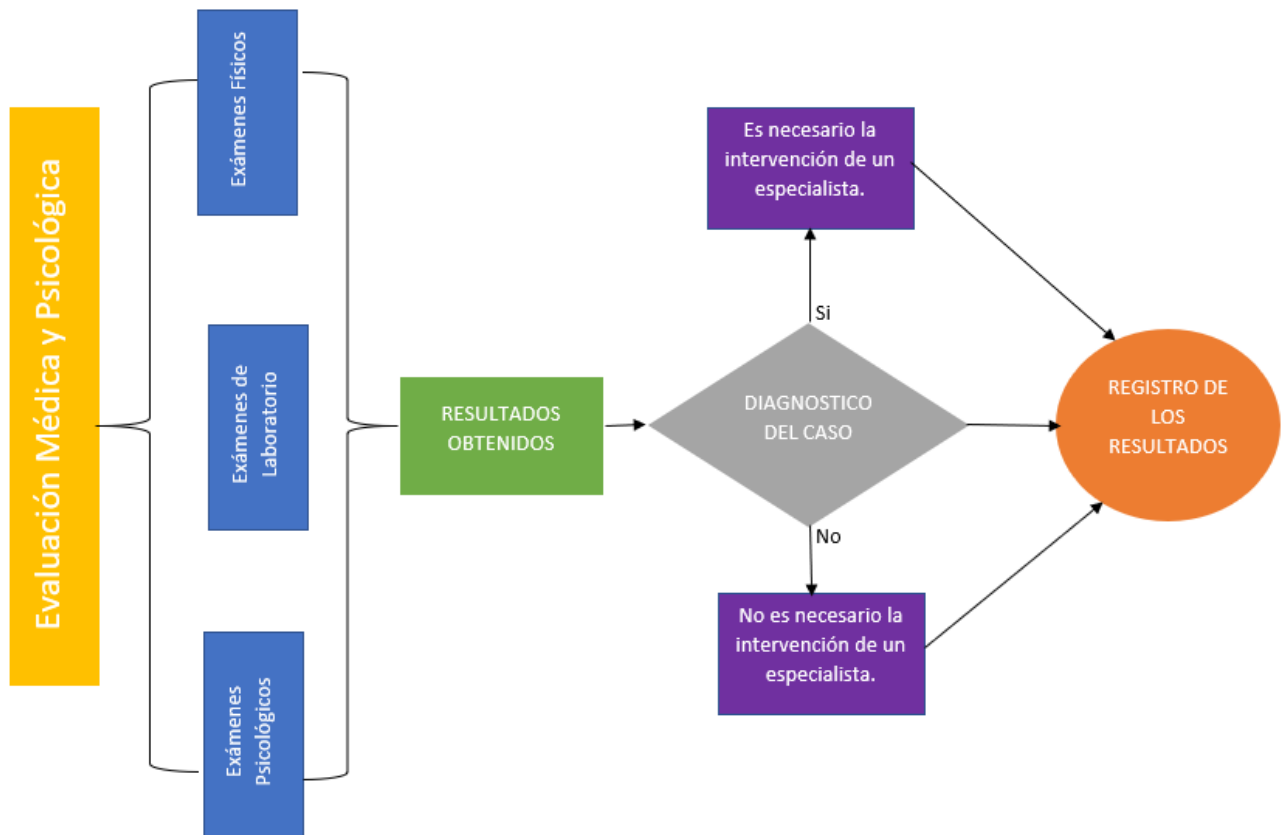


Figura 81 Diagrama de toma de decisión Para el proceso de Evaluación Médica y Psicológica.

Fuente: Elaboración Propia

Para medir la efectividad de la propuesta implementada dentro del Plan de Gestión Integral, se utilizarán indicadores tanto cuantitativos como cualitativos. Entre los más relevantes están: el Índice de Participación Docente en las actividades del plan (capacitaciones, comités, encuestas), el número de incidentes o quejas relacionadas con condiciones laborales o salud, y el grado de cumplimiento de las acciones planificadas dentro del cronograma.

En cuanto al impacto en la salud y el bienestar de los docentes, se aplicarán herramientas como encuestas de clima laboral, evaluaciones periódicas de riesgos psicosociales (basadas en modelos como el de COPSOQ), y registros de ausentismo laboral por motivos de salud, especialmente aquellos relacionados con estrés, fatiga o problemas musculoesqueléticos. También se considerarán indicadores cualitativos, como entrevistas o grupos focales, para recoger la percepción directa de los docentes sobre los cambios implementados y su bienestar general.

Esta combinación de datos permitirá no solo saber si se está cumpliendo con lo propuesto, sino también identificar áreas que necesitan ajustes para mejorar la calidad de vida laboral del personal docente.

6.1.5 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

En este apartado se presenta el cronograma de las actividades mencionadas anteriormente en la sección 6.1.3.2, en donde se determinó como fecha inicial el 01 de agosto del 2025 y como fecha final 21 de noviembre del 2025 la implementación de la propuesta. En donde tendrá una duración de 77 días hábiles.

En dicho cronograma se realiza el desglose de las siete (7) actividades, las cuales son las siguientes:

Tabla 31: Cronograma de Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral

Actividades	Inicio	Final	Total de Días [Hábiles]	Año 2025			
				Ago	Sep	Oct	Nov
SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	01/08/25	01/08/25	1 día				
SELECCIÓN DE LOS LABORATORIOS Y DEL PERSONAL DE SALUD	04/08/25	29/08/25	20 días				

Continúa en la Siguiete Página

Actividades	Inicio	Final	Total de Días [Hábiles]	Año 2025			
				Ago	Sep	Oct	Nov
ENTREGA DE ORDEN DE EVALUACION MEDICA OCUPACIONAL	01/09/25	12/09/25	10 días				
REALIZACIÓN DE EXAMEN	16/09/25	09/10/25	15 días				
ANÁLISIS Y REPORTE DE RESULTADOS DE EXÁMENES	10/10/25	31/10/25	16 días				
REGISTRO DE DIAGNÓSTICO Y ENTREGA DE RECOMENDACIONES MEDICAS	03/11/25	14/11/25	10 días				
ENTREGA DE DOCUMENTOS PARA ARCHIVO	17/11/25	21/11/25	5 días				

Fuente: Elaboración propia.

Además, se realizaron estimaciones presupuestales requeridas para la Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes. En donde se consideraron las diversas actividades para llevar a cabo la implementación de la primera etapa contenida en la sección 6.1.3.2. Se detalla en la siguiente tabla 32 dichas estimaciones, con el objetivo de tener una visión más completa de los gastos que esta mejora generara:

Tabla 32: Presupuesto de Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral

Denominación	Cantidad	Precio Unitario L.	Total
Cita Médica de Evaluación ó Psicológica	16	L.1,500.00	L.24,000.00
Costo de Traslado al Laboratorio	16	L. 150.00	L.2,400.00
Costo de Realización de los Exámenes Físicos en Laboratorio y Psicológicos	16	L.10,000.00	L. 160,000.00
Cita Médica ó Psicológica para Revisión de Resultados	16	L.1,500.00	L.24,000.00
Total de la Inversión			L.210,400.00

Fuente: Elaboración propia.

El monto total de la estimación de la inversión es de L.210,400.00. La UNICAH – Campus Juticalpa tendrá dos (2) opciones para apalancar el presupuesto, puede establecer convenios de descuentos colectivos tanto para los exámenes como para las atenciones médicas al obtener un seguro médico. Además, puede solicitar al Departamento de Riesgo Laboral del IHSS apoyo para poder realizar los exámenes, citas médicas y psicológicas en las instalaciones de la UNICAH – Campus Juticalpa.

Esto dependerá de cuál de las opciones antes planteadas estarán más acorde a los análisis realizados por la UNICAH– Campus Juticalpa.

6.1.6 SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Para la implementación de la Primera Etapa, se deben realizar un **Taller de Socialización** presencial con el apoyo de Médicos Especialistas en Riesgos Laborales y Psicólogos. En este taller se abordarán temas relacionados a las enfermedades profesionales relacionadas por las condiciones de trabajo y los riesgos psicosociales.

También concientizar a los docentes, sobre la importancia de acudir a una cita médica preliminar para recetar de manera personalizada los exámenes de laboratorio requeridos sobre afecciones físicas y de la atención psicológica asociada a los riesgos psicosociales. Además, de explicar el seguimiento que se les dará a lo largo de las actividades que se tienen planificadas.

LA UNICAH – Campus Juticalpa habilitará un canal comunicación de mensajería instantánea con sus docentes, para brindar asesoramiento, material de apoyo y resolución de dudas de manera inmediata.

6.1.7 VIABILIDAD

La Primera Etapa llamada “Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud” se sustenta en la evidencia obtenida en la implementación de las metodologías cualitativas y cuantitativas en el Cap. IV sección 4.3, ya que en esta se comprobó la necesidad de abordar todos los riesgos laborales encontrados.

Esta etapa está respaldada con la descripción de las actividades requeridas descritas en la sección 6.1.3.2 y el desglose de la estimación presupuestaria detallada en la sección 6.1.5. Por lo tanto, es requerido que la UNICAH – Campus Juticalpa, tenga disponible todos los recursos tanto financieros como logísticos para llevarlo a cabo. La descripción de las actividades como la estimación presupuestaria proporcionan el orden secuencial claro para lograr la ejecución y seguimiento sobre esta etapa, asegurando el éxito de implementación.

6.1.8 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

A continuación, se presenta la relación entre la propuesta y los hallazgos y análisis realizados en los capítulos anteriores:

Tabla 33: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con Implementación de la Primera Etapa del Plan de Gestión Integral

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
Propuesta De Gestión De Riesgos Laborales En Teledocencia De La UNICAH, Campus Juticalpa	Proponer un Sistema de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa, con el fin de identificar, controlar y gestionar los factores de riesgo que puedan afectar la salud y bienestar de los docentes, así prevenir lesiones y enfermedades laborales asociadas a esta modalidad de enseñanza.	1)Identificar el Nivel de Riesgo Físico, Ergonómico, Psicosocial y de Seguridad a los que están Expuestos los Docentes Bajo la Modalidad de Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa.	1. Norma ISO 45001:2018 2. Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales 4.Factores Psicosociales en los Ambientes Laborales	<u>Dependientes</u> Condiciones del puesto de trabajo Carga laboral Talento Humano <u>Independiente</u> Riesgos Laborales	La población de objeto de estudio está compuesta por los 16 docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia.	1.Encuesta [Cuestionario] 2. Observación Directa	1.A través de la aplicación de las diversas metodologías y herramientas se lograron identificar los riesgos más relevantes, como ser, riesgos relacionados con el diseño ergonómico de sus espacios de trabajo en casa, la exposición a cables eléctricos y la ausencia de medidas de seguridad en el hogar, como alfombras antideslizantes o pasamanos en escaleras. También se identificaron riesgos relacionados con las instalaciones de gas y la necesidad de mejorar las prácticas de mantenimiento.	Primera Etapa: “Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”.	•Realizar un diagnóstico médico especializado en riesgos laborales a los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa que realizan teledocencia, que incluya la evaluación de aspectos físicos, psicológicos y ergonómicos.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
		<p>2. Plantear los Mecanismos de Seguimiento y Preventivos para la Mitigación de los Riesgos Laborales en la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.</p> <p>3) Proponer un Plan de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa</p>					<p>2. Es fundamental establecer programas de seguimiento y evaluación continua de los riesgos laborales en la teledocencia. Esto implica realizar evaluaciones periódicas de los espacios de trabajo de los docentes, así como aplicar cuestionarios y metodologías específicas para identificar riesgos ergonómicos y psicosociales. Se deben implementar medidas preventivas y correctivas para mitigar los riesgos identificados. Esto incluye proporcionar mobiliario y equipos ergonómicos adecuados, ofrecer capacitación en ergonomía y seguridad en el hogar, así como desarrollar estrategias para abordar los riesgos psicosociales, como el estrés y la ansiedad.</p>		<ul style="list-style-type: none"> •Elaborar un informe detallado con los resultados del diagnóstico y las recomendaciones para la prevención y promoción de la salud laboral de los docentes, adaptadas a las necesidades específicas de la teledocencia. •Proponer estrategias de prevención y promoción de la salud laboral adaptadas a las necesidades específicas de este colectivo.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
							<p>3. Es necesario desarrollar un Plan de Gestión de Riesgos Laborales de manera integral que abarque todos los aspectos identificados en el estudio. Este plan debe incluir políticas y procedimientos claros para la identificación, evaluación y control de los riesgos, así como la asignación de responsabilidades y recursos. El plan debe promover la participación activa de los docentes en la gestión de los riesgos laborales, fomentando una cultura de prevención y seguridad en el entorno de la teledocencia.</p>		

Fuente: Elaboración Propia

6.2 NOMBRE DE LA PROPUESTA

Continuando con el análisis realizado en el Cap. IV se estableció como Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral la **“Capacitación Continua Para los Docentes”**. La presente propuesta surge como una continuación de la primera Etapa: **“Evaluación Preliminar de las Condiciones de Salud Laboral de los Docentes: Diagnóstico Médico Especializado en Riesgos Laborales y Atención en Salud”**.

6.2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La necesidad de una capacitación continua en riesgos laborales para los docentes de la UNICAH-Campus Juticalpa, enfocada en la teledocencia, radica en la imperiosa urgencia de salvaguardar su bienestar integral en un entorno laboral transformado. La teledocencia, si bien ofrece flexibilidad, introduce desafíos ergonómicos y de seguridad ocupacional, tales como posturas inadecuadas prolongadas, fatiga visual por el uso excesivo de pantallas, y estrés derivado del aislamiento y la sobrecarga digital. Un programa de capacitación integral, que abarque desde la ergonomía del espacio de trabajo hasta la gestión del estrés y la prevención de lesiones, permitirá a los docentes identificar, mitigar y prevenir estos riesgos. Al priorizar la salud y seguridad de sus docentes, la UNICAH-Campus Juticalpa, no solo cumple con su responsabilidad social, sino que también garantiza la calidad y sostenibilidad de su oferta educativa en la era digital.

6.2.2 ALCANCE DE LA PROPUESTA

Esta propuesta se enfoca en el diseño e implementación de un programa de capacitación continua para los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa, abordando los riesgos laborales específicos de la teledocencia. El programa abarcará aspectos cruciales como la ergonomía del espacio de trabajo en casa, la prevención de trastornos musculoesqueléticos, la gestión del estrés y la fatiga digital, la identificación y mitigación de riesgos psicosociales asociados al aislamiento y la sobrecarga laboral, y la seguridad ocupacional en el entorno doméstico.

Objetivo General

- Garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa en la modalidad de teledocencia, mediante la

capacitación integral en ergonomía, aspectos psicosociales y seguridad ocupacional.

Objetivos Específicos

1. Desarrollar un programa de capacitación que incluya módulos sobre:
 - Ergonomía del puesto de trabajo en el hogar.
 - Prevención de lesiones musculoesqueléticas.
 - Gestión del estrés y la fatiga digital.
 - Identificación y manejo de riesgos psicosociales.
 - Seguridad en el uso de herramientas tecnológicas.
 - Protocolos de seguridad en el hogar para el trabajo de teledocencia.
2. Proporcionar herramientas prácticas y recursos para que los docentes implementen las medidas de prevención y autocuidado en su rutina de teledocencia.
3. Fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales y promoción de la salud en la comunidad docente de la UNICAH – Campus Juticalpa.
4. Evaluar la eficacia del programa de capacitación y realizar ajustes para asegurar su mejora continua.

6.2.3 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO

En la presente sección se describe la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral que lleva por nombre: Capacitación Continua Para los Docentes, propuesta que ayudara a formar a los docentes sobre temas de riesgos ergonómicos, psicosociales y de seguridad.

6.2.3.1 DESCRIPCIÓN

Esta propuesta busca implementar un programa integral de capacitación continua para los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa, abordando los riesgos laborales específicos de la teledocencia, con un enfoque holístico que abarca la ergonomía del espacio de trabajo en casa, la prevención de trastornos musculoesqueléticos, la gestión del estrés y la fatiga digital, la identificación y mitigación de riesgos psicosociales como el aislamiento y la sobrecarga laboral, y la seguridad ocupacional en el entorno doméstico, todo ello con el objetivo de proporcionar a los

docentes las herramientas y conocimientos necesarios para crear un entorno de trabajo seguro y saludable, garantizando su bienestar integral y la calidad de la educación a distancia.

6.2.3.2 DESARROLLO

A continuación, se muestra la Tabla 34, se detalla el desarrollo para llevar a cabo la segunda etapa del Plan de Gestión Integración.

Tabla 34: Desarrollo de la Segunda Etapa del Plan de gestión Integral, Capacitación Continua Para los Docentes.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	Socializar la propuesta con las partes pertinentes, para la aprobación de esta.	Amanda/Julie
2	PRESENTACION DE LOS RESULTADOS SOBRE LOS RIESGOS LABORALES EN LA TELEDOCENCIA	Para dimensionar el problema actual, se gestionará una reunión virtual utilizando la aplicación “Zoom” o una reunión presencial, para dar a conocer la investigación realizada incluyendo los resultados obtenidos, destacando los principales riesgos laborales a los que están expuestos los docentes bajo la modalidad de teledocencia. Se compartirá el informe y de manera resumida a través de una presentación en Power Point.	Amanda/Julie
3	SELECCIÓN DE LOS TEMAS A IMPARTIR EN LAS CAPACITACIONES	Se seleccionarán los temas vas relevantes, los cuales puedan formar a los docentes sobre el manejo de estrés y ansiedad, posturas ergonómicas, seguridad ocupacional en el hogar, etc. A su vez, la metodologías y contenidos.	Dirección, Coordinación Académica, Amanda y Julie.
4	SELECCIÓN DEL PERSONAL QUE IMPARTIRÁ LAS CAPACITACIONES	Se debe seleccionar a los entes, que impartirán cada una de las capacitaciones.	Dirección, Coordinación Académica y RRHH.
5	PROGRAMACION DE LAS CAPACITACIONES	Se deben establecer las fechas en las que se llevaran a cabo las capacitaciones.	Dirección, Coordinación Académica, RRHH, y el personal que impartirá capacitaciones
6	INVITACION A LOS DOCENTES	Según las fechas establecidas, se les hará la invitación a los docentes para que reciban la formación.	Dirección, Coordinación Académica y RRHH.
7	RETROALIMENTACION Y REGISTRO DE PARTICIPACION	Al finalizar la formación de cada una de las capacitaciones, los docentes deberán ser evaluados, y a su vez esto se deberá registrar y documentar.	Personal que impartirá capacitaciones, docentes y RRHH.

Fuente: Elaboración propia.

En la presente sección también se abordarán las capacitaciones que son fundamentales para mitigar los riesgos laborales a los que se exponen los docentes día con día al brindar clases en la modalidad de teledocencia además de programas de apoyo requeridos para fomentar el bienestar integral de los docentes. Estos incluirán la gestión adecuada del tiempo, el balance profesional y hogar, entre otros.

Estas capacitaciones están enfocadas en los temas de ergonomía, seguridad ocupacional y apoyo psicológico. Con este último, se pretende crear un entorno que sea colaborativo entre los docentes además de un desahogo para tener la estabilidad emocional y psicológica de las presiones laborales.

A continuación, se presentan las capacitaciones y programas de apoyo mínimos requeridos:

- **Capacitaciones de Salud y Seguridad Ocupacional:** El desconocimiento de los docentes en temas de ergonomía es una alarma roja, ya que esto deja entrever que realizan las tareas a criterio. Sin embargo, esto aumenta la exposición a los riesgos laborales. Es por ello, que es requerido el reforzamiento en temas de ergonomía para el mejoramiento de posturas, el realizar pausas activas, el uso adecuado de mobiliarios y equipos. También, se abordarán los temas relacionados a los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales. Además de fomentar la cultura de prevención de incendios, explosiones o el manejo adecuado de los desechos sólidos, entre otros.
- **Capacitaciones de Informática y Nuevas Herramientas Tecnológicas:** Es esencial que también se aborden sobre la protección de los datos y la prevención de los ciberataques, ya que al utilizar el internet se está expuesto a un sinnúmero de virus y programas que dejan expuestos los datos. También, al encontrarnos en un entorno más versátil en donde diariamente se presentan al mundo nuevas herramientas tecnológicas, estas capacitaciones son esenciales para los docentes. Ya que estas representan un apoyo para el éxito del desarrollo de sus clases.
- **Capacitaciones de Habilidades Blandas y Desarrollo Profesional:** Las habilidades blandas requeridas para la comunicación efectiva con los alumnos, el desarrollo del liderazgo, inteligencia emocional y la adaptabilidad. En cuanto al desarrollo

profesional este es un proceso continuo ya que refuerza sus métodos de enseñanza y actualiza los conocimientos sobre las últimas investigaciones del entorno educativo.

- **Programas de Asesoramiento Pedagógico [Diseño Instruccional]:** Debido a la carga laboral que representa brindar una clase en modalidad de teledocencia, en ocasiones esto es un reto para los docentes. Ya sea porque es una clase nueva que imparte o no se le facilita el desarrollo del diseño de la clase en corto tiempo. La UNICAH podría brindar estos programas que sean impartidos por otros docentes con mayor experiencia en donde compartan recomendaciones para realizar de manera más efectiva esta tarea. Además de la implementación de nuevas metodologías educativas.
- **Programas de Apoyo Emocional:** Esto con el fin de que los docentes aprendan a gestionar el estrés y el aislamiento de la mejor manera. También, en canalizar las emociones de frustración e inseguridad laboral, siendo un soporte para salud mental lo cual evitará que se presenten malestares físicos a futuro.
- **Capacitaciones de Gestión del Tiempo:** Estos son requeridos para brindar asesorías de maneras efectivas de equilibrar el tiempo laboral y las del hogar, basado en que el entorno de trabajo es en la casa. Proporcionando técnicas o herramientas que ayudarán a la organización de las responsabilidades laborales y responsabilidades familiares.
- **Capacitaciones de Relajamiento y Estiramientos:** Su enfoque principal será presentar las mejores técnicas para el relajamiento y los ejercicios más adecuados para realizar las pausas activas o de estiramientos que puedan realizar los docentes en espacios reducidos. También, la adecuación de un ambiente relajante en casa.
- **Capacitaciones de Reforzamiento de Ambientes Colaborativos:** Este taller, brindara un reforzamiento para mejorar la comunicación, el trabajo en equipo y colaboración entre los docentes. Lo que, a su vez, creará un ambiente de confianza en el cual se compartirán ideas y expresar sus preocupaciones, también, resolver los conflictos o abordar los desacuerdos de una manera respetuosa.
- **Capacitación de Cómo Facilitar el Aprendizaje Virtual:** Esta capacitación es un reforzamiento para mejorar las prácticas de pedagogía de los docentes, ya que se manejan en un entorno que se encuentra en constante cambio.

6.2.4 MEDIDAS DE CONTROL

A continuación, se detallan los diferentes indicadores que se utilizarán para medir el rendimiento de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral. Se debe considerar una revisión general, cada 6 meses, de los instrumentos de mediciones, para asegurar que se trabaje con la versión correcta.

6.2.4.1 MEDIDAS DE CONTROL PARA IMPLEMENTACIÓN

Para asegurar la implementación efectiva de la propuesta de capacitación en riesgos laborales para la teledocencia en la UNICAH-Campus Juticalpa, se pueden aplicar diversas medidas de control, organizadas en diferentes etapas.

Tabla 35 Medidas de Control para la Implementación de la segunda etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Capacitación Continua Para los Docentes

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Métodos de enseñanza, material didáctico y temario sean coherentes con lo que se quiere lograr.	Cada 3 meses	Coordinación Académica y el personal que impartirá la capacitación
Participación de los docentes	Según programación de capacitaciones	Coordinación Académica y RRHH
Programación y logística para desarrollo de la formación.	Según programación de capacitaciones	Coordinación Académica y Administración

Fuente: Elaboración Propia

6.2.4.2 MEDIDAS DE CONTROL POSTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN

Las Medidas de Control Posterior a la Implementación son esenciales para asegurar que lo que hemos construido funcione como se espera, y que siga siendo efectivo a lo largo del tiempo. Para esta etapa, las medidas de control son:

Tabla 36 Medidas de Control para la Post Implementación de la segunda etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Capacitación Continua Para los Docentes

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Realizar evaluaciones al finalizar cada capacitación.	Cuando se finaliza la Capacitación	El personal que impartirá la capacitación
Registro de los resultados obtenidos.	Cuando se finaliza la Capacitación	Coordinación Académica

Fuente: Elaboración Propia.

6.2.5 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

En este apartado se presenta el cronograma de las actividades mencionadas anteriormente en la sección 6.2.3.2., en donde se determinó como fecha inicial 01 de diciembre del 2025 y como fecha final 10 de abril del 2026 sobre la implementación de la propuesta. En donde tendrá una duración de 84 días hábiles.

En dicho cronograma se realiza el desglose de siete (7) actividades, las cuales son las siguientes:

Tabla 37: Cronograma de Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral

Actividades	Inicio	Final	Total de Días [Hábiles]	2025	2026			
				Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	01/12/25	02/12/25	2 días					
PRESENTACION DE LOS RESULTADOS SOBRE LOS RIESGOS LABORALES EN LA TELEDUCACION	03/12/25	05/12/25	3 días					
SELECCIÓN DE LOS TEMAS A IMPARTIR EN LAS CAPACITACIONES	08/12/25	12/12/25	5 días					
SELECCIÓN DEL PERSONAL QUE IMPARTIRÁ LAS CAPACITACIONES	15/12/25	16/01/26	22 días					
PROGRAMACION DE LAS CAPACITACIONES	19/01/26	23/01/26	5 días					
INVITACION A LOS DOCENTES	02/02/26	31/03/26	42 días					
RETROALIMENTACION Y REGISTRO DE PARTICIPACION	06/04/26	10/04/26	5 días					

Fuente: Elaboración propia.

Además, se realizaron estimaciones de presupuestales necesarias para la implementación de la Segunda Etapa de Capacitación Continua Para los Docentes. En donde se consideraron las

diversas capacitaciones descritas en la sección 6.2.3.2. Se detalla en Tabla 38 dichas estimaciones, con el objetivo de tener una visión más completa de los gastos que esta mejora generara:

Tabla 38: Presupuesto de Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral

Denominación	Cantidad	Precio Unitario L.	Total
Capacitaciones de Salud y Seguridad Ocupacional	16	L2,700.00	L.43,200.00
Capacitaciones de Seguridad Informática y Nuevas Herramientas Tecnológicas	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitaciones de Habilidades Blandas y Desarrollo Profesional	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitación de Asesoramiento Pedagógico [Diseño Instruccional]	16	L.1,850.00	L.29,600.00
Programas de Apoyo Emocional	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitaciones de Gestión del Tiempo	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitaciones de Relajamiento y Estiramientos	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitaciones de Reforzamiento de Ambientes Colaborativos	16	L. 1,000.00	L.16,000.00
Capacitación de Cómo Facilitar el Aprendizaje Virtual	16	L.1,850.00	L.29,600.00
Total de la Inversión			L.198,400.00

Fuente: Elaboración propia.

El monto de la inversión asciende a L. 198,400.00. Estas son estimaciones promedio del mercado actual de instituciones externas a la UNICAH – Campus Juticalpa que brindan el servicio de capacitación, sin embargo, también podrían considerar darle la oportunidad a docentes que están dentro de la universidad que pertenecen a las distintas áreas de enseñanza y que tengan el conocimiento requerido para que brinden estas capacitaciones, con esto lograr un ahorro en el presupuesto antes planteado.

Sin embargo, es importante mencionar que las capacitaciones antes descritas son cruciales para los docentes por lo que es necesario que se lleven a cabo por personal interno o por empresa externa, ya que fortalece la prevención de los riesgos laborales y las patologías asociadas a la teledocencia. Esto no solo contribuirá de manera significativa al mejoramiento de la salud y bienestar de los docentes de la modalidad de teledocencia, sino que también tendrá un impacto positivo sobre la educación ofrecida por la UNICAH – Campus Juticalpa.

6.2.6 SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Para la implementación de dicha Propuesta de Capacitación Continua Para los Docentes, se deben realizar un **Taller de Socialización** de manera presencial. Con el fin de que los docentes comprendan los beneficios que acarrea su participación en las capacitaciones.

En donde se les presentará las distintas capacitaciones orientadas a la ergonomía, salud y seguridad ocupacional, psicosocial, pedagógicas, entre otras. También, se enfatizará que lo que se busca es fortalecer la prevención de los riesgos laborales y el promover un entorno de trabajo saludable en sus hogares.

Siendo prioritario para la UNICAH – Campus Juticalpa la comunicación con sus docentes tiene definidos como sus canales informativos: las aplicaciones de mensajería instantánea y el correo institucional. En donde se les compartirá el cronograma de las capacitaciones que incluirá las fechas, horarios y espacios dentro de la universidad en donde se desarrollaran.

6.2.7 VIABILIDAD

La Segunda Etapa llamada “Capacitación Continua Para los Docentes” se sustenta en las evaluaciones realizadas sobre las necesidades de reforzamiento del conocimiento de los docentes. Esta propuesta responde directamente los desafíos que enfrentan los docentes en la modalidad de teledocencia que aborda los temas de riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad asociados al ambiente laboral. Esto con el fin de priorizar la salud y bienestar de cada uno de los docentes, ya que es el recurso más valioso de la UNICAH – Campus Juticalpa.

Esta etapa es respaldada con la descripción de las capacitaciones mínimas requeridas descritas en la sección 6.2.3.2. y el desglose de la estimación presupuestaria presentada en la sección 6.2.5. Para asegurar la impartición de las capacitaciones se sugiere la asignación de un experto especializado que lleve a cabo cada una de las actividades para la implementación de la Segunda Etapa. Además, este experto será el coordinador que continuaría supervisando que se realicen reforzamientos posteriores, lo que contribuiría con la viabilidad de brindar un entorno más saludable y efectivo para los docentes, en donde también fortalecerá la educación en la UNICAH – Campus Juticalpa.

6.2.8 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

A continuación, se presenta la relación entre la propuesta y los hallazgos y análisis realizados en los capítulos anteriores:

Tabla 39: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con Implementación de la Segunda Etapa del Plan de Gestión Integral

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
Propuesta De Gestión De Riesgos Laborales En Teledocencia De La UNICAH, Campus Juticalpa	Proponer un Sistema de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa, con el fin de identificar, controlar y gestionar los factores de riesgo que puedan afectar la salud y bienestar de los docentes, así prevenir lesiones y enfermedades laborales asociadas a esta modalidad de enseñanza.	1)Identificar el Nivel de Riesgo Físico, Ergonómico, Psicosocial y de Seguridad a los que están Expuestos los Docentes Bajo la Modalidad de Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa.	1. Norma ISO 45001:2018 2. Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales 4.Factores Psicosociales en los Ambientes Laborales	<u>Dependientes</u> Condiciones del puesto de trabajo Carga laboral Talento Humano <u>Independiente</u> Riesgos Laborales	La población de objeto de estudio está compuesta por los 16 docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia.	1.Encuesta [Cuestionario] 2. Observación Directa	1.A través de la aplicación de las diversas metodologías y herramientas se lograron identificar los riesgos más relevantes, como ser, riesgos relacionados con el diseño ergonómico de sus espacios de trabajo en casa, la exposición a cables eléctricos y la ausencia de medidas de seguridad en el hogar, como alfombras antideslizantes o pasamanos en escaleras. También se identificaron riesgos relacionados con las instalaciones de gas y la necesidad de mejorar las prácticas de mantenimiento.	Segunda Etapa: Capacitación Continua Para los Docentes	•Desarrollar un programa de capacitación que incluya módulos sobre: 1.Ergonomía del puesto de trabajo en el hogar. 2.Prevenición de lesiones musculoesqueléticas. 3.Gestión del estrés y la fatiga digital. 4.Identificación y manejo de riesgos psicosociales. 5.Seguridad en el uso de herramientas tecnológicas.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
		<p>2. Plantear los Mecanismos de Seguimiento y Preventivos para la Mitigación de los Riesgos Laborales en la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.</p> <p>3) Proponer un Plan de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa</p>					<p>2. Es fundamental establecer programas de seguimiento y evaluación continua de los riesgos laborales en la teledocencia. Esto implica realizar evaluaciones periódicas de los espacios de trabajo de los docentes, así como aplicar cuestionarios y metodologías específicas para identificar riesgos ergonómicos y psicosociales. Se deben implementar medidas preventivas y correctivas para mitigar los riesgos identificados. Esto incluye proporcionar mobiliario y equipos ergonómicos adecuados, ofrecer capacitación en ergonomía y seguridad en el hogar, así como desarrollar estrategias para abordar los riesgos psicosociales, como el estrés y la ansiedad.</p>		<p>6. Protocolos de seguridad en el hogar para el trabajo de teledocencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar herramientas prácticas y recursos para que los docentes implementen las medidas de prevención y autocuidado en su rutina de teledocencia. • Fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales y promoción de la salud en la comunidad docente de la UNICAH – Campus Juticalpa.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
							<p>3. Es necesario desarrollar un Plan de Gestión de Riesgos Laborales de manera integral que abarque todos los aspectos identificados en el estudio. Este plan debe incluir políticas y procedimientos claros para la identificación, evaluación y control de los riesgos, así como la asignación de responsabilidades y recursos. El plan debe promover la participación activa de los docentes en la gestión de los riesgos laborales, fomentando una cultura de prevención y seguridad en el entorno de la teledocencia.</p>		<ul style="list-style-type: none"> •Evaluar la eficacia del programa de capacitación y realizar ajustes para asegurar su mejora continua

Fuente: Elaboración Propia

6.3 NOMBRE DE LA PROPUESTA

Se estableció como Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral la **“Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente”**. La presente propuesta surge como una continuación de la segunda Etapa: **“Capacitación Continua Para los Docentes”**.

6.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La transición a la teledocencia en la UNICAH-Campus Juticalpa, ha traído consigo nuevos desafíos para nuestros docentes, especialmente en lo que respecta a su salud y bienestar. Las largas horas frente a la pantalla, la falta de un espacio de trabajo adecuado y la constante conexión digital han incrementado significativamente los riesgos laborales. Esta propuesta de Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente busca abordar estos riesgos de manera integral, proporcionando a nuestros profesores las herramientas y el apoyo necesarios para crear un entorno de trabajo seguro y saludable en sus hogares. Al invertir en la ergonomía y la seguridad de nuestros docentes, no solo estamos protegiendo su bienestar, sino que también estamos invirtiendo en la calidad de la educación que ofrecemos a nuestros estudiantes. Un docente saludable y cómodo es un docente más productivo, comprometido y capaz de brindar una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

6.3.2 ALCANCE DE LA PROPUESTA

Este proyecto se centra en la evaluación, diseño e implementación de mejoras ergonómicas y de seguridad en los entornos de trabajo de los docentes de la UNICAH-Campus Juticalpa, que realizan teledocencia.

Objetivo General:

- Mejorar las condiciones ergonómicas y de seguridad en los entornos de teledocencia de los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa, con el fin de promover su salud, bienestar y productividad.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar e implementar soluciones ergonómicas personalizadas para cada docente, considerando sus necesidades y características individuales.

2. Proporcionar a los docentes herramientas y recursos para crear entornos de trabajo seguros y saludables en sus hogares.
3. Evaluar el impacto de las mejoras implementadas en la salud, el bienestar y la productividad de los docentes.
4. Crear una guía de buenas prácticas para los docentes en el área de la teledocencia.

6.3.3 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO

En la presente sección se describe la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral que lleva por nombre: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente, propuesta que ayudara a adecuar los entornos laborales de los docentes, con el objetivo de mitigar los riesgos físicos y ergonómicos.

6.3.3.1 DESCRIPCIÓN

Esta propuesta busca implementar un programa integral de adaptación ergonómica y de seguridad para los docentes de la UNICAH – Campus Juticalpa que realizan teledocencia, abordando los riesgos laborales específicos de este entorno. El programa incluirá evaluaciones personalizadas de los espacios de trabajo, diseño de soluciones ergonómicas a medida, provisión de equipamiento adecuado, capacitación en ergonomía y seguridad, seguimiento continuo del bienestar docente, y la creación de una guía de buenas prácticas. El objetivo es crear un entorno de trabajo saludable y seguro en los hogares de los docentes, mejorando su bienestar y productividad, y asegurando la calidad de la educación en línea.

6.3.3.2 DESARROLLO

A continuación, se muestra la Tabla 40, se detalla el desarrollo para llevar a cabo la segunda etapa del Plan de Gestión Integración.

Tabla 40 Desarrollo de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral, Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	Socializar la propuesta con las partes pertinentes, para la aprobación de esta.	Amanda/Julie
2	COTIZACIÓN DEL EQUIPO	Definir los proveedores del equipo y mobiliario ergonómico	Administración y Dirección
3	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	Definir los proveedores del equipo y mobiliario ergonómico	Administración y Dirección
4	SOLICITUD DE COMPRA	Administración envía una solicitud de compra, la cual debe ser autorizada por la encargada a nivel nacional	Administración y Dirección
5	COMPRA DEL EQUIPO	Una vez autorizada la solicitud, se procede a realizar la compra.	Administración, Dirección y Proveedores
6	ARMAR EL EQUIPO	Armar todo el mobiliario.	Técnicos
7	INSTALACION DEL EQUIPO Y MOBILIARIO	Los docentes deben de firmar una constancia de recibido, el equipo y mobiliario ergonómico, el cual los técnicos ayudaran con la instalación es las respectivas áreas designadas para el desarrollo de sus clases	Técnicos, administración y docentes



Fuente: Elaboración propia.

En esta sección también se detallarán accesorios de seguridad para el hogar, requeridos para el mejoramiento del entorno del docente orientado a la seguridad, además se describirá la funcionalidad de cada uno de ellos.

Tabla 41: Accesorios de Seguridad para el Hogar

Nombre	Funcionalidad
<p>Tiras Antideslizantes</p> 	<p>Las tiras antideslizantes funcionan al aumentar la fricción entre la superficie donde se aplican y el calzado o la piel, previniendo resbalones y caídas en áreas húmedas o resbaladizas como baños, escaleras y cocinas; también se utilizan en entornos industriales y comerciales para mejorar la seguridad, adaptándose a diversas superficies y, en algunos casos, sirviendo como señalización visual de peligro.</p>


Continúa en la Siguiente Página

Nombre	Funcionalidad
<p data-bbox="199 411 386 436">Iluminación LED</p> 	<p data-bbox="938 260 1433 646">La iluminación LED, basada en diodos emisores de luz, ofrece una funcionalidad que va más allá de simplemente iluminar: proporciona una iluminación eficiente y duradera, con un consumo energético significativamente menor que las bombillas tradicionales, una vida útil prolongada, encendido instantáneo, y la capacidad de emitir luz en diversos colores y tonalidades, lo que la hace versátil para aplicaciones que van desde la iluminación doméstica y comercial hasta la señalización y la tecnología de pantallas.</p>
<p data-bbox="199 814 456 840">Umbrales en las Puertas</p> 	<p data-bbox="938 690 1433 930">Los umbrales en las puertas sirven para sellar y aislar contra corrientes de aire, ruido y elementos externos, proporcionar soporte estructural a la puerta, mejorar la seguridad al prevenir tropiezos y, en algunos casos, contribuir a la resistencia al fuego, además de ofrecer un acabado estético y facilitar la transición entre diferentes tipos de suelos.</p>

Fuente: Elaboración propia.

En esta sección también se detallará el mobiliario y equipos requeridos para el mejoramiento del entorno del docente orientado a la ergonomía, además se describirá la funcionalidad de cada uno de ellos.



Tabla 42: Mobiliario y Equipo Ergonómico

Nombre	Funcionalidad
<p data-bbox="199 1535 386 1560">Silla Ergonómica</p> 	<p data-bbox="899 1335 1433 1512">El diseño de la silla permite que el docente tenga un mayor soporte lumbar siendo este ajustable, ya que permite mantener la curva natural de la columna, lo que ayuda a la prevención de los dolores o molestias que se generan por posiciones inadecuadas.</p> <p data-bbox="899 1549 1433 1667">Además, permite tener los brazos en un reposabrazos de manera más relajada y cómoda, lo que reduce en gran medida la tensión del cuello y hombros.</p> <p data-bbox="899 1705 1433 1793">Al ser una silla estable, permite que el docente pueda desplazarse de manera segura y fácil en el espacio de trabajo.</p>

Continúa en la Siguiente Página

Nombre	Funcionalidad
<p data-bbox="199 451 412 478">Mouse Ergonómico</p> 	<p data-bbox="902 300 1430 415">El mouse se adapta a la forma natural de la mano de los docentes, lo que reduce la necesidad de torcer la muñeca y minimiza la presión de los tendones.</p> <p data-bbox="902 451 1430 510">Existen dos (2) diseños, el vertical o el inclinado, en ambos casos se ofrece una postura natural.</p> <p data-bbox="902 541 1430 657">Resultando un agarre más cómodo sin realizar esfuerzos. Lo que previene lesiones en la muñeca y tendones o mejor conocido como el síndrome del túnel carpiano.</p>
<p data-bbox="199 821 496 848">Mousepad Gel Ergonómico</p> 	<p data-bbox="902 789 1430 877">Este brinda un mayor soporte a la muñeca durante el uso del mouse, lo que contribuye a la reducción de posibles lesiones por el movimiento repetitivo.</p>
<p data-bbox="199 1108 423 1136">Teclado Ergonómico</p> 	<p data-bbox="902 1003 1430 1119">El diseño contorneado del teclado permitirá que se adapte de manera natural los dedos y manos del docente, ya que no tendrá que estirar más de la cuenta o requerir esfuerzo para alcanzar las teclas.</p> <p data-bbox="902 1150 1430 1245">Permitirá que la postura empleada reduzca la tensión de los brazos y realizará una escritura más saludable y cómoda.</p>
<p data-bbox="199 1461 331 1488">Reposa Pies</p> 	<p data-bbox="935 1339 1398 1455">Contribuye a la adopción de una alineación postural correcta al elevar los pies, además favorece la circulación sanguínea de las extremidades inferiores.</p> <p data-bbox="902 1486 1430 1644">Permitirá a los docentes que son mas bajos en altura el colocar sus pies a la altura de la silla, ya que no todos pueden apoyar los pies directamente en el suelo. Esto disminuirá la tensión de los pies y las piernas.</p>

Continúa en la Siguiete Página

Nombre	Funcionalidad
<p data-bbox="199 447 397 478">Soporte de Laptop</p> 	<p data-bbox="902 268 1430 422">Este soporte permitirá al docente el ajustar la altura de la pantalla de la laptop de manera adecuada. Lo que facilite la visibilidad a la altura de los ojos, esto disminuirá la tensión de los hombros, cuello y espalda.</p> <p data-bbox="911 453 1422 510">Además, evitará que se incline la cabeza en una postura inadecuada.</p> <p data-bbox="899 541 1433 598">También brindará una ventilación adecuada a la laptop, previniendo el sobrecalentamiento de este.</p>
<p data-bbox="199 821 443 852">Escritorio Ergonómico</p> 	<p data-bbox="902 663 1430 758">Brinda un espacio adecuado para la utilización de la silla ergonómica, debido a la profundidad y anchura de su diseño.</p> <p data-bbox="907 789 1425 877">Evitando que las rodillas se golpeen con la parte inferior del escritorio, así las piernas tienen espacio para moverse libremente o estirarse.</p> <p data-bbox="902 909 1430 1031">Lo que permite la mejora de la circulación, la reducción de la tensión de la espalda y piernas además de proporcionar mayor confort durante la jornada laboral del docente.</p>

Fuente: Elaboración propia.

6.3.4 MEDIDAS DE CONTROL

A continuación, se detallan los diferentes indicadores que se utilizarán para medir el rendimiento de la tercera etapa del Plan de Gestión Integral. Se debe considerar una revisión general, cada 6 meses, de los instrumentos de mediciones, para asegurar que se trabaje con la versión correcta.

6.3.4.1 MEDIDAS DE CONTROL PARA IMPLEMENTACIÓN

Para asegurar la implementación exitosa de la "Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente", es crucial establecer medidas de control efectivas. Aquí se presentan algunas medidas clave que pueden ayudar a garantizar el cumplimiento y la eficacia del plan:

Tabla 43 Medidas de Control para la Implementación de la tercera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Inducción para la utilización del equipo y mobiliario	Antes de la entrega e instalación del mobiliario	Coordinación Académica y Administración
Programación y logística para la entrega e instalación del equipo.	Cuando el equipo esté listo para su entrega e instalación	Coordinación Académica, Administración, Técnicos y docente

Fuente: Elaboración Propia.

6.3.4.2 MEDIDAS DE CONTROL POSTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN

Las medidas de control posteriores a la implementación de la "Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente" son esenciales para garantizar que las mejoras se mantengan efectivas y sostenibles a largo plazo.

Tabla 44 Medidas de Control para la Post Implementación de la tercera etapa del Plan de Gestión Integral, que tiene por nombre: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente

Medida de Control	Frecuencia	Responsable
Auditorias, para verificar el cumplimiento de las normativas; y comprobar el mantenimiento del equipo y mobiliario.	2 veces por periodo	Coordinación Académica y Administración
Registro de accidentes o lesiones	Cada vez que suceda las eventualidades	Coordinación Académica y RRHH
Realizar el porcentaje de la disminución de accidentes o lesiones.	Mensual	Coordinación Académica y RRHH

Fuentes: Elaboración propia

El registro de activos deberá comprender los siguientes elementos esenciales para cada pieza de mobiliario ergonómico:

1. Identificación Unívoca del Activo:

- **Código de Inventario:** Alfanumérico único para la individualización de cada elemento.
- **Descripción Detallada:** Especificación precisa del tipo de mobiliario (ej., silla ergonómica con soporte lumbar ajustable, escritorio con altura regulable, reposapiés ergonómico).

- **Especificaciones Técnicas:** Inclusión de marca, modelo y número de serie (si aplica) para trazabilidad y posibles requerimientos de repuesto o garantía.
 - **Fecha de Adquisición:** Registro cronológico de la incorporación del activo al patrimonio institucional.
 - **Valor de Adquisición:** Costo económico original del mobiliario.
2. **Información de Asignación al Personal Docente:**
- **Datos del Docente:** Nombre completo y número de identificación del profesor responsable del activo.
 - **Ubicación Precisa:** Indicación del espacio físico (aula, oficina, etc.) donde se encuentra ubicado el mobiliario asignado.
 - **Fecha de Asignación:** Registro de la fecha en que el mobiliario fue formalmente asignado al docente.
 - **Acuse de Recibo:** Espacio destinado a la firma del docente, confirmando la recepción del mobiliario y su estado inicial.
3. **Historial y Estado del Activo:**
- **Registro de Mantenimiento:** Documentación de cualquier intervención técnica realizada (ajustes, reparaciones), incluyendo fecha y descripción de los trabajos.
 - **Evaluación Periódica del Estado:** Valoración sistemática de la condición operativa y estética del mobiliario (ej., óptimo, funcional, requiere reparación, obsoleto), con indicación de la fecha de evaluación.
 - **Observaciones Relevantes:** Cualquier información adicional pertinente sobre el uso o condición del activo.
4. **Registro de Baja del Activo (en caso de retiro de servicio):**
- **Fecha de Baja:** Fecha en que el mobiliario fue formalmente retirado de su uso activo.
 - **Justificación de la Baja:** Motivo fundamentado para la baja del activo (ej., daño irreparable, obsolescencia funcional, pérdida).
 - **Disposición Final:** Indicación del destino del activo dado de baja (ej., desecho según normativa, donación, reciclaje).

Esta información se sugiere que sea gestionada, por RRHH y Coordinación Académica.

6.3.5 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

En este apartado se presenta el cronograma de las actividades mencionadas anteriormente en la sección 6.3.3.2, en donde se determinó como fecha inicial 13 de abril del 2026 y como fecha final el 07 de agosto de 2026 la implementación de la propuesta. En donde tendrá una duración de 84 días.

En dicho cronograma se realiza el desglose de siete (7) actividades, las cuales son las siguientes:

Tabla 45: Cronograma de Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral

Actividades	Inicio	Final	Total de Días	2026				
				Abr	May	Jun	Jul	Ago
SOCIALIZACION DE LA PROPUESTA	13/04/26	14/04/26	2 días					
COTIZACIÓN DEL EQUIPO	15/04/26	30/04/26	12 días					
SELECCIÓN DE PROVEEDORES	04/05/26	22/05/26	15 días					
SOLICITUD DE COMPRA	25/05/26	05/06/26	10 días					
COMPRA DEL EQUIPO	08/06/26	19/06/26	10 días					
ARMAR EL EQUIPO	22/06/26	10/07/26	15 días					
INSTALACION DEL EQUIPO Y MOBILIARIO	13/07/26	07/08/26	20 días					

Fuente: Elaboración propia.

Además, se realizaron estimaciones presupuestales requeridas para la implementación de la Tercera Etapa de la Propuesta de Mejora llamada “Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente”. En estas estimaciones se consideraron la compra de mobiliario y equipo ergonómico esencial para el mejoramiento de las posturas, proporcionar comodidad en los movimientos repetitivos y facilitar la comodidad descritos en la sección 6.3.3.2. En la siguiente tabla 46 se detalla el nombre, la cantidad, el precio unitario y el total estimado:

Tabla 46: Presupuesto de Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral

Nombre	Cantidad	Precio Unitario L.	Total
Silla Ergonómica	16	L.3,000.00	L. 48,000.00
Mouse Ergonómico	16	L. 300.00	L. 4,800.00
Mousepad Gel Ergonómico	16	L. 100.00	L. 1,600.00
Teclado Ergonómico	16	L. 900.00	L. 14,400.00
Reposa Pies	16	L.900.00	L. 14,400.00
Soporte de Laptop	16	L. 600.00	L. 9,600.00
Escritorio Ergonómico	16	L.3,000.00	L.48,000.00
Mantenimiento de la Instalación de Gas	11	L.2,000.00	L.22,000.00
Tiras Antideslizantes	10	L.550.00	L.5,500.00
Iluminación LED	8	L. 450.00	L.3,600.00
Umbrales en las Puertas	8	L.600.00	L.4,800.00
Total de Inversión			L. 176,700.00

Fuente: Elaboración propia.

El presupuesto total estimado de la inversión asciende a L.176,700.00. La UNICAH-Campus Juticalpa podría establecer convenios con proveedores que tengan en sus líneas accesorios de seguridad además de productos los mobiliarios y equipos ergonómicos. Los cuales estén disponibles a precios más accesibles al realizar compras superiores a la doce [12] unidades.

Estos convenios serían el soporte para que la universidad pueda ofrecer a los docentes un subsidio total o parcial para la adquisición de estos accesorios de seguridad y mobiliarios y equipos ergonómicos, realizando un análisis a profundidad de que opción sería la más beneficiosa para ambos.

También la UNICAH – Campus Juticalpa, puede realizar una investigación a fondo sobre la Suspensión de Impuestos en donde declara el fin de las compras para cubrir los costos de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral.

Otra opción, que se puede explorar es a través del financiamiento de programas de responsabilidad social en donde estos estén orientados a la mejora de las condiciones laborales del sector educativo.

6.3.6 SOCIALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Para la implementación de la Tercera Etapa de la Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente, se deben realizar un **Taller de Socialización** de manera presencial para todos los docentes que imparten la teledocencia.

El propósito de dicho taller es el presentar cual es el beneficio de adaptar el espacio de trabajo, el proceso de adquisición, las garantías, especificaciones de uso e instalación del mobiliario y equipo, así como el compromiso adquirido por su uso. También se les entregará materiales informativos como folletos o infogramas, que contengan los puntos importantes de mencionados durante el taller.

Además, se habilitarán canales para obtener retroalimentación de toda la información proporcionada para abordar las dudas y preguntas realizadas por los docentes. Se creará un foro y se aplicará una encuesta en Google Forms para fomentar un dialogo directo y transparente. Adicionalmente, se habilitará un espacio virtual en el cual se almacenará la información presentada en el taller para que los docentes puedan acceder a ella cuando lo requieran.

6.3.7 VIABILIDAD

La Tercera Etapa llamada “Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente” es una propuesta con alta viabilidad, ya que esta se encuentra respaldada por las evaluaciones realizadas anteriormente, además de una estimación detallada del presupuesto requerido para llevarla a cabo. Esta responde a la necesidad existente de los docentes de adaptar sus espacios físicos con mobiliario y equipo ergonómicos que mejorarán su salud y bienestar, ya que se encuentra comprometida.

Esta Adaptación se complementará con la Segunda Etapa llamada Capacitación Continua Para los Docentes, ya que una vez que estén capacitados, harán uso adecuado del mobiliario y equipo. Asimismo, optarán por realizar las posturas más adecuadas y los ejercicios de estiramiento para darle ese respiro al cuerpo por las largas jornadas de trabajo en teledocencia.

También se requiere la asignación de un responsable en la adquisición e instalación de estos mobiliarios y equipos, ya que este se asegurará que sean ergonómicos y que tengan la calidad

esperada. Además, este responsable se asegurará que sean entregados e instalados correctamente en los hogares de los docentes, asegurando el cumplimiento de la propuesta de mejora.

6.3.8 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

A continuación, se presenta la relación entre la propuesta y los hallazgos y análisis realizados en los capítulos anteriores:

Tabla 47: Concordancia de los Segmentos de la Tesis con la Implementación de la Tercera Etapa del Plan de Gestión Integral

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
Propuesta De Gestión De Riesgos Laborales En Teledocencia De La UNICAH, Campus Juticalpa	Proponer un Sistema de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa, con el fin de identificar, controlar y gestionar los factores de riesgo que puedan afectar la salud y bienestar de los docentes, así prevenir lesiones y enfermedades laborales asociadas a esta modalidad de enseñanza.	1)Identificar el Nivel de Riesgo Físico, Ergonómico, Psicosocial y de Seguridad a los que están Expuestos los Docentes Bajo la Modalidad de Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa.	1. Norma ISO 45001:2018 2. Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales 4. Factores Psicosociales en los Ambientes Laborales	<u>Dependientes</u> Condiciones del puesto de trabajo Carga laboral Talento Humano <u>Independiente</u> Riesgos Laborales	La población de objeto de estudio está compuesta por los 16 docentes que laboran bajo la modalidad de teledocencia.	1.Encuesta [Cuestionario] 2. Observación Directa	1.A través de la aplicación de las diversas metodologías y herramientas se lograron identificar los riesgos más relevantes, como ser, riesgos relacionados con el diseño ergonómico de sus espacios de trabajo en casa, la exposición a cables eléctricos y la ausencia de medidas de seguridad en el hogar, como alfombras antideslizantes o pasamanos en escaleras. También se identificaron riesgos relacionados con las instalaciones de gas y la necesidad de mejorar las prácticas de mantenimiento.	Tercera Etapa: Adaptación Ergonómica y de Seguridad del Entorno del Docente.	<ul style="list-style-type: none"> •Diseñar e implementar soluciones ergonómicas personalizadas para cada docente, considerando sus necesidades y características individuales. •Proporcionar a los docentes herramientas y recursos para crear entornos de trabajo seguros y saludables en sus hogares.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
		<p>2. Plantear los Mecanismos de Seguimiento y Preventivos para la Mitigación de los Riesgos Laborales en la Modalidad de Teledocencia de la UNICAH - Campus Juticalpa.</p> <p>3) Proponer un Plan de Gestión de los Riesgos Laborales en la Teledocencia de la Universidad Católica de Honduras - Campus Juticalpa</p>					<p>2. Es fundamental establecer programas de seguimiento y evaluación continua de los riesgos laborales en la teledocencia. Esto implica realizar evaluaciones periódicas de los espacios de trabajo de los docentes, así como aplicar cuestionarios y metodologías específicas para identificar riesgos ergonómicos y psicosociales. Se deben implementar medidas preventivas y correctivas para mitigar los riesgos identificados. Esto incluye proporcionar mobiliario y equipos ergonómicos adecuados, ofrecer capacitación en ergonomía y seguridad en el hogar, así como desarrollar estrategias para abordar los riesgos psicosociales, como el estrés y la ansiedad.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el impacto de las mejoras implementadas en la salud, el bienestar y la productividad de los docentes. • Crear una guía de buenas prácticas para los docentes en el área de la teledocencia.

Continúa en la siguiente página

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría / Metodología de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivos de la Propuesta
							<p>3. Es necesario desarrollar un Plan de Gestión de Riesgos Laborales de manera integral que abarque todos los aspectos identificados en el estudio. Este plan debe incluir políticas y procedimientos claros para la identificación, evaluación y control de los riesgos, así como la asignación de responsabilidades y recursos. El plan debe promover la participación activa de los docentes en la gestión de los riesgos laborales, fomentando una cultura de prevención y seguridad en el entorno de la teledocencia.</p>		

Fuente: Elaboración Propia

REFERENCIAS

- Acuerdo Ejecutivo N° STSS-053-04—Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. (s/f). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Recuperado el 28 de noviembre de 2024, de <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC211513/>
- Amiel Pérez, J. (2007). Las variables en el método científico. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 73(3), 171–177.
- ANPE, S. I. de la E. P. (2021, septiembre 24). Acuerdo por el que se regula el teletrabajo en el ámbito docente. <https://anpemadrid.es/notices/160612/Acuerdo-por-el-que-se-regula--el-teletrabajo-en-el-%C3%A1mbito-docente>
- Barrera, J. A. G. (2023, diciembre 7). La educación virtual y el acceso a la tecnología en Honduras. *Diario El País*. <https://www.elpais.hn/la-educacion-virtual-y-el-acceso-a-la-tecnologia-en-honduras/>
- BIU. (2021, mayo 5). 5 Ventajas de la educación virtual: Beneficios de estudiar en línea. BIU International University. <https://www.biu.us/blog/noticias/ventajas-educacion-virtual>
- Briseño, M., Elsy, F., & Elsy, G. (2012). El talento humano: Un capital intangible que otorga valor en las organizaciones (human talent: An intangible capital that gives value in organizations). [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://elmayorportaldegerencia.com/Documentos/Personal/%5BPD%5D%20Documentos%20-%20El%20Talento%20humano%20Un%20capital%20intangible.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://elmayorportaldegerencia.com/Documentos/Personal/%5BPD%5D%20Documentos%20-%20El%20Talento%20humano%20Un%20capital%20intangible.pdf)

- Bueno, C. (2021, septiembre 30). Teletrabajo y salud laboral: Una aproximación al enfoque de la OIT. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/es/resource/teletrabajo-y-salud-laboral-una-aproximacion-al-enfoque-de-la-oit>
- Camisón, C. (2006). Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Pearson Educacion S.A.
- Cárcamo, J. (2024, enero 11). Retorno presencial 2024 para las universidades en Honduras. www.laprensa.hn. <https://www.laprensa.hn/honduras/honduras-retorno-presencial-2024-universidades-privadas-publicas-DP16916104>
- Chavarría Cosar, R. (2018, junio 8). NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas - Portal INSST - INSST. Portal INSST. <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/7-serie-ntp-numeros-226-a-260-ano-1990/ntp-242-ergonomia-analisis-ergonomico-de-los-espacios-de-trabajo-en-oficinas>
- Constantine, A. (s/f). ¿Qué es un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? | NQA. Organismo de Certificación Global. Recuperado el 7 de noviembre de 2024, de <https://www.nqa.com/es-pe/certification/systems/health-safety-management-systems>
- Corona Martínez, L. A., Fonseca Hernández, M., Corona Martínez, L. A., & Fonseca Hernández, M. (2023). Las hipótesis en el proyecto de investigación: ¿cuándo si, cuándo no? *MediSur*, 21(1), 269–273.
- ESSPA. (2020, noviembre). Metodologías para la elaboración de Mapas de Riesgos.
- Gaviola, S., Sapoznik, M., Contreras, A., & Perez, S. (2022, junio 22). Factores y Riesgos Psicosociales del Trabajo. Super Intendencia de Riesgos del Trabajo - SRT. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_factores_y_riesgos_psicosociales_2.pdf

GC. (2024). *Sistemas de Gestión*. Gothica Consulting. <https://www.gothicaconsulting.com/sistemas-de-gestion/>

Glaesel, K., & Corrie, K. (2018, abril). Todo lo que hay que saber sobre la ISO 45001 | N° 2. *La Revista de la Normalización Española*. <https://revista.une.org/2/todo-lo-que-hay-que-saber-sobre-la-iso-45001.html>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Ibáñez, F. (2020, noviembre 20). Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias? *Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota/>

IESALC, U. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después; análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones—UNESCO DOC Biblioteca Digital. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375125>

Lubeiro, M. (2010). *Manual de Trastornos Muscoesqueléticos*.

Luza, T. C., Córdova, O. J., Gonzáles, J. L. A., Limo, F. A. F., & Flores, C. A. B. (2023). Métodos mixtos de investigación para principiantes. En Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.106>

- Maita, L. (2023, julio 20). Trastornos musculoesqueléticos. Discapnet. <https://www.discapnet.es/salud/salud-laboral/enfermedades-laborales/trastornos-musculoesqueleticos>
- Marín García, R. (2020, diciembre 12). La pandemia transforma la educación superior en Honduras. www.elheraldo.hn. <https://www.elheraldo.hn/honduras/la-pandemia-transforma-la-educacion-superior-en-honduras-OCEH1428868>
- Matute López, D. E., & Rodríguez Mejía, G. (2009). Código del Trabajo de Honduras. Impresos Ruíz. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www2.congreso.gob.pe/sicr/condocbib/con4_uibd.nsf/8A0B01FDABFCFCB105257E1F006E1280/\\$FILE/Labour_code_honduras.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www2.congreso.gob.pe/sicr/condocbib/con4_uibd.nsf/8A0B01FDABFCFCB105257E1F006E1280/$FILE/Labour_code_honduras.pdf)
- Método, G. (2015, marzo 3). Retos y desafíos de la educación virtual en Latinoamérica. Blog Grupo Método. <https://blog.metodogrupo.com/retos-y-desafios-de-la-educacion-virtual-en-latinoamerica/>
- Monroy Mejía, M. de los Á., & Nava Sanchezllanes, N. (2018). Metodología de la investigación. <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/172512>
- MTMSS. (s/f). ¿Qué es la salud laboral? Organización de la Salud Laboral y Discapacidad. Recuperado el 7 de noviembre de 2024, de <https://saludlaboralydiscapacidad.org/salud-laboral/que-es/>
- MTMSS. (2019, enero 21). ¿En qué se diferencian los incidentes de los accidentes blancos? Salud Laboral y Discapacidad. <https://saludlaboralydiscapacidad.org/incidentes-y-accidentes-blancos/>

- Nübling, M., Burr, H., Moncada, S., & Kristensen, T. S. (2014). COPSOQ International Network: Co-operation for research and assessment of psychosocial factors at work. *Public Health Forum*, 22(1), 18–19. <https://doi.org/10.1016/j.phf.2013.12.019>
- OISS. (s/f). Conceptos Basicos de Riesgos Laborales. Recuperado el 7 de noviembre de 2024, de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://oiss.org/wp-content/uploads/2023/12/1-Conceptos.pdf>
- Paz, G. M. E. B. (2014). *Metodología de la Investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Pedraza Rendón, O. H. (2001, octubre 10). La Matriz de Congruencia: Una Herramienta para Realizar—Studocu. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-autonoma-de-honduras/administracion-1/dialnet-la-matriz-de-congruencia-5900518/64116567>
- Pérez, A. M. (2010). El Síndrome De Burnout. Evolución Conceptual Y Estado Actual De La Cuestión. *Vivat Academia*, 112, 42–80.
- PREVEEX. (2018, diciembre 21). Migración de OHSAS 18001:2007 a ISO 45001:2018. Federación Empresarial Placentina. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.preveex.es/wp-content/uploads/2019/08/migracionISO45001.pdf>
- Ríos, K. (2024, enero 25). Las condiciones de trabajo, ¿cuál es su importancia? PayFit. <https://payfit.com/es/contenido-practico/condiciones-de-trabajo/>
- Sampieri, R. (2014). *Metodologia de la Investigación* (6ta ed.).
- Simón, C. (2022, enero 24). Desafíos y oportunidades de la educación virtual. BID Invest. <https://idbinvest.org/es/blog/digitalizacion-y-conectividad/desafios-y-oportunidades-de-la-educacion-virtual>

- STSS. (2004, junio 28). Acuerdo Ejecutivo N° STSS-053-04—Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. | FAOLEX. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC211513/>
- SUNAFIL. (2022, diciembre 13). Manual para Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles—IPERC.
- UNESCO. (2022a). Más allá de los límites: Nuevas formas de reinventar la educación superior— UNESCO Digital Library. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389912_spa
- UNESCO. (2022b, mayo 18). Conferencia Mundial de Educación Superior 2022 de la UNESCO | UNESCO. <https://www.unesco.org/es/higher-education/2022-world-conference>
- UNIR. (2021, mayo 11). Riesgos laborales del teletrabajo: Cuáles son y cómo prevenirlos. Universidad Internacional de la Rioja 2024. <https://www.unir.net/revista/ingenieria/riesgos-laborales-teletrabajo/>
- Universidad Católica de Honduras – Universidad Católica de Honduras. (s/f). Recuperado el 26 de noviembre de 2024, de <https://www.unicah.edu/>
- Vivas-Manrique, S. D., Alarcón, C. D., Ochoa Muñoz, A. F., Ordóñez-Hernández, C. A., Leal-Márquez, D., Villota Castillo, A. M., Rojas Peña, O. M., Martínez Álvarez, L. A., & López Laverde, J. (2022). Tecnoestrés y trabajo remoto: Aportes multidisciplinares (1a ed.). Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-551-5>

ANEXOS

ANEXO NO.1 : FORMATO DE LA MATRIZ IPERC

<u>Analisis de Riesgo</u>	
Posicion	
Departamento	
Area	
Herramientas involucradas:	
Materiales involucrados:	
Evaluadores:	

No.	Actividad/Imagen		Peligros <i>Ver lista de Peligros predesibles y significativos</i>	Posible Efecto/Consecuencia <i>Posible consecuencia a que la persona se puede ver expuesta</i>	Situacion que provoca el riesgo <i>Actividad Normal, Error Humano,</i>	Periodicidad •Diaria •Semanal •Mensual •Anual	Personas Afectadas •Docente •Familiar del docente •Otros	Evaluacion de Riesgo Inicial			Controles operacionales		Evaluacion de Riesgo Final		Riesgo con Control	Riesgo Regulatorio
								Probabilidad 5. Muy probable 4. Probable 3. Ocasional 2. Remoto 1. Improbable	Severidad 5. Severa 4. Mayor 3. Moderado 2. Menor 1. Minima	Evaluacion de Riesgo Inicial	Si es factible eliminar el riesgo, colocar la actividad. Si no colocar No.	Si es factible sustituir la actividad, colocar la actividad. Si no colocar No.	Probabilidad 5. Muy probable 4. Probable 3. Ocasional 2. Remoto 1. Improbable	Severidad 5. Severo 4. Mayor 3. Moderado 2. Menor 1. Minimo		Aplicabilidad (Si o No)
1																
2																
3																

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO NO.2 : FORMATO PARA LA METODOLOGIA COPSOQ



CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN LA TELEDOCENCIA

Versión corta

Adaptación del Cuestionario Psicosocial
de Copenhague, CoPsoQ

Versión corta del CoPsoQ danés© NRCWE 2005. © ISTAS 2002,2010.Instrumento de dominio público en los términos especificados en la licencia de uso. Prohibido su uso comercial y cualquier modificación.

Edición:

Generalitat de Catalunya
Departamento de Trabajo
Dirección General de Relaciones Laborales

Barcelona, Octubre de 2010.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>



Aviso legal

Esta obra está sujeta a una licencia Reconocimiento-No Comercial-Sin Obras Derivadas 3.0 de Creative Commons.
Se permite la reproducción, distribución y comunicación pública siempre que se cite al autor y no se haga un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.
La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Versión corta del CoPsoQ danés © NRCWE 2005. © ISTAS 2002,2010. Instrumento de dominio público en los 2 términos especificados en la licencia de uso. Prohibido su uso comercial y cualquier modificación.

Introducción

La respuesta del cuestionario que tienes en tus manos servirá para realizar la evaluación de riesgos psicosociales. Su objetivo es identificar y medir las condiciones de trabajo relacionadas con la organización del trabajo y que pueden representar un riesgo para la salud. Los resultados, tratados de forma colectiva, nos servirán para mejorar las condiciones de trabajo de la modalidad de tele docencia. Por eso es necesario que **contestes todas las preguntas**.

Se trata de un cuestionario **ANÓNIMO**, de respuesta **VOLUNTARIA**. Toda la información se utilizará exclusivamente para los objetivos descritos. Ni en la respuesta, ni en la forma de distribución y de recogida, ni en el informe de resultados se podrá identificar ninguna persona de forma individualizada.

La respuesta es **INDIVIDUAL**. Por eso te pedimos que respondas sinceramente a cada una de las preguntas, sin debatirlas con nadie, y siguiendo las introducciones de cada pregunta.

La mayor parte de las preguntas tienen varias opciones de respuestas y debes señalar con una "X" la respuesta que consideres que describe mejor tu situación. Si tienes más de un trabajo te pedimos que respondas sólo en relación con la universidad en la que se está haciendo la evaluación de riesgos.

Esta introducción del cuestionario supone una garantía legal de que el personal técnico que trabajará en esta evaluación de riesgos asume y cumple los preceptos legales de la intimidad de los datos e informaciones personales. Los cuestionarios se destruirán una vez analizados los datos

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

APARTADO 4

ELIGE **UNA SOLA RESPUESTA** PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1) ¿Tienes que trabajar muy rápido?	4	3	2	1	0
2) ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	4	3	2	1	0
3) ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	0	1	2	3	4
4) ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	4	3	2	1	0
5) ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	4	3	2	1	0
6) ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 1 a 6 =

..... puntos

APARTADO 5

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
7) ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	4	3	2	1	0
8) ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	4	3	2	1	0
9) ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	4	3	2	1	0
10) ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?	4	3	2	1	0
11) Si tienes algún asunto personal o familiar ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	4	3	2	1	0
12) ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	4	3	2	1	0
13) ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	4	3	2	1	0
14) ¿Te sientes comprometido con tu profesión?	4	3	2	1	0
15) ¿Tienen sentido tus tareas?	4	3	2	1	0
16) ¿Hablas con entusiasmo de la universidad a otras personas?	4	3	2	1	0
SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 7 a 16 =				 puntos

APARTADO 6

ELIGE **UNA SOLA RESPUESTA** PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
En estos momentos, estás preocupado/a...	Muy preocupado	Bastante preocupado	Más o menos preocupado	Poco preocupado	Nada preocupado
17) por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?	4	3	2	1	0
18) por si te cambian de tareas contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
19) por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
20) por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 17 A 20 = ... puntos

APARTADO 7

ELIGE **UNA SOLA RESPUESTA** PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:
RESPUESTAS

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
21) ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	4	3	2	1	0
22) ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	4	3	2	1	0
23) ¿En la universidad se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	4	3	2	1	0
24) ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	4	3	2	1	0
25) ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	4	3	2	1	0
26) ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediata o inmediata superior?	4	3	2	1	0
27) ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as ?	0	1	2	3	4
28) En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	4	3	2	1	0
29) ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	4	3	2	1	0
30) ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 21 A 30 = puntos

APARTADO 8

DE LA SIGUIENTE PREGUNTA, **ELIGE LA RESPUESTA QUE MEJOR DESCRIBA TU SITUACIÓN:**

PREGUNTA	RESPUESTAS
31) ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?	
Soy la/el principal responsable y hago la mayor parte de las tareas familiares y domésticas	4
Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas	3
Hago más o menos una cuarta parte de las tareas familiares y domésticas	2
Sólo hago tareas muy puntuales	1
No hago ninguna o casi ninguna de estas tareas	0

ELIGE **UNA SOLA RESPUESTA** PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
32) Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
33) Cuando estás en la universidad ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
34) ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la universidad y en casa a la vez?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 31 A 34 = puntos

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES TRES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
35) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	4	3	2	1	0
36) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	4	3	2	1	0
37) En mi trabajo me tratan injustamente	0	1	2	3	4
38) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 35 a 38 = puntos

ANALIZA TU MISMO TUS RESULTADOS

- 1) Anota los puntos que has obtenido en cada apartado en la columna "Tu puntuación" de la siguiente tabla.
- 2) Compara la puntuación de cada uno de tus apartados con los intervalos de puntuaciones que ves en las tres columnas de la derecha "favorable" "intermedia" y "desfavorable", y subraya el intervalo que incluya tu puntuación.
- 3) Ahora, ya puedes ver en qué situación de exposición estás en el trabajo (*favorable, intermedia y desfavorable*) a las 6 dimensiones psicosociales (*Exigencias psicológicas, control sobre el trabajo, Inseguridad, Apoyo social y Calidad de liderazgo, Doble presencia, y Estima*).

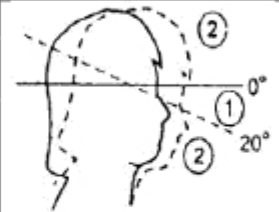
Apartado	Dimensión psicosocial	Tu puntuación	Puntuaciones para la población de referencia		
			Favorable	Intermedia	Desfavorable
1	Exigencias psicológicas		De 0 a 7	De 8 a 11	De 12 a 24
2	Control sobre el trabajo		De 26 a 40	De 19 a 25	De 0 a 18
3	Inseguridad sobre el futuro		De 0 a 4	De 5 a 9	De 10 a 16
4	Apoyo social y calidad de liderazgo		De 32 a 40	De 25 a 31	De 0 a 24
5	Doble presencia		De 0 a 2	De 3 a 6	De 7 a 16
6	Estima		De 13 a 16	De 10 a 12	De 0 a 9

ANEXO NO.3: FORMATO DEL METODO REBA

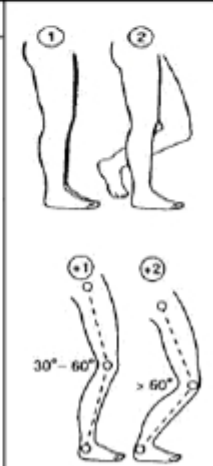
MÉTODO R.E.B.A. (HOJA DE DATOS):

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

CUELLO

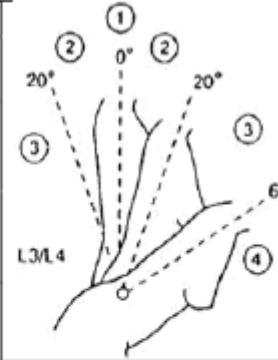
Movimiento	Puntuación	Corrección		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">0</div>
0 ^º -20 ^º flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral		
>20 ^º flexión o en extensión	2			

PIERNAS

Movimiento	Puntuación	Corrección		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">0</div>
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30 ^º y 60 ^º		
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60 ^º (salvo postura sedente)		

TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0 ^º -20 ^º flexión 0 ^º -20 ^º extensión	2	
20 ^º -60 ^º flexión >20 ^º extensión	3	
> 60 ^º flexión	4	



0

CARGA / FUERZA

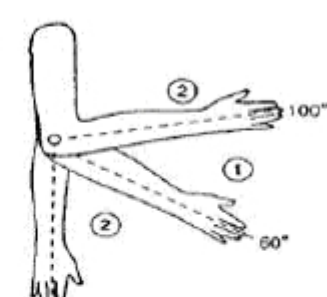
0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

0

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

ANTEBRAZOS

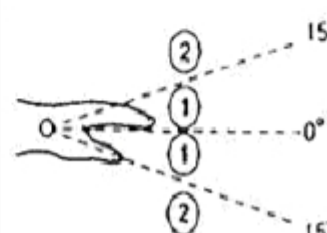
Movimiento	Puntuación
60 ^º -100 ^º flexión	1
flexión < 60 ^º 0 > 100 ^º	2



0

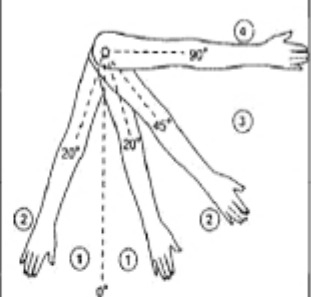
MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
0 ^º -15 ^º flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral
>15 ^º flexión/ extensión	2	



0

BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 2em;">0</div>
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro. -1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.		
>20° extensión	2			
flexión 20°-45°	2			
flexión 45°-90°	3			
>90° flexión	4			

AGARRE

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable	<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 2em;">0</div>
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual Inaceptable usando otras partes del cuerpo	

ACTIVIDAD MUSCULAR



¿Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min. (S/N)?	
¿Existen movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min. (S/N)?	
¿Se producen cambios posturales importantes o se adoptan posturas inestables (S/N)?	

Fuente: (Elaboracion Propia)

ANEXO NO.4: ENCUESTA (CUESTIONARIO)



Encuesta Dirigido a Docentes de la UNICAH - Campus Juticalpa

B *I* U  

¡Estimados Docentes!

Con el fin de conocer las fortalezas y debilidades de la institución, la presente encuesta permitirá evaluar las condiciones y riesgos laborales a los están expuestos, desarrollando sus actividades bajo la modalidad de Teledocencia. A continuación, se presenta un cuestionario para recolectar dicha información que será fundamental para nuestra investigación sobre el tema.

Sexo *

- Masculino
- Femenino

Edad *

- Entre 20 - 30 años
- Entre 30 - 40 años
- Entre 40 - 50 años
- Entre 50 - 60 años
- Entre 60 - 70 años

¿Cuántos miembros viven en su hogar? *

- 0 - 1 personas
- 2 - 3 personas
- 4 - 5 personas
- 6 en adelante

Su casa es de: *

☰

- Una planta
- Dos plantas
- Tipo Apartamento
- Otro

Si su respuesta en la anterior fue "Otro", especifique

Texto de respuesta corta
.....

¿A que Facultad pertenece? *

Texto de respuesta corta
.....

¿Cuántos años lleva laborando en la modalidad virtual? *

Texto de respuesta corta
.....

¿Qué desafíos se ha encontrado en el desarrollo de sus actividades en modalidad virtual? *

Texto de respuesta larga
.....

¿Considera Ud. que la carga laboral que le ha sido asignada es excesiva y debe realizarla en poco tiempo? *

- Si, siempre
- A menudo
- A veces
- Nunca

¿Considera Ud. que el salario de un docente es competitivo? *

- Si
- No

¿Ud. recibe apoyo de parte de sus compañeros docentes de la universidad? *

- Si
- No

¿Cuántas clases promedio le son asignadas por trimestre? *

Texto de respuesta corta

¿Cuál es la frecuencia en que se le asignan nuevas clases que debe impartir en los periodos académicos? *

- Si, siempre
- A menudo
- A veces
- Nunca

¿Considera Ud. que tiene autonomía para seleccionar los materiales didácticos para la impartición de la teledocencia? *

- Sí
- No

¿Con que frecuencia Ud. recibe capacitaciones en la universidad? *

- Siempre
- Frecuentemente
- Rara vez
- Nunca

¿Cuántas horas ha recibido capacitación pedagógica en el último año? *

Texto de respuesta corta

.....

¿Considera Ud. que requiere reforzamiento en temas de competencias? *

- Sí
- No

Si su respuesta en la anterior fue "Sí", mencione el área que requiere reforzamiento de competencias

Texto de respuesta larga

.....

¿Qué área de su hogar designó para la teledocencia, y con qué equipo cuenta? *

Texto de respuesta larga

.....

¿Considera que esa área es la adecuada para desempeñar sus labores? *

- Si
- No

Si su respuesta es No, ¿Por qué?

Texto de respuesta larga

¿Siente que, aun desarrollando estas actividades desde casa, esta expuesto a riesgos laborales? *

- Si
- No

Si, su respuesta es sí, ¿mencione qué tipos de riesgos considera que está expuesto? *

Texto de respuesta larga

¿Qué tipo de estufa tiene en su hogar? *

- Eléctrica
- Gas

En caso de responder de Gas ¿Con que frecuencia revisa Ud. la instalación del chimbo de gas en su hogar?

- Siempre
- A menudo
- A veces
- Nunca

¿Se puede acceder fácilmente a los interruptores de luz al entrar en una habitación? *

- Sí
- No

¿Están los cables eléctricos y telefónicos lejos de los pasillos? *

- Sí
- No

¿Hay tiras antideslizantes o una alfombrilla de goma tanto dentro como delante de la bañera, o de lugares húmedos? *

- Sí
- No

¿Los pasillos están libres de obstáculos? *

- Sí
- No

¿Están marcados claramente los umbrales de las puertas? *

- Sí
- No

¿Hay un camino iluminado desde la recámara hasta el baño? *

Sí

No

¿Hay un camino despejado desde la habitación hasta el baño? *

Sí

No

¿Se limpian los derrames de aceites, u otros materiales de cocina, inmediatamente? *

Sí

No

¿Los artículos (cocina, de oficina, etc.) de uso frecuente se almacenan a nivel de la cintura y los artículos de uso menos frecuente en gabinetes más altos? *

Sí

No

¿Están los cables eléctricos expuestos al contacto físico de los miembros que habitan el hogar? *

Sí

No

¿Los muebles tienen un buen soporte para la espalda y los brazos para que la persona pueda entrar y salir fácilmente? *

- Si
- No

¿Están los peldaños de las escaleras en buenas condiciones? *

- Si
- No

¿Hay un pasamanos resistente a ambos lados de las escaleras? *

- Si
- No

¿Están las escaleras brillantemente iluminadas? *

- Si
- No

¿Considera usted, que la institución puede ayudar a minorar estos riesgos? *

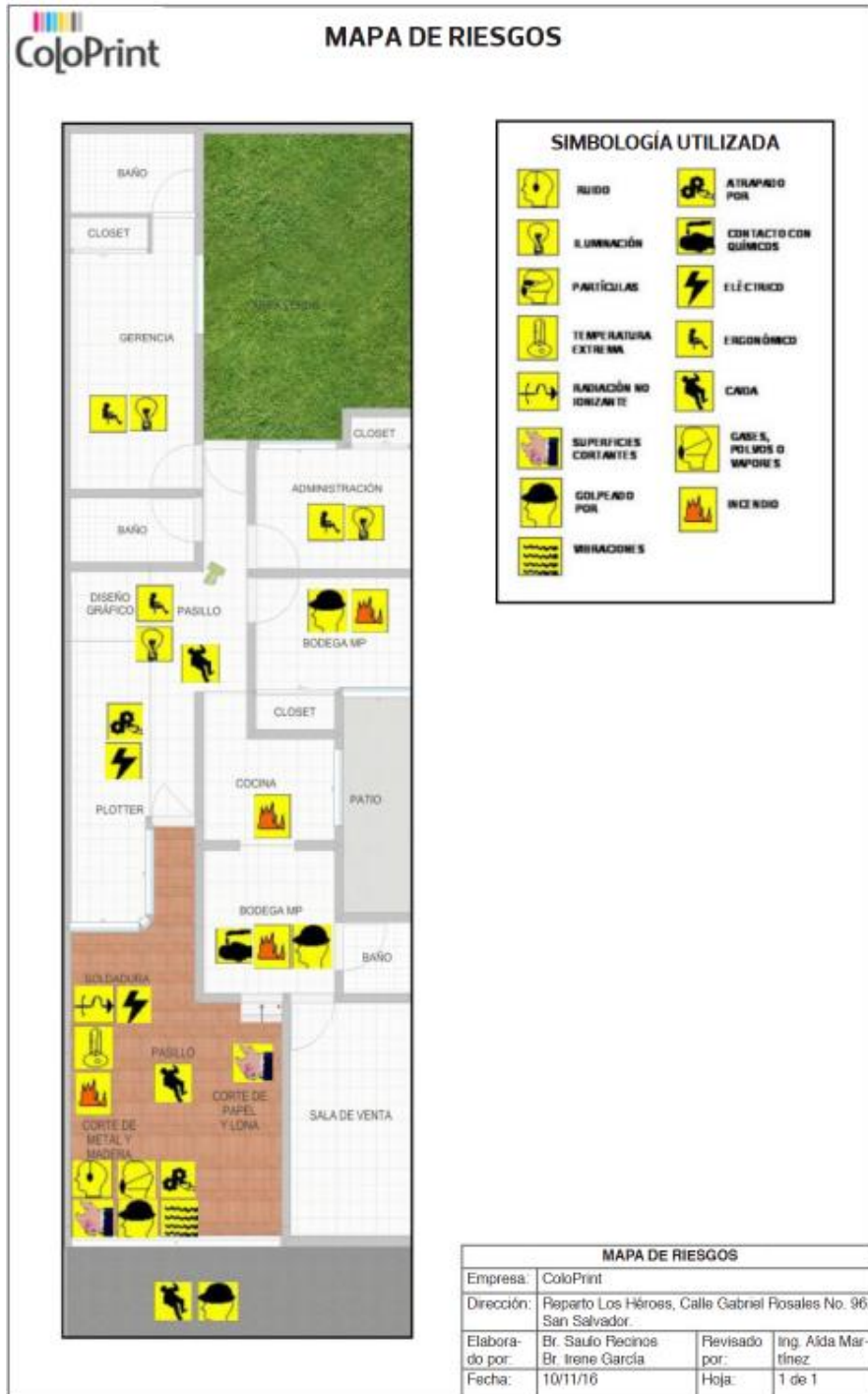
- Si
- No

Si, su respuesta es sí, ¿mencione cómo podría ayudar la Institución para minorar los riesgos?

Texto de respuesta larga

Fuente: Elaboracion Propia

ANEXO NO.5: EJEMPLO DE MAPA DE RIESGO



Fuente: (Color Print, 2017)

ANEXO NO.6: FORMATO MAPA DE RIESGOS

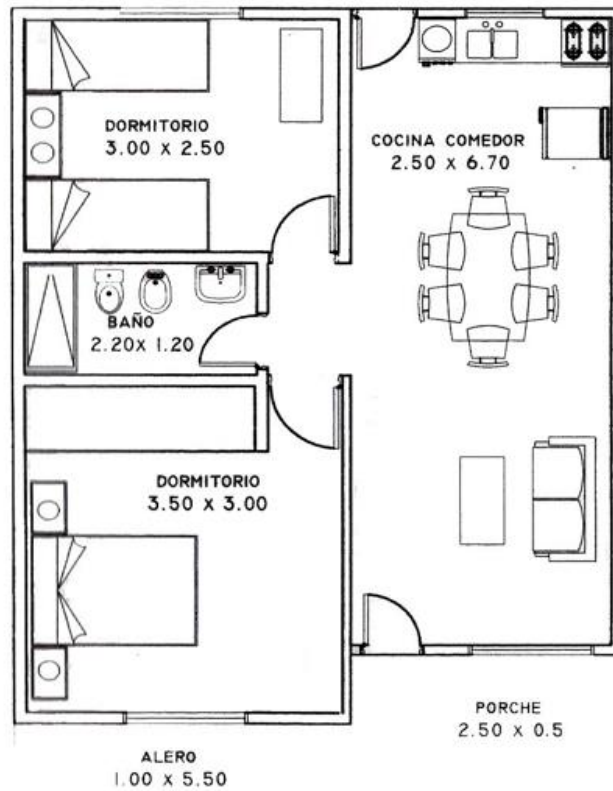
Legendas de Señales de Seguridad y Evacuación

	Extintor		Punto de Reunión
	Señalización de Salida		Incendio [Po Uso de Gas]
	Manguera		Superficies Cortantes
	Zona Segura		Botiquín

Legenda de Riesgos

1	Traumatismo por caída	2	Lesión por desorden
3	Quemadura por contacto con fuego	4	Enfermedad por mala postura y uso frente al computador
5	Riesgo de ventanas rotas	6	Lesión por contacto con objeto punzocortante
7	Riesgo por fuga de gas	8	Enfermedad por contacto con sustancias tóxicas
9	Electrocución por contacto con la electricidad	10	Traumatismo por stropello de vehículo ligero
11	Traumatismo por caída de objetos		

Plano General de Una Vivienda



Fuente: Elaboracion Propia

ANEXO NO.7: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR TEMÁTICO

Señores Facultad de Postgrado UNITEC.

Por este medio yo Anna Gunilla Jonsson Hernández

Identidad No. 0506197101214

Licenciado en Ingeniero en Producción Industrial

Maestría en Sistema de gestión de calidad integrados

Doctorado en _____

Hago constar que asumo la responsabilidad de asesorar técnicamente el trabajo de Tesis de Maestría denominado:

Propuesta de gestión de riesgos laborales en tele docencia de la UNICAH campus Juticalpa

A ser desarrollado por el (los) estudiante(s):

Amanda Aracely Garcia Montes 12253158

Julie Sofia Girón Fernandez 11843093

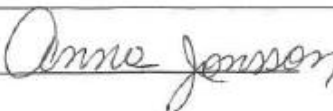
Para lo cual me comprometo a realizar de manera oportuna las revisiones y facilitar las observaciones que considere pertinentes a fin de que se logre finalizar el trabajo de tesis en el plazo establecido por la Facultad de Postgrado.

En la ciudad de San Pedro Sula

Departamento Cortés

Nombre Anna Gunilla Jonsson Hernández

Fecha 12 de noviembre 2024

Firma: 

ANEXO NO.10: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DE LAS LECTURAS DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA

Lecturas de Niveles de Presión Sonora								
Docente	Área del Hogar Designada	Fecha	Lectura No.1	Lectura No.2	Lectura No.3	Lectura No.4	Lectura No.5	Unidad
No.1								dBA
No.2								dBA
No.3								dBA
No.4								dBA
No.5								dBA
No.6								dBA
No.7								dBA
No.8								dBA
No.9								dBA
No.10								dBA
No.11								dBA
No.12								dBA
No.13								dBA
No.14								dBA
No.15								dBA
No.16								dBA

Fuente: Elaboracion Propia

ANEXO NO.11: HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DEL MÉTODO IPERC

Informacion General			
Lugar			
Departamento			
Participantes			
Peligro Aceptable	Control	Cantidad de Docentes	Cantidad de Docentes
Peligro Tolerable	Control	Cantidad de Docentes	Cantidad de Docentes
Peligro Intolerable	Control	Cantidad de Docentes	Cantidad de Docentes

Fuente: Elaboracion Propia

ANEXO NO.12: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE HONDURAS

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

Juticalpa, Olancho, 27/01/25/1
(Ciudad) (Departamento) (Día, Mes, Año)

Davío Martín Henríquez
(Nombre y Apellidos del Director)

Director de Campus
(Puesto Laboral)

UNICAH
(Institución)

Juticalpa, Olancho
(Dirección Principal de la Institución)

Estimado Señor (a): Davío Martín Henríquez

Reciba un cordial y atento saludo. Por medio de la presente deseamos solicitar su apoyo, dado que somos alumnas de UNITEC y nos encontramos desarrollando el Trabajo Final de Graduación previo a obtener nuestro título de **Maestría en Sistemas de Gestión de Calidad Integrados**. Hemos seleccionado como tema **Propuesta de Gestión de Riesgos Laborales en Teledocencia de la UNICAH, Campus Juticalpa**, por lo que estaríamos muy agradecidas de contar con el apoyo de la institución que usted representa para poder desarrollar nuestra investigación. En particular, dicha solicitud se circunscribe a petitionar que se nos autorice a realizar cuestionarios y entrevistas a los docentes que imparten clases en esta modalidad.

A la espera de su aprobación, me suscribo de

Usted. Atentamente,

[Firma]
Aranda García


No. de Cuenta 12253158

[Firma]
Julie Girón

No. de Cuenta 11843093

Por este medio, la Universidad Católica de Honduras Autoriza la realización dentro de sus instalaciones el proyecto de investigación de Postgrado antes mencionado.

[Firma]
Nombre y Sello del Director



**ANEXO NO.13: CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN DE LAS ENCUESTAS
[CUESTIONARIOS]**



**CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE
INVESTIGACION**

Yo Anna Lucilla Jonsson Hernández con documento de identificación No 0506-1971-01214 de profesión Ingeniera Industrial con título en Maestría en sistemas de salud integrados por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento Encuesta a docentes de la UNICAH. A efectos de aplicación en UNICAH con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado "Propuesta de gestión de riesgos laborales en tele docencia de la UNICAH- campus Jaticolpa".

Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTACBLE	DEFICIENTE
Redaccion de los Items		X		
Claridad y precision		X		
Pertinencia		X		
Congruencia de los Items		X		
Coherencia de los items		X		
Manejo de contenido		X		

Fecha: 27/01/2025

Anna Jonsson
Firma



CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Yo Carmen Rafaela Rivera, con documento de identificación No ISDI 1970 00917, de profesión Lic. en Administración de Empresas, con título en Máster en Gestión de Proyectos, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento encuesta a docentes de la UNICAH. A efectos de aplicación en UNICAH con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado "Propuesta de gestión de riesgos laborales en tele docencia de la UNICAH - Campus Tuticalpa".

Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTACBLE	DEFICIENTE
Redaccion de los Items		✓		
Claridad y precision		✓		
Pertinencia		✓		
Congruencia de los Items	✓			
Coherencia de los items	✓			
Manejo de contenido	✓			

Fecha: 29/01/2025


Firma



CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Yo Jessica Waldina Portillo, con documento de identificación No 1501-1986-01341, de profesión Licenciatura en marketing, con título en Master en administración de empresas, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento Encuesta a docentes de la UNICAH. A efectos de aplicación en UNICAH con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado "Propuesta de gestión de riesgos laborales en teleeducación de la UNICAH - Campus Juticalpa".

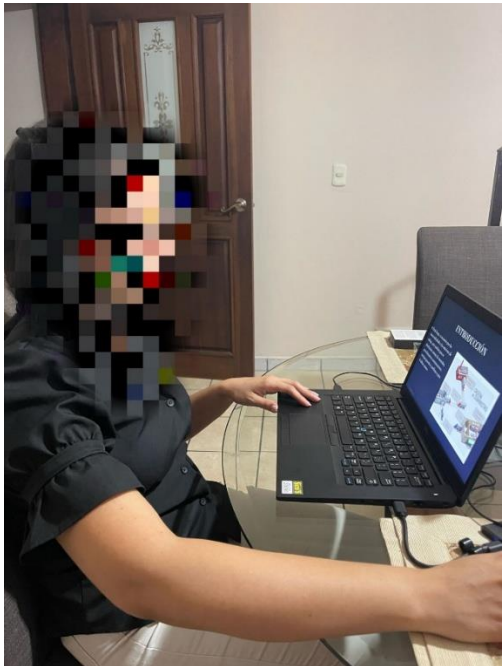
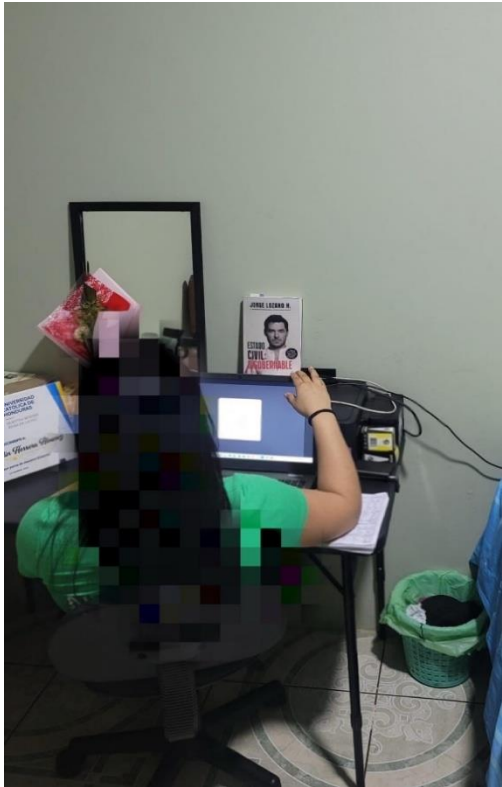
Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

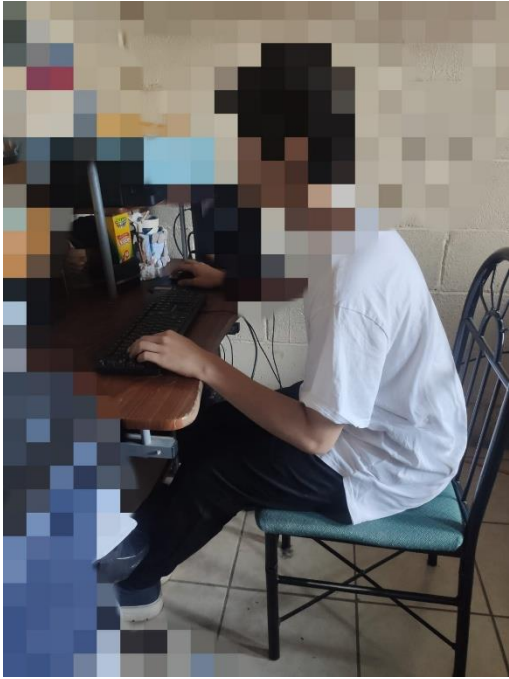
DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTACBLE	DEFICIENTE
Redaccion de los Items		X		
Claridad y precision		X		
Pertinencia		X		
Congruencia de los Items		X		
Coherencia de los items		X		
Manejo de contenido		X		

Fecha: 28/01/2025


Firma

ANEXO NO.14: FOTOS DE POSICIONES OPTADAS POR LOS DOCENTES





ANEXO NO. 15: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SONÓMETRO



Informe Sonometría con Banda de Octava
TABACALERA HONDUREÑA S.A

TABACALERA HONDUREÑA S.A EQUIPO UTILIZADO PARA LA EVALUACIÓN DE SONOMETRIA

	MARCA	TES 1358C
	MODELO	ANALIZADOR DE TIEMPO REAL DE BANDA DE OCTAVA
	SERIE	140106539

Fuente: Tabacalera Hondureña S.A.