

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA GERENCIA DE LA
CONSERVACIÓN DE LA VOZ EN EL CONTACT CENTER COBRANZA AL DÍA
S.A.S

LUIS CARLOS CARMONA MOSCOSO
ANA MARÍA GÓMEZ OSPINA
VALENTINA MORA HERRERA
NATALIA RIVAS RESTREPO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO

TUTOR
OSCAR DAVID CARVAJAL ACOSTA

UNIVERSIDAD CES
FACULTAD DE MEDICINA
GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MEDELLÍN
2021

Nota de aceptación

Firma

Firma

Firma

Medellín, __/__/____

AGRADECIMIENTOS

Inmensa gratitud con Dios por darnos la vida, la salud y la oportunidad de estudiar esta especialización para velar por la seguridad y la salud de los trabajadores, de tal forma que la organización sea un lugar para ganarse la vida y no para perderla y tampoco para deteriorar su salud, sino que ojalá para mejorarla.

Al señor Andrés López González gerente y Diana Patricia Montoya Guzmán analista de seguridad y salud en el trabajo de la organización Cobranza al Día, por el apoyo con la autorización y el suministro de la información requerida para poder desarrollar el proyecto que nos permite optar por el título de gerentes en la seguridad y la salud en el trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA	12
1.1 ÁRBOL DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACIÓN	13
2.1 ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	13
3. MARCO TEÓRICO	15
4. OBJETIVOS	17
4.1 OBJETIVO GENERAL	17
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
5. METODOLOGÍA	18
5.1 OBJETIVO ESPECIFICO 1	18
5.1.1 Actividad 1. Realizar búsquedas en bases de datos según una ecuación definida.	18
5.1.2 Actividad 2. Revisar artículos relacionados.	18
5.1.3 Actividad 3. Redactar conclusiones de la búsqueda.	19
5.2 OBJETIVO ESPECIFICO 2	19
5.2.1 Actividad 1. Presentación del equipo de trabajo al Contact Center Cobranza al Día S.A.S y solicitud de la información.	19

5.2.2	Actividad 2. Verificar la existencia y ejecución de los programas de Promoción y Prevención de la salud.	19
5.2.3	Actividad 3. Revisión de la matriz IPEVR.	19
5.2.4	Actividad 4. Revisar la normatividad vigente y su aplicación en el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica de la voz existente en la compañía.	19
5.2.5	Actividad 5. Verificar la existencia del profesiograma para el rol de agente de Call Center.	20
5.2.6	Actividad 6. Contrastar exámenes sugeridos en profesiograma.	20
5.2.7	Actividad 7. Análisis del ausentismo durante el año 2019 y el 2020 y cuantificarlo.	20
5.2.8	Actividad 8. Analizar el reporte de condiciones de salud.	20
5.3	OBJETIVO ESPECIFICO 3	20
5.3.1	Actividad 1. Comparar la información suministrada por la compañía con la consolidada en las diferentes fuentes.	20
5.3.2	Actividad 2. Crear formatos y documentación.	20
5.3.3	Actividad 3. Elaborar plan de trabajo.	21
5.3.4	Actividad 4. Socializar plan de trabajo del sistema de vigilancia epidemiológica.	21
5.3.5	Actividad 5. Ejecutar el plan de trabajo.	21
5.4	OBJETIVO ESPECIFICO 4	21
5.4.1	Actividad 1. Hacer contacto y confirmar los profesionales.	21
5.4.2	Actividad 2. Realizar reunión con profesional de la voz y a especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo (validación del sistema).	21
5.4.3	Actividad 3. Recibir retroalimentación del profesional respecto al diseño del sistema.	21
5.4.4	Actividad 4. Realizar ajustes si es necesario.	22
5.5	OBJETIVO ESPECIFICO 5	22

5.5.1	Actividad 1. Presentar sistema de vigilancia epidemiológica a la empresa Cobranza al Día.	22
5.5.2	Actividad 2. Recibir retroalimentación de la empresa Cobranza al Día.	22
5.5.3	Actividad 3. Realizar la entrega del sistema a la empresa.	22
5.5.4	Actividad 4. Realizar la entrega del proyecto definitivo a la Universidad.	22
5.6	CONSIDERACIONES ÉTICAS	22
6.	RESULTADOS	24
6.1	OBJETIVO ESPECIFICO 1	24
6.1.1	Actividad 1. Realizar búsquedas en bases de datos según una ecuación definida.	24
6.1.2	Actividad 2. Revisar artículos relacionados.	24
6.1.3	Actividad 3. Redactar conclusiones de la búsqueda.	25
6.2	OBJETIVO ESPECIFICO 2	27
6.2.1	Actividad 1. Presentación del equipo de trabajo.	27
6.2.2	Actividad 2. Verificar la existencia y ejecución de los programas de promoción y prevención.	27
6.2.3	Actividad 3. Matriz IPVER.	30
6.2.4	Actividad 4. Revisar la normatividad vigente y su aplicación en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la voz existente en la compañía.	30
6.2.5	Actividad 5. Verificar la existencia del profesiograma para el rol de agente de Call Center.	30
6.2.6	Actividad 6. Contrastar exámenes sugeridos en profesiograma (voxmetría) con los realizados.	30
6.2.7	Actividad 7. Análisis del ausentismo durante el año 2019 y el 2020 y cuantificarlo.	31

6.2.8	Actividad 8. Analizar el reporte de condiciones de salud.	32
6.3	OBJETIVO ESPECIFICO 3	32
6.3.1	Actividad 1. Comparar la información suministrada por la compañía con la consolidada en las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.	32
6.3.2	Actividad 3. Crear formatos y documentación.	33
6.3.3	Actividad 4. Elaborar plan de trabajo.	37
6.4	OBJETIVO ESPECIFICO 4	37
6.4.1	Actividad 1. Hacer contacto y confirmar los profesionales	37
6.4.2	Actividad 2. Realizar reunión con profesional de la voz y a especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo (validación del sistema).	38
6.4.3	Actividad 3. Recibir retroalimentación del profesional respecto al diseño del sistema.	38
6.4.4	Actividad 4. Realizar ajustes si es necesario.	39
6.5	OBJETIVO ESPECÍFICO 5	40
6.5.1	Actividad 1. Presentar subsistema de vigilancia epidemiológica a la empresa Cobranza al Día S.A.S.	40
6.5.2	Actividad 2. Recibir retroalimentación de la empresa Cobranza al Día.	40
6.5.3	Actividad 3. Realizar la entrega del subsistema a la empresa.	41
6.5.4	Actividad 4. Realizar la entrega del proyecto definitivo a la universidad.	42
7.	CONCLUSIONES	43
8.	RECOMENDACIONES	44
	BIBLIOGRAFÍA	45
	ANEXOS	49

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Árbol del problema	12

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Análisis de involucrados	14
Cuadro 2. Búsqueda bibliográfica	24

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Resultados generales de la línea basal	29
Tabla 2. Resultado de encuesta de condiciones de trabajo y salud	41

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de vigilancia epidemiológica se constituyen como una estrategia esencial a la hora de detectar enfermedades y llevar a cabo programas de prevención, control o erradicación de las mismas; Colombia ha buscado alinearse con este propósito de salud pública diseñando normas reguladoras, en el caso del sector laboral el decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.24.parágrafo 3 expresa “como una obligación del empleador desarrollar acciones de vigilancia de la salud mediante programas de vigilancia epidemiológica, con la finalidad de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo. Entendiendo además que el constante y riguroso seguimiento, controles, planeación y ejecución de programas son elementales en la protección y promoción de la salud de los empleados. (1)

De forma tal que un SVE, es útil siempre y cuando contribuya a la prevención y control de eventos adversos para la salud y la integridad de los trabajadores o si favorece en la determinación de la importancia que dicho evento tiene, aunque antes hubiera parecido sin mayor significancia.(2).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente proyecto tiene como propósito el diseño de un subsistema de vigilancia epidemiológica (SVE) enmarcado en el ciclo P.H.V.A para la conservación de la voz en los trabajadores del Contact Center Cobranza al Día S.A.S, cuyo rol de solucionadores les implica el uso de su voz durante toda la jornada laboral convirtiéndose en su principal herramienta, razón por la cual requieren una vigilancia permanente con el objetivo de conservarla en condiciones saludables.

El subsistema fue desarrollado a partir de las siguientes etapas: a) Establecimiento de objetivos. b) Selección del diseño de investigación apropiado, b) Selección del rol de solucionador como el más adecuado de acuerdo con el problema de estudio y c) Recolección de los datos (matriz IPVER, matriz legal, informe de condiciones de salud, indicadores de ausentismo, profesiograma, actividades de promoción y prevención, encuestas de condiciones de trabajo y salud, entre otros).

1. PROBLEMA

La era digital visibiliza una serie de riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores debido a la excesiva interacción de éstos con la tecnología, lo cual conlleva importantes retos a los profesionales de la seguridad y salud en el trabajo a la hora de identificarlos y gestionarlos de manera adecuada, es así como el abanico de oportunidades para la investigación y la contribución desde el ámbito académico coadyuva a las organizaciones en la comprensión y consecuente puesta en marcha de planes coherentes con los diferentes contextos organizacionales y sus grupos de interés. Una vez detectado el auge y crecimiento de los Contact Center en Colombia y teniendo en cuenta que esta actividad económica emplea un gran número de personas en nuestro país, se propone contribuir al desarrollo de un subsistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz en el Contact Center Cobranza al Día S.A.S el cual posibilitará a la empresa contar con mecanismos que integrados a su sistema de gestión promuevan la salud, prevengan enfermedades asociadas a la voz y controlen de manera efectiva este riesgo.

1.1 ÁRBOL DEL PROBLEMA

Figura 1. Árbol del problema



Autoría propia

2. JUSTIFICACIÓN

Las transformaciones del mundo laboral impulsadas por el auge de la tecnología, la globalización y la economía a gran escala, introducen en la sociedad nuevos negocios, los cuales van atados a su vez a la creación de nuevos puestos de trabajo antes desconocidos buscando así soportar las demandas de cientos de clientes, no obstante, como todo cambio, éstos tienen diversos impactos que van desde la esfera económica hasta la personal. La cuarta revolución o era digital es muestra de ello, pues consigo además de todas las ventajas que trajo en el favorecimiento de los procesos organizacionales, la agilidad en la interacción, entre otros, también visibilizó una serie de riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores a causa de la excesiva interacción de éstos con la tecnología, manifestándose a través del cuerpo y la mente.

Colombia reporta un crecimiento considerable en el advenimiento de empresas de Call Center o Contact Center llegando incluso en el 2001 a crear su propia asociación que a la fecha cuenta con más de 24 empresas; el fortalecimiento del sector propicia miles de empleos, siendo Bogotá con el 49,3% la ciudad con el mayor porcentaje de personas vinculadas, seguida de Medellín con un 20,48%, según la revista Semana (3). Datos relevantes a la hora de estudiar e intervenir los riesgos que pueden acarrear en la salud y seguridad de quienes los desarrollan.

Al remitirse al primer proceso que se adelanta en la adquisición del talento humano para este tipo de organizaciones, se encuentra el perfil de cargo, base fundamental además para la caracterización e identificación de riesgos dentro del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de los requisitos básicos que debe reunir un agente telefónico se encuentran: facilidad de comunicación, voz clara y agradable, con buena dicción, los cuales son advertidos como elementales para el cumplimiento de la misión del cargo, de ahí la importancia de cuidarla para que no presente alteraciones. Desde la gerencia de seguridad y salud en el trabajo se deben adelantar una serie de actividades que articuladas dentro del ciclo PHVA contribuyan efectivamente con este propósito, iniciando con la identificación temprana de riesgos, programas de promoción y prevención hasta instaurar plenamente una cultura del cuidado.

2.1 ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Permite optimizar los beneficios sociales e institucionales del proyecto y limitar los impactos negativos. Al analizar sus intereses y expectativas se puede aprovechar y potenciar el apoyo de aquellos con intereses coincidentes o complementarios al

proyecto, disminuir la oposición de aquellos con intereses opuestos al proyecto y conseguir el apoyo de los indiferentes.(4)

El presente trabajo de investigación se enmarca en la línea de la promoción y la prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo, propiamente en el cuidado de la voz, razón por la que centra su atención en una población específica, agentes de Contact Center, no obstante, Gerencia, EPS y ARL son otros de los grupos involucrados en su gestión, cada uno con intereses y expectativas como los que se describen a continuación y a los cuales se tratará de impactar de manera positiva con la propuesta realizada:

Cuadro 1. Análisis de involucrados

GRUPOS	INTERESES
Empleados (agentes de Contact Center)	Contar con los elementos de trabajo idóneos. Recibir capacitación en higiene vocal y la importancia de la conservación de la voz. Contar con capacitación en el uso de los elementos de protección personal.
Gerencia	Mantener la productividad Equilibrio entre el desarrollo de las actividades laborales vs el invertido en la implementación del proyecto. Que no se impacte la jornada laboral por la implementación del proyecto. Evitar sanciones por incumplimiento de la normativa. Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio establecidos con los clientes.
Personal SST	Disminuir los ausentismos relacionados con la voz. Disminuir la probabilidad de enfermedades laborales relacionadas con la voz. Gestionar de manera adecuada los riesgos relacionados con la voz.
ARL	Disminuir la probabilidad de enfermedades laborales relacionadas con la voz. Uso de la reinversión en programas de Promoción y Prevención.
EPS	Disminución de incapacidades y costos de estas.
Min Trabajo	Cumplimiento de la normativa legal vigente.

Autoría propia

3. MARCO TEÓRICO

Cada día se ve un incremento de los problemas o síntomas de la voz en el mundo, no solo en la población en general sino también en los trabajadores que hacen uso de la voz, se ha experimentado problemas de la voz todos los días y del 3- 9% de la población en general en cualquier momento de su vida (5).

La voz no es simplemente un medio de comunicación, sino para muchos oficios es la herramienta básica de trabajo y fuente de sustento y en varios contextos profesionales y sociales, el uso de la voz, está en constante crecimiento (6).

En los últimos años la industria de telecomunicaciones ha tenido un crecimiento mundial, de forma importante convirtiéndose en uno de los emporios más lucrativos, generando muchas fuentes de empleo en todos los sectores económicos y así mismo, incrementando la fuerza de trabajo que hace uso de la voz profesionalmente, como son los agentes de las centrales de llamadas (5) (6) (7).

Esta fuente de empleo ha empezado a ser de interés en las investigaciones médicas ya que algunos estudios han mostrado la elevada prevalencia de problemas de la voz entre los empleados que trabajan en los servicios de llamadas telefónicas (5) (6) (8), comparo la prevalencia de problemas de voz entre los telemercaderistas y la población en general, concluyendo que eran dos veces más propensos de padecer de uno o más síntomas de esfuerzo vocal en comparación con los controles (9)]; de estos encuestados el 31% reportaron en promedio cinco síntomas que afectaban el rendimiento laboral (9).

Por otro lado la seguridad ocupacional y los acuerdos en salud están pobremente desarrollados al compararlos con los otros grupos de profesionales en los países desarrollados (5) (6) (10) (11) ; por lo que es de esperar que en Colombia no se encuentre reglamentación acerca de esta ocupación y menos aún protocolos de preservación de la voz dentro de un programa de vigilancia epidemiológica; así mismo las estadísticas sobre las alteración o síntomas de la voz en usuarios de la voz profesionalmente son casi nulos. La mayoría de las investigaciones de las alteraciones de la voz a nivel profesional y laringitis ocupacional se han realizado en docentes; esto es comprensible, porque los maestros constituyen el más grande grupo de profesionales en función de la voz (6) (8) (10) (12) (13) (14). Varios estudios señalan a la docencia como un trabajo en riesgo para experimentar problemas de voz, casi el 50% de los profesores presentan problemas en la voz (5) (14) .

Según resultados en Estados Unidos y Suiza, los cantantes son la ocupación con mayor riesgo para un trastorno de voz, seguido por los trabajadores sociales, profesores, abogados, clérigos, operadores de teléfono, agente de viajes, y trabajadores de la salud (5).

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Adaptar el subsistema de vigilancia epidemiológica para los solucionadores de Contact Center de Cobranza al Día S.A.S con base en las causas que generaron alteraciones en la voz en el año 2019-2020, literatura consultada, revisada y analizada y aportes de los estudiantes por su formación académica y/o experiencia.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una revisión de la literatura para conocer las causas que generan alteraciones en la voz.
- Conocer el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del Contact Center Cobranza al Día S.A.S en relación con alteraciones de la voz.
- Documentar el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz en el Contact Center Cobranza al Día S.A.S.
- Validar el subsistema de vigilancia epidemiológica.
- Entregar a satisfacción el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz a la empresa Cobranza al Día S.A.S.

5. METODOLOGÍA

La Metodología de Marco Lógico es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: En la identificación y valoración de actividades que encajen en el marco de los programas país, en la preparación del diseño de los proyectos de manera sistemática y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos, en la implementación de los proyectos aprobados y en el Monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos.(4)

Se propone la metodología de marco lógico ya que se pretende adaptar el subsistema de vigilancia epidemiológica para los solucionadores de Contact Center de Cobranza al Día S.A.S centrados en objetivos identificados dentro de su contexto particular, antecedentes, trabajos previos y necesidades propias de los grupos de interés con su participación.

A continuación, se describen las actividades a realizar por cada uno de los objetivos específicos planteados:

5.1 OBJETIVO ESPECIFICO 1

Realizar una revisión de la literatura para conocer las causas que generan alteraciones en la voz.

5.1.1 Actividad 1. Realizar búsquedas en bases de datos según una ecuación definida. (“Voice disturbances and Call Center” tomando en cuenta los fechados desde el año 2010 a octubre de 2020).

5.1.2 Actividad 2. Revisar artículos relacionados.

Se realizo un rastreo bibliográfico de los artículos encontrados teniendo en cuenta título, resumen, metodología y resultados para definir su pertinencia y relación directa con el desarrollo del proyecto.

5.1.3 Actividad 3. Redactar conclusiones de la búsqueda.

A partir del rastreo bibliográfico y el análisis de los artículos seleccionados generar conclusiones que aporten datos concretos sobre las afectaciones de la voz en la población de agentes de Call Center, los cuales proporcionen un mejor conocimiento sobre dicha problemática.

5.2 OBJETIVO ESPECIFICO 2

Conocer el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del Contact Center Cobranza al Día S.A.S en relación con alteraciones de la voz.

5.2.1 Actividad 1. Presentación del equipo de trabajo al Contact Center Cobranza al Día S.A.S y solicitud de la información.

Presentación de los integrantes del equipo de trabajo de la especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo, socializar los objetivos del proyecto, validación de expectativas y aprobación del cronograma de trabajo por parte del personal de Cobranza al Día.

5.2.2 Actividad 2. Verificar la existencia y ejecución de los programas de Promoción y Prevención de la salud.

Revisar la documentación la evidencia de la ejecución del programa y actividades de promoción y prevención enfocados en conservación de la voz.

5.2.3 Actividad 3. Revisión de la matriz IPEVR.

Análisis de la matriz IPEVR (Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración del Riesgo) enfocado en las alteraciones de la voz como factor de riesgo para el rol de solucionador en la empresa Cobranza al Día.

5.2.4 Actividad 4. Revisar la normatividad vigente y su aplicación en el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica de la voz existente en la compañía.

Comparar la Matriz legal existente con la normatividad vigente aplicable al Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz

5.2.5 Actividad 5. Verificar la existencia del profesiograma para el rol de agente de Call Center.

Revisar el rol de solucionador dentro del profesiograma con base en los riesgos a los cuales está expuesto en su quehacer diario.

5.2.6 Actividad 6. Contrastar exámenes sugeridos en profesiograma (voxmetría).

Validar la realización de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro indicados por el médico laboral para el rol de solucionador definidos en el profesiograma y la pertinencia de estos.

5.2.7 Actividad 7. Análisis del ausentismo durante el año 2019 y el 2020 y cuantificarlo.

Revisar frecuencia y número de días de ausencia por incapacidades ocasionadas por alteraciones de la voz o patologías asociadas durante el año 2019 y 2020.

5.2.8 Actividad 8. Analizar el reporte de condiciones de salud.

Identificar hallazgos relevantes en el reporte de las condiciones de salud de la población objeto de estudio realizado por la IPS que ejecuta los exámenes de ingreso, periódicos y egreso.

5.3 OBJETIVO ESPECIFICO 3

Documentar el subsistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz en el Contact Center Cobranza al Día S.A.S.

5.3.1 Actividad 1. Comparar la información suministrada por la compañía con la consolidada en las diferentes fuentes.

Analizar la información contenida en la literatura respecto a las patologías de la voz presentadas por agentes de Call Center y su gestión desde la prevención y la promoción, respecto a la suministrada y evidenciada en la empresa.

5.3.2 Actividad 2. Crear formatos y documentación.

Levantar o modificar según sea el caso la documentación que soporta el SVE para la conservación de la voz y diseñar formatos que apoyen la implementación del subsistema.

5.3.3 Actividad 3. Elaborar plan de trabajo.

Estructurar plan de trabajo para el SVE para la conservación de la voz con lineamientos para su ejecución.

5.3.4 Actividad 4. Socializar plan de trabajo del sistema de vigilancia epidemiológica.

Dar a conocer el plan de trabajo propuesto, su contenido y alcance a la compañía.

5.3.5 Actividad 5. Ejecutar el plan de trabajo.

Implementar las actividades propuestas en la población objeto de estudio.

5.4 OBJETIVO ESPECIFICO 4

Validar el sistema de vigilancia epidemiológica.

5.4.1 Actividad 1. Hacer contacto y confirmar los profesionales.

Definir profesionales que acompañarán y asesorarán propuestas para SVE en su estructura y contenido.

5.4.2 Actividad 2. Realizar reunión con profesional de la voz y a especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo (validación del sistema).

Contar con la asesoría de un profesional experto en la materia para generar a la compañía una propuesta de valor acorde a la necesidad, realizar presentación y preguntas relacionadas con el contenido y estructura del proyecto y subsistema.

5.4.3 Actividad 3. Recibir retroalimentación del profesional respecto al diseño del sistema.

Obtener retroalimentación sobre la propuesta generada y pertinencia de esta.

5.4.4 Actividad 4. Realizar ajustes si es necesario.

Alinear sugerencias y ajustar propuesta según criterio del profesional y los estudiantes.

5.5 OBJETIVO ESPECIFICO 5

Entregar a satisfacción el sistema a la empresa Cobranza al Día S.A.S.

5.5.1 Actividad 1. Presentar sistema de vigilancia epidemiológica a la empresa Cobranza al Día.

Dar a conocer a la compañía el producto final del proyecto con resultados y documentación nueva y modificada que se tenga.

5.5.2 Actividad 2. Recibir retroalimentación de la empresa Cobranza al Día.

Recibir sugerencias, oportunidades de mejora y valoración del nivel de ajuste a la realidad organizacional.

5.5.3 Actividad 3. Realizar la entrega del sistema a la empresa.

Entregar a satisfacción el producto desarrollado, anexos, documentación y demás herramientas de apoyo para su implementación.

5.5.4 Actividad 4. Realizar la entrega del proyecto definitivo a la Universidad.

Cumplir con el entregable definido por la universidad.

5.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La resolución 8430 de 1993 en el artículo 11 estipula que los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el

estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta son clasificadas sin riesgo.(15)

El gerente general de Cobranza al Día, Andrés López González, firma carta de aprobación para la aplicación del proyecto de intervención para optar al título de Especialistas de Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo con el trabajo de grado denominado Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz. (Ver Anexo A. Carta de aprobación)

Los nombres de los empleados de Cobranza al Día contenidos en los archivos fueron reemplazados por Empleado 1 a Empleado N, al igual que los números de identificación se reemplazaron por 1, con el fin de salvaguardar su información personal y conservando la confidencialidad sobre los aportes dados en las distintas intervenciones

6. RESULTADOS

Para el desarrollo del subsistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz en el Contact Center Cobranza al Día se siguió la metodología descrita anteriormente, por lo que a continuación se presentan los resultados para cada una de las actividades relacionadas en cada objetivo específico.

6.1 OBJETIVO ESPECIFICO 1

Realizar una revisión de la literatura para conocer las causas que generan alteraciones en la voz.

6.1.1 Actividad 1. Realizar búsquedas en bases de datos según una ecuación definida (Voice disturbances and Call Center desde el año 2010 a octubre de 2020).

Se realizó la búsqueda en las bases de datos: Journal of Laryngology and Voice, Science direct y Medline, con la ecuación "Voice disturbances and Call Center" desde el año 2010 hasta el año 2020 obteniendo un total de 136 artículos que se consideraron pertinentes.

Cuadro 2. Búsqueda bibliográfica

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	FUENTE O BASE DE DATOS	RESULTADO NÚMERO
"Voice disturbances and Call Center" desde el año 2010 al 2020	Medline	1
	Science direct	2
	Journal of Laryngology and voice	133

Autoría propia

6.1.2 Actividad 2. Revisar artículos relacionados.

La revisión bibliográfica se realizó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Revisión de los títulos, primero se hace una revisión de cada título de los resultados de la búsqueda, en esta revisión se excluyeron los resultados que mencionaban profesiones que utilizan la voz como herramienta de trabajo diferente al rol que desempeñan los agentes de un Call Center.
- Posterior a la lectura de títulos y tras obtener los artículos de interés se

procede con la lectura del resumen de cada artículo y se analizó su relación con el uso de la voz en agentes de Call Center.

- Si el resumen del artículo era de interés y trataba el tema del proyecto, se procedía con la lectura completa del artículo.

Una vez segmentada la información se obtuvieron 6 artículos de los cuales fueron seleccionados 2 dada su pertinencia respecto al propósito principal del proyecto y contribución al mismo. (Ver Anexo B. Rastreo bibliográfico)

6.1.3 Actividad 3. Redactar conclusiones de la búsqueda.

Como producto del apartado anterior se revisaron de manera detallada dos artículos, a continuación, se describen las conclusiones para cada uno de estos:

- La prevalencia y el impacto de los problemas de voz en los operadores de centros de llamadas.

La voz efectiva y saludable es una necesidad primordial para operadores de centros de llamadas pues depende de esta para ganarse la vida y ejercer su profesión; si se altera puede afectar la capacidad de trabajo y la salud ocupacional.

En los estudios realizados con operadores de centros de llamadas, se ha evidenciado mayor riesgo en desarrollar problemas relacionados con la salud, tanto musculoesqueléticos como angustia psicológica.

Entre los grupos estudiados no hubo diferencias significativas entre rango de edad y experiencia laboral, sin embargo, en la ausencia laboral debido a problemas de voz, la prueba estadística mostró una asociación significativa entre estas variables y el género, prevaleciendo las mujeres sobre los hombres.

Un alto porcentaje de operadores de centros de llamadas (85%) manifiestan no haber recibido capacitación en programas de promoción de salud y prevención de la enfermedad relacionadas con la conservación de la voz.

Diferentes estudios demostraron que la prevalencia de los problemas de la voz es universal debido a las demandas vocales ocupacionales en la población de operadores de centros de llamadas. Dentro de esta universalidad se establece que un uso continuo de la voz mayor a 2 horas causaría que el tracto vocal de una

persona se estire y tense, y si a esto se suman pocas pausas, estrés excesivo y algunas condiciones ergonómicas desfavorables se podrían ocasionar daños permanentes afectando la productividad laboral. A pesar de esto no se reconocen los problemas de la voz como riesgos relacionados con el trabajo, por lo que es necesario convencer a los empleadores sobre las consecuencias de los problemas de la voz en el desempeño con impacto en la productividad y el desarrollo organizacional. (16)

- Monitoreo ambulatorio de la fonación en una muestra de 92 en operadores de centros de llamadas.

El estudio demuestra que, en el examen muestra de operadores de centros de llamadas el número de horas de trabajo y el porcentaje de tiempo de fonación no está relacionado estadísticamente a la autopercepción de los problemas de voz. Nuestros datos muestran que no es posible definir límites claros de "seguridad" de la voz cargar en la configuración del centro de llamadas. Además de la dosis de voz física, otros factores de riesgo de alteraciones de la voz, condiciones, estado de salud general y estrés mental merecen atención dentro del alcance de preservar la salud vocal.

La voz es la herramienta principal de trabajo para muchos trabajadores entre ellos los operadores de centros de llamadas (OCL), lo que significa que deben usarla frecuentemente, esto conlleva a que se tengan riesgos de enfermedad o incluso llegar a una discapacidad, las variables estudiadas fueron: el tiempo de fonación y el tiempo de uso en el trabajo. Estudios como este, indican que el tiempo de trabajo no era un factor crítico en la percepción de los problemas de la voz y que tampoco hay una relación estadística entre la fonación y el tiempo de en horas de trabajo; sin embargo, se encontró que los factores físicos y psicoemocionales eran más relevantes que la dosis vocal y las características ambientales, los problemas de la voz -discapacidades pueden tener impacto en la calidad de vida de los (OCL). En el estudio realizado no se encontraron diferencias significativas entre los géneros masculino y femenino.

Como no se relacionaron estadísticamente, el índice de discapacidad de la voz con el número de horas de trabajo, el tiempo no parece ser un factor crítico de causa para la percepción de la discapacidad de la voz. La investigación de otras variables como los niveles de estrés y características de personalidad podrían agregar mayor comprensión al comportamiento vocal de los (OCL) y su percepción de la discapacidad de la voz. (17)

6.2 OBJETIVO ESPECIFICO 2

Conocer el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del Contact Center Cobranza al Día S.A.S con relación a alteraciones de la voz.

6.2.1 Actividad 1. Presentación del equipo de trabajo.

Se realizó reunión en la fecha 18/02/2021 con el Gerente general de Cobranza al Día, Dr. Andrés López, la analista de seguridad y salud en el trabajo, Dra. Diana Patricia Montoya Guzmán, de forma virtual a través de la plataforma Google Meet, con el objetivo de presentar el equipo de trabajo y el proyecto del SVE para la conservación de la voz. (Ver Anexo C. Presentación equipo de trabajo; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

6.2.2 Actividad 2. Verificar la existencia y ejecución de los programas de promoción y prevención.

Cobranza al Día hace entrega del Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la voz sustentado en la siguiente documentación:

- GSSTD-10 Programa de Vigilancia Epidemiológica sobre esfuerzo vocal versión 1.
- GSSTMX-06 Matriz de identificación de peligros y riesgos 2021.
- GSSTMX-02 Matriz legal SST.
- GSSTD-07 Programa de Pausas Saludables.
- GSSTF-11-Lista de asistencia.
- GSSTF-78 Profesiograma.
- GSSTF-79 Condiciones de salud
- GSSTF-98 Ausentismo voz.
- GSSTF-105 Encuesta Condiciones de Trabajo y Salud.
- GSSTF-106 Línea basal.
- GSSTF-127 Indicador de SG-SST.

A continuación, se describe la ejecución del Programa de Vigilancia Epidemiología sobre el esfuerzo de la voz por parte de la empresa en el año 2019 hasta el año 2020, en los siguientes elementos:

6.2.2.1 Cobranza al Día cuenta con un documento denominado Programa de Vigilancia Epidemiológica sobre esfuerzo vocal, diseñado con el propósito de prevenir patologías de la voz que generan impacto sobre la salud de sus trabajadores, además de costos asociados al ausentismo y en últimas la posibilidad de una enfermedad laboral que, en sus fases crónicas, generen largos períodos de discapacidad temporal y/o discapacidad(18)

6.2.2.2 Estándares de adecuado uso de la voz. La organización entrega una presentación en power point, donde se logra visualizar recomendaciones para tener en cuenta en la jornada laboral relacionada con el uso y cuidado de la voz, adicionalmente cuentan con un folleto denominado recomendaciones para la conservación de la voz y un programa de pausas saludables GSSTD-07 enfocado en ejercicios osteomusculares y visuales.(19)

6.2.2.3 La organización entrega como evidencia de la realización de capacitación relacionada con el cuidado de la voz, ejecutada el 22 de septiembre a la cual asistieron 19 solucionadores y otra lista de asistencia el día 09 de octubre del año 2020 con una asistencia de 24 solucionadores, para un total de asistencia de 43 solucionadores. (Ver Anexo D. Asistencia Capacitación 09 SEP 2019 y Anexo E. Asistencia Capacitación SEPT 22 2020)

6.2.2.4 La organización entrega un archivo Excel con el nombre Auto reporte de salud vocal, el cual fue diligenciado por 20 solucionadores, realizado el día 22 de septiembre del 2020, donde se preguntaba: hora de uso de la voz diario, ¿ha sufrido disfonía o alteraciones de la voz en los últimos tres meses?, ¿ha estado incapacitado por problemas de la voz, sufre alteraciones gástricas como reflujo gástrico o gastritis?, ¿sufre de alteraciones respiratorias, como asma, bronquitis, alergias u otras que le impidan respirar adecuadamente?, ¿tiene alguna actividad extralaboral en la cual utilice su voz como canto, teatro, clases? (Ver Anexo F. Autoreporte de salud vocal Cobranza al Día 2-20)

Como resultado del anterior auto reporte, la organización concluye:
El mayor porcentaje del personal encuestado NO presenta antecedentes de disfonía y alteraciones en la voz.

El mayor porcentaje del personal encuestado presenta antecedentes de alteraciones digestivas.

Un porcentaje igual afirma padecer alteraciones respiratorias por lo tanto hay mayor susceptibilidad de alteraciones de la voz.

El mayor porcentaje del personal encuestado NO usa su voz en actividades extralaborales.

6.2.2.5 Encuesta condiciones de la voz 2019 y 2020 (GSSTF-105 encuesta condiciones de la voz).

La organización ejecuto la encuesta en los años 2019 y 2020 en la cual se evidencian preguntas relacionadas con la voz, con el fin de identificar si presentan alteraciones en la voz y si esto está repercutiendo en su vida laboral y cotidiana. (20)

6.2.2.6 La Línea Basal del Programa de Vigilancia Epidemiológica sobre esfuerzo de la voz versión 1 con fecha de emisión el 19/08/2018 se evidencia diligenciado y presenta los siguientes resultados generales:

Tabla 1. Resultados generales de la línea basal

ETAPA	PUNTAJE MÁXIMO POSIBLE	RESULTADO	PORCENTAJE
Planeación	240	127	52.92%
Implementación	305	214	70%
Verificación	150	51	34%

Autor: Cobranza al Día

En los resultados generales de la línea basal se obtiene un ponderado total del 56% de cumplimiento(21)

6.2.2.7 Indicadores

La empresa hace entrega del archivo GSSTF-127 Indicador de SG-SST el cual

contiene: la ficha técnica, resultados y gráficos de los indicadores de estructura, proceso y resultado exigidos por la resolución 0312 del 2019 para el año 2019 y 2020(22) (23)

6.2.3 Actividad 3. Matriz IPVER.

Se revisa la Matriz IPVER Versión 4 actualizada el 20 de enero del 2021 (24) por Cobranza al Día S.A.S, basada en el documento GTC 45 (25), donde se identifica el riesgo biomecánico derivado del esfuerzo de la voz para los supervisores, líderes de equipo y solucionadores en un nivel de riesgo III. Se identifican controles en la persona como capacitaciones en pausas activas y cuidado de la voz, exámenes médicos periódicos con énfasis el estado de las cuerdas vocales, la aceptabilidad del riesgo es aceptable, como medida de intervención se tienen controles administrativos como señalización y advertencia (implementar SVE para la conservación de la voz y pausas activas) y recomendaciones como evita gritar, no forzar la voz, ser consciente de la respiración abdominal o diafragmática cuando hable, beber agua en pequeñas cantidades frecuentemente, procurar no tomar bebidas excesivamente frías o calientes, procurar no consumir tabaco, cafeína, bebidas alcohólicas y especias picantes afectan a la voz e implementar programa de manejo adecuado de la voz.

6.2.4 Actividad 4. Revisar la normatividad vigente y su aplicación en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la voz existente en la compañía.

Se realiza revisión de la normatividad relacionada con el Programa sobre el esfuerzo de la voz contemplada en su Matriz legal, se compara con fuentes bibliográficas externas sobre SVE de la voz. GSSTMX-02 Matriz legal SST (26)

6.2.5 Actividad 5. Verificar la existencia del profesiograma para el rol de agente de Call Center.

Existe una primera versión del profesiograma para el rol de solucionador, este incluye en la valoración de ingreso los siguientes exámenes: audiometría, visiometría, examen médico ocupacional, creatinina, examen ocupacional de la voz. Para las valoraciones periódicas y de egreso no se contempla la audiometría ni creatinina. (27)

6.2.6 Actividad 6. Contrastar exámenes sugeridos en profesiograma (voxiometría) con los realizados.

A partir de una revisión del profesiograma (27) se encuentra la voxiometría como

examen ocupacional de la voz para el rol de solucionador, sin embargo, no se encuentran resultados de este tipo de examen, al preguntar por él, la respuesta fue que actualmente no se realiza.

6.2.7 Actividad 7. Análisis del ausentismo durante el año 2019 y el 2020 y cuantificarlo.

Tras realizar el análisis de los archivos de ausentismo por alteraciones de la voz (GSSTF-98 Ausentismo voz) (28) suministrados por la líder de recursos humanos, se logró identificar la siguiente información de ausentismo de la voz distribuida por trimestre:

Primer trimestre 2019: 5 eventos con 8 días de ausencia por disfonía.

Segundo trimestre 2019: 4 eventos con 8 días de ausencia por disfonía.

Tercer trimestre 2019: 2 eventos con 2 días de ausencia por disfonía, 21 eventos con 31 días de ausencia por laringitis crónica, 5 eventos con 5 días de ausencia por laringofaringitis aguda, para un total de 28 eventos y 51 días de ausencia.

Cuarto trimestre 2019: 2 eventos con 4 días de ausencia por afonía, 3 eventos con 6 días de ausencia por disfonía, 17 eventos con 33 días de ausencia por laringitis aguda, 3 eventos con 6 días de ausencia por laringofaringitis aguda, para un total de 25 evento y 45 días de ausencia.

En el año 2019 se presentaron 62 eventos relacionados con alteraciones de la voz causando 115 días de ausencia, distribuidos por trimestre de la siguiente manera:

Primer trimestre 2020: 9 eventos con 14 días de ausencia por disfonía, 4 eventos con 6 días de ausencia por laringitis aguda, 3 eventos con 7 días de ausencia por laringitis crónica, 2 eventos con 4 días de ausencia por laringofaringitis aguda.

Segundo trimestre 2020: 2 eventos con 4 días de ausencia laringitis aguda, 1 evento con 1 día de ausencia por disfonía, para un total de 3 eventos con 5 días de ausencia.

Tercer trimestre 2020: 2 eventos con 7 días de ausencia por laringitis aguda.

Cuarto trimestre 2020: 1 eventos con 2 días de ausencia por laringofaringitis aguda, 4 eventos con 4 días de ausencia por laringitis aguda, para un total de 5 eventos y 6 días de ausencia.

En el año 2020 se presentaron 36 eventos relacionados con alteraciones de la voz causando 60 días de ausencia.

Por último, no se identifican enfermedades laborales relacionadas con la voz.

6.2.8 Actividad 8. Analizar el reporte de condiciones de salud.

Según el informe de condiciones de salud del año 2019 se realizó audiometría a 142 colaboradores de los cuales 12 tuvieron como recomendación valoración externa por EPS. En 2020 de 254 evaluados con audiometría, 9 tuvieron como recomendación valoración externa EPS, dentro de los diagnósticos con mayor prevalencia se encuentra: “Su capacidad auditiva está disminuida en forma bilateral” “Su capacidad auditiva está disminuida y le genera restricciones para exponerse a ruido”, ambos asociados con condiciones que pueden generar alteraciones en la calidad de la voz. (Ver Anexo G. GSSTF-79 Informe de condiciones de salud)

6.3 OBJETIVO ESPECIFICO 3

Documentar el sistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz en el Contact Center Cobranza al Día S.A.S.

6.3.1 Actividad 1. Comparar la información suministrada por la compañía con la consolidada en las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.

Una vez realizada la comparación entre la bibliografía detallada en el 6.1.3 y lo que tenía definido la empresa Cobranza al Día como Programa sobre el esfuerzo de la voz (18) se identifica que ambas partes cuentan con la aplicación de instrumentos como método de diagnóstico (encuestas) que ayudan a la identificación de los factores de riesgo que afectan la voz al ser utilizada como herramienta de trabajo en el cargo (solucionadores). Además, enuncian factores de exposición comunes como:

- Condiciones ambientales.

- Estado de salud general.
- Condiciones ergonómicas.
- Tiempo de fonación.
- Uso extralaboral de la voz.
- Capacitación del uso de la voz.
- Seguimiento del ausentismo laboral relacionado con enfermedades de la voz.

En la literatura revisada se contemplan factores que no se contemplan la organización como:

- Pausas activas enfocadas en el cuidado de la voz.
- Influencia de la salud mental y el estrés en la salud vocal.

Por último, se enuncian los elementos contemplados por Cobranza al Día en su Programa y que no se encontraron en la literatura revisada:

- Exámenes ocupacionales laborales relacionados con la voz (Cobranza al Día).
- Material visual educativo relacionado con el cuidado de la voz.

6.3.2 Actividad 3. Crear formatos y documentación.

Después de realizar la revisión de la información de las fuentes bibliográficas, la documentación, herramientas existentes en la compañía, el conocimiento adquirido por los estudiantes en el transcurso de la especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo y los aportes de los profesionales expertos en Seguridad y Salud en el Trabajo y Fonoaudiología, se procede con la estructuración del Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz, con la creación y actualización de los documentos de los que lo conforman.

Se conservó la estructura de la documentación de la organización en cuanto a códigos, encabezados, entre otros. A continuación, se listan los documentos del subsistema que fueron intervenidos:

6.3.2.1 GSSTD-10 Subsistema de la conservación de la voz. Este fue reestructurado y adaptado pasando de ser un programa a un subsistema, con base en la información recolectada en los artículos, la información proporcionada por la empresa y el conocimiento propio del equipo y los asesores expertos, acorde a las necesidades de la organización en lo referente a la higiene vocal. (Ver Anexo H. GSSTD-10 Subsistema de la conservación de la voz)

6.3.2.2 GSSTMX-02 Matriz legal SST. Se actualiza el documento adicionando el convenio 187 de la OIT (Organización Internacional del trabajo) del 2006 (29) y el decreto 3039 del Ministerio de Salud y Protección Social del año 2007.(30) (Ver Anexo I. GSSTMX-02 Matriz legal SST)

6.3.2.3 GSSTMX-11 Reporte de Acciones. Con el objetivo de gestionar las acciones a que haya lugar para mejorar el Subsistema, se crea una matriz denominada reporte de acciones (ACPM), con el código GSSTMX-11 V1. Con fecha de emisión del 15/04/2021. Adicionalmente se genera un instructivo en el cual se describe la metodología para el registro, análisis, definición de acciones, seguimiento y verificación de la eficacia de estas. GSST-01 Instructivo Acciones. (Ver Anexo J. GSSTMX-11 Reporte de Acciones y Anexo K. IGSST-01 Instructivo Acciones)

6.3.2.4 GSSTD-07 Programa de Pausas Saludables. Se adicionaron ejercicios de calentamiento de la voz, relajación muscular y una adecuada producción de la voz, teniendo en cuenta los tiempos de duración para las pausas activas. Como material de apoyo a este programa se entregan las siguientes infografías: (Ver Anexo L. GSSTD-07 Programa de Pausas Saludable)

- Ficha 1 - Abuso y mal uso de la voz.
 - Ficha 2 - Señales de alerta para problemas de la voz.
 - Ficha 3 - Higiene vocal.
 - Ficha 4 - Lo que debes de hacer para cuidar la voz.
 - Ficha 5 - Importancia de la postura para proyectar la voz.
- (Ver Anexo M. 1. Abuso y mal uso de la voz, Anexo N. 2. Señales de alerta de problemas de la voz, Anexo O. 3. Higiene vocal, Anexo P. 4. Lo que debes hacer para cuidar la voz y Anexo Q. 5. Importancia de la postura para proyectar la voz)

6.3.2.5 GSSTF-98 Ausentismo voz. En la hoja grafica por trimestre se adiciono el cálculo del indicador “Costos – Ausentismo relacionados con la voz” con el objetivo de medir la diferencia entre el costo de las incapacidades por ausentismo relacionado con enfermedades de la voz y el valor que la organización deja de percibir en dicho periodo. (Ver Anexo R. GSSTF-98 Ausentismo voz)

6.3.2.6 GSSTF-105 Encuesta Condiciones de Trabajo y Salud. Se le hace entrega a la empresa de encuesta digital en Google Forms y una plantilla en formato Excel, a la cual, teniendo en cuenta la entregada por la empresa, se le anexaron preguntas funcionales, físicas y emocionales: (31) (Ver Anexo S. GSSTF-105 Formato de encuesta Condiciones de Trabajo y Salud)

- Si ha estado incapacitado por problemas de la voz ¿Cuánto tiempo?
- ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?
- ¿Ha recibido capacitaciones relacionadas con el uso de la voz?
- ¿Relaciona alguna de sus incapacidades con el estrés producido por su actividad en el trabajo
- ¿Número y duración total de las pausas activas durante la jornada laboral son adecuadas? ¿Por qué?
- ¿Nota perder el aire cuando habla?
- ¿Mi voz suena distinta a lo largo del día?
- ¿La calidad de mi voz es impredecible?
- ¿Me esfuerzo mucho para hablar?
- ¿Mi voz me molesta?
- ¿Mi problema con la voz afecta el rendimiento laboral?
- ¿Ha presentado episodios de afonía o ronquera posterior a una situación de conflicto o estrés?
- ¿Mi voz se altera a la mitad de una frase?
- ¿Mi voz me hace sentir incompetente?

- ¿Las personas me piden que repita lo que les digo?
- ¿Mi problema con la voz altera mi vida personal y social?

Se modifico la forma de respuesta de: La mayor parte del tiempo, solo en ocasiones, no sabe, N/A, por Siempre, Casi siempre, Algunas veces y Nunca y otras en modalidad de Sí o No con el fin de generar una ponderación de los datos, puntuando de la siguiente manera:

- Nunca: 0
- Algunas veces: 1
- Casi siempre: 2
- Siempre: 3
- Sí: 1
- No: 0

Con el objetivo de clasificar el nivel de exposición intralaboral y extralaboral de los empleados se cualifican según la puntuación total con su respectiva recomendación así:

- Leve (<10 puntos) Alternar el 50% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos días.
- Moderada (11 a 20 puntos) Alternar el 70% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante una semana.
- Severa (21 a 30 puntos) Alternar el 90% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos semanas.
- Grave (31 a 40 puntos) Alternar el 100% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante tres semanas.

(Ver Anexo T. Encuesta de condiciones de salud y trabajo 2021; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

6.3.2.7 GSSTF-106 Línea basal. Se modifico el documento, sustituyendo el nombre de Programa por Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz, se ajustaron las fórmulas de los totales de modo que automáticamente se puedan visualizar los resultados. (Ver Anexo U. GSSTF-106 Línea basal)

6.3.2.8 GSSTF-127 Indicador de SG-SST. Se adiciona la ficha del indicador de costos – ausentismos relacionados con la voz. (Ver Anexo V. Indicador Voz primer trimestre.)

6.3.2.9 Diapositivas de capacitación. Se entregan como material para la inducción y capacitación del personal que usa la voz como herramienta principal de trabajo para el manejo adecuado de la voz. Para validar el conocimiento adquirido en la capacitación se entrega con un documento de Word llamado Actividad de retroalimentación de la capacitación. (Ver Anexo W. Capacitación - Manejo adecuado de la voz y Anexo X. Actividad de retroalimentación capacitación)

6.3.3 Actividad 4. Elaborar plan de trabajo.

Se crea el documento GSSTF-150 Plan de trabajo (Ver Anexo Y. GSSTF-150 Plan de trabajo) sugerido a la empresa para la implementación del Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz.

6.4 OBJETIVO ESPECIFICO 4

Validar el sistema de vigilancia epidemiológica.

6.4.1 Actividad 1. Hacer contacto y confirmar los profesionales

Se conto con la asesoría del docente del módulo de Seminario de investigación II Oscar David Carvajal Acosta por parte de la Universidad CES, quien es especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo. Razón por la cual, se contactó solo un profesional adicional en Fonoaudiología y especialista en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Gislina María Ortiz Herrera, quien además es docente y asesora de trabajos de grado en otra institución educativa, con 13 años como docente, 3 como asesora de trabajos de grado y 6 años con experiencia como asesora de practica en Seguridad y Salud en Trabajo, quien acepto actuar en calidad de asesora externa, con el propósito de realizar una revisión y validación detallada del subsistema para la conservación de la voz.

6.4.2 Actividad 2. Realizar reunión con profesional de la voz y a especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo (validación del sistema).

Se realizó una reunión con la fonoaudióloga y especialista en SG-SST Gislena María Ortiz Herrera, el día 15/04/2021 a través de la plataforma de Teams. Quien hace su presentación personal, de perfil académico y experiencia laboral; se acuerda la forma de interactuar entre la profesional y el equipo de estudiantes quienes envían a través de correo electrónico el día 16/04/2021 toda la información y documentación desarrollada por ellos para el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz de la empresa Cobranza al Día, para su revisión y posterior retroalimentación.

El día 3/05/2021 se le envió por correo electrónico al docente Oscar David Carvajal Acosta el subsistema para su revisión.

6.4.3 Actividad 3. Recibir retroalimentación del profesional respecto al diseño del sistema.

Se realizaron dos reuniones con la profesional, el 15/04/2021 y el día 27/04/2021, señalando los siguientes aspectos a rectificar:

6.4.3.1 Dar a la encuesta de condiciones de trabajo y salud niveles de puntuación por medio del cual se clasificarán a las personas según la necesidad de intervención.

6.4.3.2 Tener en cuenta el aspecto psicogénico en la encuesta de condiciones de trabajo y salud

6.4.3.3 Incluir en la capacitación espacios prácticos.

6.4.3.4 Generar material educativo de apoyo.

El docente Oscar David Carvajal Acosta acepta la retroalimentación dada por la asesora externa e indica proseguir con los cambios.

6.4.4 Actividad 4. Realizar ajustes si es necesario.

Teniendo en cuenta la retroalimentación por parte de la experta, se realizaron los ajustes sugeridos:

6.4.3.1 Se categorizan los resultados de la encuesta de condiciones de trabajo y salud según los puntos totales de cada encuestado de la siguiente manera:

- Leve (<10 puntos) Alternar el 50% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos días.
- Moderada (11 a 20 puntos) Alternar el 70% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante una semana.
- Severa (21 a 30 puntos) Alternar el 90% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos semanas.
- Grave (31 a 40 puntos) Alternar el 100% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante tres semanas.

6.4.3.2 Se incluye en la encuesta de condiciones de trabajo y salud las siguientes preguntas:

- ¿Relaciona alguna de sus incapacidades con el estrés producido por su actividad en el trabajo
- ¿Ha presentado episodios de afonía o ronquera posterior a una situación de conflicto o estrés?
- ¿Mi voz me hace sentir incompetente?
- ¿Mi problema con la voz altera mi vida personal y social?

6.4.4.1 Se adiciona a las diapositivas ejercicios prácticos para la conservación de la voz con ejercicios de respiración, relajación, fonación y resonancia.

6.4.4.2 Se crean cinco fichas infográficas de apoyo denominadas

- Ficha 1 - Abuso y mal uso de la voz.
- Ficha 2 - Señales de alerta para problemas de la voz.

- Ficha 3 - Higiene vocal.
- Ficha 4 - Lo que debes de hacer para cuidar la voz.
- Ficha 5 - Importancia de la postura para proyectar la voz.
(Ver Anexo M. 1. Abuso y mal uso de la voz, Anexo N. 2. Señales de alerta de problemas de la voz, Anexo P. 4. Lo que debes hacer para cuidar la voz y Anexo Q. 5. Importancia de la postura para proyectar la voz)

Tras realizar los ajustes solicitados por los asesores se les envía nuevamente la documentación, para la cual dan la aprobación mediante confirmación electrónica adjuntando la siguiente información.

Validado por la Fonoaudióloga Gislena María Ortiz Herrera, identificada con la cédula de ciudadanía 43.168.609 de Itagüí. Fonoaudióloga con registro 52045-03 Tarjeta profesional como Fonoaudióloga 10-01730. Magister en prevención de riesgos laborales (homologada en Colombia como Seguridad y Salud en el trabajo). Licencia SST 2020060022271

6.5 OBJETIVO ESPECÍFICO 5

Entregar a satisfacción el subsistema a la empresa Cobranza al Día S.A.S.

6.5.1 Actividad 1. Presentar subsistema de vigilancia epidemiológica a la empresa Cobranza al Día S.A.S.

El día 20/05/2021 se realizó la presentación del Subsistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz a Diana Patricia Montoya Guzmán, analista de Seguridad y Salud en el Trabajo de Cobranza al Día S.A.S de forma presencial en su oficina con el propósito de la documentación y material adicional generado que conforman el subsistema adaptado por los estudiantes. (Ver Anexo Z. Acta de entrega subsistema)

6.5.2 Actividad 2. Recibir retroalimentación de la empresa Cobranza al Día S.A.S.

Tras la presentación realizada, se acordó desarrollar una prueba piloto con el propósito de iniciar la implementación del Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz, teniendo en cuenta las actividades relacionadas en

el acta. (Ver Anexo Z. Acta de entrega subsistema)

6.5.3 Actividad 3. Realizar la entrega del subsistema a la empresa.

Cobranza al Día S.A.S certifica que recibió a satisfacción el Subsistema de vigilancia epidemiológica para la conservación de la voz y documentos anexos para su implementación. (Ver Anexo AA. Acta de entrega a satisfacción)

Quedan abiertos los acuerdos de cumplir con las actividades del piloto y dar acompañamiento necesario durante la implementación del subsistema.

Evidencias de la ejecución del piloto:

- Encuesta de condiciones de trabajo y salud. Se aplico la encuesta que fue diligenciada por 193 empleados de los cuales 107 tienen cargo de solucionadores que son el objeto del piloto del subsistema. (Ver Anexo T. Encuesta de condiciones de salud y trabajo 2021) obteniendo los siguientes resultados para el rol de solucionador:

Tabla 2. Resultado de encuesta de condiciones de trabajo y salud

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD DE SOLUCIONADORES
Leve	57
Moderada	47
Severa	2
Grave	1
Total general	107

Autoría propia

Acciones para tomar según la clasificación:

Leve: Alternar el 50% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos días.

Moderada: Alternar el 70% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante una semana.

Severa: Alternar el 90% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de la voz, hidratarse continuamente durante dos semanas.

Grave: Alternar el 100% de la jornada laboral con otros medios diferentes al uso de

la voz, hidratarse continuamente durante tres semanas.

El plan de intervención lo define la empresa según su plan de trabajo y recursos.

- Capacitación dada al responsable de las formaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Manejo adecuado de la voz el 1/06/2021 para que pueda ser aplicada a los solucionadores en los tiempos escogidos por la empresa.
- Se realizó el cálculo del indicador de ausentismo para el primer trimestre del año 2021 en conjunto con la Analista de Seguridad y Salud en el Trabajo de Cobranza al Día. (Ver Anexo V. Indicador Voz primer trimestre. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)
- Se inicia con la publicación de las infografías a través de los computadores de los empleados. (Ver Anexo BB. Evidencia de divulgación de infografías)

6.5.4 Actividad 4. Realizar la entrega del proyecto definitivo a la universidad.

Se envía el proyecto vía correo al docente Oscar Carvajal y al coordinador del programa Marco Cruz a la espera de la nota aprobatoria.

7. CONCLUSIONES

- Al realizar una revisión de la literatura para conocer las causas que generan alteraciones en la voz; se evidencia que hay varias profesiones que utilizan la voz como herramienta principal de trabajo, entre ellas los agentes de Call Center. En la búsqueda realizada en las bases de datos mencionadas en el desarrollo del trabajo, identificamos que para los agentes de Call Center, hay poca literatura relacionada, de la cual se logró concluir la importancia de cuidar la voz en las personas que trabajan en centros de llamadas, lo esencial de brindar capacitaciones en programas de promoción de salud y prevención de la enfermedad relacionadas con la voz, pausas activas y tener en cuenta otros factores de riesgo de alteraciones de la voz, que están asociadas al estado de salud general y estrés mental, que merecen atención dentro del alcance para preservar la salud vocal.
- En el ejercicio de reconocimiento del alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo del Contact Center Cobranza al Día S.A.S con relación a alteraciones de la voz, se concluye que la empresa cuenta con un Programa de Vigilancia Epidemiológica de sobreesfuerzo de la voz, considerando que falta fortalecer la intervención sobre el riesgo biomecánico derivado al esfuerzo vocal, no se realizan los exámenes médicos ocupacionales de la voz incluidos en el profesigramas, a pesar de tener un programa de pausas activas no se orientaban en ningún momento al cuidado de la voz, no contaban con una metodología para el seguimiento de Acciones Correctivas Preventivas y de Mejora, no contemplaban un plan de acción o seguimiento para los resultados de las encuestas de condiciones de trabajo y salud ni un indicador de costos relacionado con el ausentismo.
- El Programa de Vigilancia Epidemiológica de sobreesfuerzo de la voz existente en la empresa, se adaptó, reestructuro y documentó desarrollando el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica para la conservación de la voz, conformado por un documento central y demás herramientas para su aplicación.
- El Subsistema desarrollado se sometió a validación por profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo y Fonoaudiología, quienes dieron su aprobación.
- El presente trabajo aporta un subsistema herramienta para el cuidado de la voz de los solucionadores del Contact Center Cobranza al Día S.A.S., enfocándose en la higiene vocal, igualmente se convierte en un elemento de gran valor para la gestión organizacional, debido que va más allá del cumplimiento de normatividad aplicable.

8. RECOMENDACIONES

Ampliar la cobertura del subsistema a los cargos que usan la voz como herramienta principal en su quehacer diario, como son los líderes se estima entre un 80% y 90% de uso, y para los formadores un 60% con grupo en sala y sin grupo en sala, impartiendo capacitaciones cortas un 50% del uso según los datos suministrados por el director general y el jefe de formación Cobranza al Día.

Implementar las actividades del subsistema que no fue posible aplicar en la etapa del piloto por condiciones de tiempo, para lograr los resultados esperados y así mejorar la gerencia del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en cuanto al uso de la voz como herramienta principal en su quehacer diario y el desarrollo de sus actividades.

Analizar de manera independiente los cargos de formador, solucionador y líder en la Matriz IPVER para el riesgo biomecánico derivado del esfuerzo vocal, teniendo en cuenta que el tiempo de uso de la voz es diferente para cada uno.

Aclarar en el profesiograma cual es el examen ocupacional de voz que se deben realizar al ingreso, periódicos y egreso, como lo pueden ser la voxmetría y/o el PRAAT y comenzar a aplicarlos.

BIBLIOGRAFÍA

1. a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8.pdf [Internet]. [citado 14 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualiz+ado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
2. María Teresa Espinosa Restrepo, Hernán RG. Programas de vigilancia epidemiológica en los entornos laborales. Primera. Bogotá: Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo; 2017.
3. Revista Semana. ¿Por qué Colombia es un país atractivo para los call center? [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.semana.com/empresas/articulo/colombia-ha-convertido-pais-atractivo-para-call-center/214593/>
4. S057518_es.pdf [Internet]. [citado 31 de marzo de 2021]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf
5. Verdolini K, Ramig LO. Review: occupational risks for voice problems. *Logoped Phoniatr Vocol*. 2001;26(1):37-46.
6. Vilkmán E. Voice problems at work: A challenge for occupational safety and health arrangement. *Folia Phoniatr Logop Off Organ Int Assoc Logop Phoniatr IALP*. junio de 2000;52(1-3):120-5.
7. Oliveira AGA, Behlau M, Gouveia N. Vocal symptoms in telemarketers: a random and controlled field trial. *Folia Phoniatr Logop Off Organ Int Assoc Logop Phoniatr IALP*. 2009;61(2):76-82.
8. Lehto L. Occupational voice : studying voice production and preventing voice problems with special emphasis on call-centre employees [Internet]. Helsinki University of Technology; 2007 [citado 30 de abril de 2021]. Disponible en: <https://aaltodoc.aalto.fi:443/handle/123456789/2903>
9. Jones K, Sigmon J, Hock L, Nelson E, Sullivan M, Ogren F. Prevalence and

risk factors for voice problems among telemarketers. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. mayo de 2002;128(5):571-7.

10. Lehto L, Alku P, Bäckström T, Vilkmán E. Voice symptoms of call-centre customer service advisers experienced during a work-day and effects of a short vocal training course. Logoped Phoniatr Vocol. 2005;30(1):14-27.

11. Koufman JA, Blalock PD. Vocal fatigue and dysphonia in the professional voice user: Bogart-Bacall syndrome. The Laryngoscope. mayo de 1988;98(5):493-8.

12. Lehto L, Rantala L, Vilkmán E, Alku P, Bäckström T. Experiences of a short vocal training course for call-centre customer service advisors. Folia Phoniatr Logop Off Organ Int Assoc Logop Phoniatr IALP. agosto de 2003;55(4):163-76.

13. Hazlett D, Duffy O, Moorhead S. Occupational voice demands and their impact on the call-centre industry. BMC Public Health. 20 de abril de 2009;9(1):108.

14. Lehto L, Laaksonen L, Vilkmán E, Alku P. Changes in objective acoustic measurements and subjective voice complaints in call center customer-service advisors during one working day. J Voice Off J Voice Found. marzo de 2008;22(2):164-77.

15. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 8430 [Internet]. 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

16. Devadas U, Rajashekhar B. The prevalence and impact of voice problems in call center operators. J Laryngol Voice. 1 de enero de 2013;3(1):3.

17. Cantarella G, Iofrida E, Boria P, Giordano S, Binatti O, Pignataro L, et al. Ambulatory Phonation Monitoring in a Sample of 92 Call Center Operators. J Voice. 1 de mayo de 2014;28(3):393.e1-393.e6.

18. Cobranza al Día. GSSTD-10 Programa de Vigilancia Epidemiológica sobre

esfuerzo vocal versión 1. 2018.

19. Cobranza al Día. GSSTD-07 Programa de Pausas Saludables. 2017.
20. Cobranza al Día. GSSTF-105 Encuesta Condiciones de Trabajo y Salud. 2021.
21. Cobranza al Día. GSSTF-106 Línea basal. 2017.
22. Cobranza al Día. GSSTF-127 Indicador de SG-SST. 2020.
23. Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf [Internet]. [citado 14 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.arlsura.com/files/Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf
24. Cobranza al Día. GSSTMX-06 Matriz de identificación de peligros y riesgos. 2021.
25. gtc450.pdf [Internet]. [citado 14 de junio de 2021]. Disponible en: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>
26. Cobranza al Día. GSSTMX-02 Matriz legal SST. 2020.
27. Cobranza al Día. GSSTF-78 Profesiograma. 2020.
28. Cobranza al Día. GSSTF-98 Ausentismo voz. 2020.
29. Convenio C187 - Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187) [Internet]. [citado 14 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C187

30. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3039 [Internet]. 2007. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3039-de-2007.pdf>

31. Núñez-Batalla F, Corte-Santos P, Señaris-González B, Llorente-Pendás JL, Górriz-Gil C, Suárez-Nieto C. Adaptación y validación del índice de incapacidad vocal (VHI-30) y su versión abreviada (VHI-10) al español. Acta Otorrinolaringológica Esp. 1 de noviembre de 2007;58(9):386-92.

ANEXOS

Anexo A. Carta de aprobación

Anexo B. Rastreo bibliográfico

Anexo C. Presentación equipo de trabajo

Anexo D. Asistencia Capacitación 09 SEP 2019

Anexo E. Asistencia Capacitación SEPT 22 2020

Anexo F. Autoreporte de salud vocal Cobranza al Día 2-20

Anexo G. GSSTF-79 Informe de condiciones de salud

Anexo H. GSSTD-10 Subsistema de la conservación de la voz

Anexo I. GSSTMX-02 Matriz legal SST

Anexo J. GSSTMX-11 Reporte de Acciones

Anexo K. IGSST-01 Instructivo Acciones

Anexo L. GSSTD-07 Programa de Pausas Saludable

Anexo M. 1. Abuso y mal uso de la voz

Anexo N. 2. Señales de alerta de problemas de la voz

Anexo O. 3. Higiene vocal

Anexo P. 4. Lo que debes hacer para cuidar la voz

Anexo Q. 5. Importancia de la postura para proyectar la voz

Anexo R. GSSTF-98 Ausentismo voz

Anexo S. GSSTF-105 Formato de encuesta Condiciones de Trabajo y Salud

Anexo T. Encuesta de condiciones de salud y trabajo 2021

Anexo U. GSSTF-106 Línea basal

Anexo V. Indicador Voz primer trimestre.

Anexo W. Capacitación - Manejo adecuado de la voz

Anexo X. Actividad de retroalimentación capacitación

Anexo Y. GSSTF-150 Plan de trabajo

Anexo Z. Acta de entrega subsistema

Anexo AA. Acta de entrega a satisfacción

Anexo BB. Evidencia de divulgación de infografías