

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**CAMPUS LOS ÁNGELES**  
**ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA VEGETAL**



**RENTABILIDAD DE MEDIDAS DE GESTIÓN DEL SÍNDROME DE  
BURNOUT BAJO EL ESCENARIO DEL SARS-CoV-2 EN PERSONAL DE  
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, CAMPUS LOS ÁNGELES**

Profesor Guía : Eduardo Navarrete Espinoza  
Magíster en Ciencias Forestales

Profesor Guía: Fabián Milla Araneda  
Ingeniero Forestal

**SEMINARIO DE TITULACIÓN PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO  
EN PREVENCIÓN DE RIESGOS**

**MARCELA ANDREA SANHUEZA GARRIDO**

Los Ángeles – Chile

2022

**RENTABILIDAD DE MEDIDAS DE GESTIÓN DEL SÍNDROME DE BURNOUT BAJO EL ESCENARIO DEL SARS-CoV-2 EN PERSONAL DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, CAMPUS LOS ÁNGELES**

**Profesor Guía:**

---

**Eduardo Navarrete Espinoza**  
Profesor Asistente  
Ingeniero de Ejecución Forestal  
Magíster en Ciencias Forestales

**Profesor Guía:**



---

**Fabián Milla Araneda**  
Profesor Asistente  
Ingeniero Forestal  
Magíster en Cambio Climático y  
Desarrollo Sostenible

**Jefa de Carrera:**

---

**Gabriela Bahamondes Valenzuela**  
Psicóloga Organizacional  
Magíster en Desarrollo Organizacional

**Directora de Departamento:**

---

**Marely Cuba Díaz**  
Profesora Titular  
Bióloga  
Magíster en Cs. Biología Vegetal  
Doctorado en Bioquímica

## DEDICATORIA

*Este seminario va dedicado a las personas más importantes de mi vida  
“Mi mamá”, Angélica Garrido y el “Tío Poncho”, Alfonso Echeverría,  
Quienes han estado brindando su apoyo, amor y paciencia en todo momento.  
Muchas gracias por cada palabra de aliento en el desarrollo de este seminario.*



## AGRADECIMIENTOS

Primeramente, quiero agradecer a mis profesores Eduardo Navarrete y Fabián Milla, agradezco desde el fondo de mi corazón por la paciencia y consejos que mantuvieron en el desarrollo del presente seminario y por la formación profesional que brindaron.

Además, quiero agradecer a la profesora Gabriela Bahamondes y a cada persona que estuvo involucrada en la información requerida para realizar mi seminario.

Quiero agradecer en especial a Francisco Ahumada, quien me distrajo en los momentos de tensión y me apoyó en el paso por la universidad.



## ÍNDICE GENERAL

I. RESUMEN .....	9
II. INTRODUCCIÓN .....	10
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	16
3.1. Población de estudio .....	16
3.2. Variables de estudio e instrumentos de medición .....	16
i. Características sociodemográficas y sociolaborales .....	16
ii. SARS-CoV-2 y Entorno Laboral .....	17
iii. Síndrome de Burnout .....	17
iv. Factores desencadenantes del síndrome .....	18
v. Determinación de medidas de gestión .....	18
vi. Rentabilidad asociada a las medidas de gestión .....	19
3.3. Procedimiento .....	20
3.4. Análisis estadístico .....	21
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	22
4.1. Caracterización sociodemográfica y sociolaboral .....	22
4.2. Evaluación del SARS-CoV-2 y Entorno Laboral .....	24
4.2.1. Resultados a nivel general .....	24
4.2.2. Resultados a nivel de estamentos .....	26
4.3. Determinación de la manifestación del Síndrome de Burnout .....	28
4.4. Caracterización del personal con Burnout y riesgo alto de manifestación del síndrome .....	33
4.5. Relación de las características sociodemográficas y sociolaborales con la manifestación del Síndrome de Burnout. ....	35
4.6. Relación entre las dimensiones del Burnout y los factores desencadenantes .....	36
4.7. Probabilidad de manifestación del Síndrome de Burnout .....	38
4.8. Determinación de medidas de gestión .....	39
4.9. Rentabilidad de las medidas de gestión .....	41
4.9.1. Cuantificación de gastos .....	41
4.9.2. Cuantificación de ingresos .....	45
4.9.3. Evaluación de rentabilidad .....	45
V. CONCLUSIONES .....	49
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Antecedentes sociodemográficos de la muestra. ....	23
Tabla 2. Antecedentes sociolaborales de la muestra. ....	24
Tabla 3. Clasificación del nivel de riesgo del Síndrome de Burnout según la metodología de Frutos (2014) en el año 2015 (n = 24).....	28
Tabla 4. Clasificación del nivel de riesgo del Síndrome de Burnout según metodología de Frutos (2014) en el año 2020 (n = 39).....	29
Tabla 5. Características del personal con el Síndrome de Burnout. ....	33
Tabla 6. Características del personal con Riesgo Alto de manifestar el síndrome.....	34
Tabla 7. Relación entre las características sociodemográficas – sociolaborales y el Síndrome de Burnout.....	35
Tabla 8. Relación entre las dimensiones del Síndrome de Burnout y los factores desencadenantes.....	37
Tabla 9. Asociación de la manifestación del Burnout con Áreas de Impacto del Burnout.....	39
Tabla 10. Cursos de capacitación, arriendo de sala y valores respectivos. ....	43
Tabla 11. Cursos de capacitación, arriendo y valores respectivos. ....	44
Tabla 12. Resumen de inversiones y costos derivados de las medidas de gestión (en UF).....	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de los niveles según dimensión del MBI en docentes (a) y administrativos (b) para el año 2015.....	31
Figura 2. Distribución de los niveles según dimensión del MBI en docentes (a) y administrativos (b) para el año 2020.....	32



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.....	66
Anexo 2. Cuestionario sociodemográfico y sociolaboral.....	67
Anexo 3. Cuestionario SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.....	68
Anexo 4. Cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI).....	70
Anexo 5. Puntajes de corte por dimensiones del Síndrome de Burnout.....	73
Anexo 6. Cuestionario Inventario de Burnout por Áreas de Impacto. ....	74
Anexo 7. Puntajes de corte por Áreas de Impacto del Síndrome de Burnout....	78
Anexo 8. Promedio de puntajes de Áreas de Impacto explicativas del SB.....	79
Anexo 9. Resultados de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.....	80
Anexo 10. Cálculo de ingresos.....	83



## I. RESUMEN

El sistema educativo se ha visto afectado en el último tiempo por diversas presiones derivadas de los cambios económicos, sociales, culturales, políticos, tecnológicos y, actualmente, pandémico, los cuales han convertido a las universidades en un contexto laboral propicio para la manifestación de los efectos de los factores de riesgo psicosocial, tales como el Síndrome de Burnout, lo que hace necesario establecer medidas de gestión para corregir y/o eliminar esta afectación. Se realizó un estudio no experimental, de tipo longitudinal, descriptivo y correlacional, en el que la muestra estuvo conformada por académicos y administrativos pertenecientes a la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, región del Biobío. El objetivo del estudio fue evaluar la rentabilidad económica de la implementación de medidas de gestión de acuerdo a los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout, bajo el escenario del SARS-CoV-2. Se realizaron evaluaciones en el año 2015 y 2020 para determinar la presencia de Burnout, los factores desencadenantes de éste y la influencia de la pandemia, por medio de instrumentos ya validados para estos efectos y encuestas de elaboración propia. Los resultados determinaron que, a nivel general, en ambos años se manifestó el Síndrome de Burnout, siendo sus factores desencadenantes la Ambigüedad, Impotencia, Desinformación y Sobrecarga. La manifestación del síndrome fue potenciada por el desarrollo de las actividades laborales bajo el contexto pandemia. La evaluación económica estableció que los gastos de implementación de las medidas de gestión propuestas son recuperables en un plazo de 6 años, siendo rentable para la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles, la ejecución de las medidas de gestión propuestas para corregir y/o prevenir la afectación por el Síndrome de Burnout.

**Palabras claves:** docentes universitarios, personal administrativo, Síndrome de Burnout, SARS-CoV-2, rentabilidad.

## II. INTRODUCCIÓN

Con la llegada de la globalización, de los rápidos cambios en las organizaciones y de las exigencias del mercado, las empresas pasaron a exigir mejores resultados a sus trabajadores, y el ambiente de trabajo dejó de ser tan solo origen de motivación, satisfacción y realización profesional, y pasó a ser fuente de preocupación, sufrimiento y enfermedad para el ser humano (Cirera et al., 2012). Un lugar de trabajo con exceso de exigencias, presiones o una mala organización de las actividades pueden provocar estrés laboral (Leka et al., 2004). Entre las consecuencias reconocidas del estrés laboral crónico se encuentra el llamado Síndrome de Burnout (Apiquian, 2007), también denominado Síndrome de quemarse a causa del trabajo (Gil-Monte et al., 2006). Este término se utiliza principalmente para referirse a los problemas de fatiga laboral y cansancio profesional en los servicios sociosanitarios (trabajadores del área de salud, servicios sociales, profesionales educativos, entre otros); aunque se ha constatado que todos los profesionales, sea cual sea su ocupación, son susceptibles de desanimarse por su trabajo (Mondol, 2008; citado por Visoso et al., 2012), provocando accidentabilidad, ausentismo y baja productividad (Dewa et al., 2014), repercutiendo en forma directa en el desempeño, calidad y seguridad en la atención de personas (Terrones-Rodríguez et al., 2016). El Síndrome de Burnout ha sido explorado en un amplio espectro de profesiones asistenciales (Díaz y Gómez, 2016; O'Connor et al., 2018); a nivel internacional, se han reportado en los últimos años, variados estudios que evidencian la presencia de este síndrome en profesiones del ámbito de la docencia (Martínez et al., 2017), derivado de importantes cambios ocurridos en el quehacer docente durante las pasadas dos décadas, como la caída de salarios, el incremento de posiciones académicas cada vez más inestables, la presión y carga de trabajo debido a la necesidad de atraer fondos de financiamiento externos, incremento en la competitividad, permanentes desafíos al desempeño y exigencias laborales crecientes, que han generado continuas fuentes de estrés, favoreciendo el desarrollo del síndrome (Avergues y Borda, 2010; Márquez y Segovia, 2018).

A nivel latinoamericano existen diferentes estudios sobre la manifestación del Síndrome de Burnout en docentes universitarios, como el realizado en Perú (Universidad Nacional) por Ponce et al. (2005); en Colombia (Universidad Pública) por Ferrel et al. (2010); y en Ecuador por Chávez (2016). En Chile también se han realizado estudios para determinar la presencia de Burnout en personal académico, ya que según Buzzetti (2005), una de las poblaciones que se encuentran en mayor riesgo de padecer este síndrome es la de los profesionales dedicados a la docencia; es así, como Quaas (2006) realizó un estudio para diagnosticar el Síndrome de Burnout en docentes universitarios de la quinta región del país, y Kunz (2010) estudió el Síndrome de Burnout en docentes de la Universidad Austral de Chile, Valdivia.

Maslach y Jackson (1981) propusieron una clasificación de las dimensiones del Síndrome de Burnout en tres componentes: Cansancio Emocional, que se define como la pérdida progresiva de energía, desgaste, agotamiento, fatiga física o psicológica; Despersonalización, que se caracteriza por actitudes negativas, irritabilidad, pérdida de motivación, falta de empatía e incompetencia, insensibilidad y antipatía; y falta de Realización Personal en el trabajo, que se describe como respuestas negativas, falta de interés, disminución de la autoestima, inseguridad para alcanzar metas u objetivos, o simplemente su anulación.

De acuerdo con Thomaé et al. (2006), el Síndrome de Burnout es un proceso multicausal y altamente complejo, en donde se destacan, como potenciadores del mismo, aspectos como: componentes personales, inadecuada formación profesional, elementos laborales o profesionales, elementos sociales y elementos ambientales. Con respecto a los componentes personales, estos se refieren a aquellas condiciones propias de cada persona que le impiden ejercer su función con tranquilidad y efectividad (obligaciones familiares, intolerancia a la frustración, liderazgo, toma de decisiones e incapacidad para trabajar en equipo); otros de los factores que se deben tener en cuenta son la edad, sexo y el estado civil (Vásquez, 2018). La inadecuada formación profesional hace referencia a

excesivos conocimientos teóricos, escaso entrenamiento en actividades prácticas, falta de aprendizaje de técnicas de autocontrol emocional y escasa información sobre el funcionamiento de las organizaciones en la que se va a desarrollar el trabajo (Berón y Palma, 2011). Los elementos laborales se relacionan con la presencia de un clima poco satisfactorio para las personas que lo integran, la forma en que está definido el trabajo y las posibilidades de llevarlo a cabo (Kalimo et al., 2003). En el ámbito social, se produce una modificación de los modos de relación con las personas que trata en el ámbito del trabajo: distanciamiento, inhibición y frialdad con compañeros y personas que reciben sus servicios (Esteras, 2015). En cuanto a los elementos ambientales existentes en el puesto de trabajo, estos pueden ser físicos, químicos, biológicos (Márquez et al., 2015). Thomaé et al. (2006) definen también como elementos ambientales, aquellos cambios significativos de la vida, como por ejemplo, muerte de familiares, matrimonios, divorcios, nacimiento de hijos, entre otros.

Cairo (2005) señala que los factores desencadenantes se agrupan en tres ámbitos fundamentales de actuación del Síndrome de Burnout: a) la propia tarea, referida a aspectos técnicos del rol profesional (exceso de trabajo, conflicto de rol, ambigüedad de rol y falta de percepción de la capacidad para desarrollar el trabajo); b) las relaciones interpersonales, reflejando la habilidad para trabajar con otros (relaciones tensas y/o conflictivas con los usuarios/clientes/colegas de la organización e impedimentos por parte de la dirección para que pueda desarrollar su trabajo) y c) la organización, referida al grado de influencia social y política (falta de equidad organizacional, falta de participación en la toma de decisiones e imposibilidad de progresar/ascender en el trabajo). El trabajador con Burnout se ve también afectado poco a poco en su salud, debido a la exposición a determinadas condiciones de trabajo que no le resultan controlables, incluso, a pesar de poner en juego todos sus recursos personales (Fidalgo, 2006). De este modo, Gil-Monte y Peiró (1997) proponen que las estrategias de intervención para la prevención y tratamiento del Síndrome de Burnout sean agrupadas en tres categorías: individuales, grupales y organizacionales; Alonso (2014) propone

una estrategia orientada a la organización para intentar establecer medidas que controlen o minimicen los efectos negativos que pueden disminuir las capacidades de los profesionales y afectar a la calidad, eficacia y eficiencia de la organización. Según Domínguez (2015), entre las medidas de gestión más habituales están: i) la asignación de las tareas a los profesionales competentes para ello, sin delegación en otras personas que no tienen la competencia necesaria; ii) enriquecimiento de la comunicación en todos los niveles, tanto a nivel horizontal como vertical; iii) fomento de buenas relaciones interdisciplinarias y buen trabajo en equipo; iv) mejora en las condiciones ambientales del puesto de trabajo; v) incremento de una política de horarios más flexibles, teniendo en cuenta las necesidades tanto de directivos como de los profesionales, lo que ayudará a aumentar la productividad de la empresa, si se facilita a los profesionales una buena conciliación familiar y laboral; y vi) mayor implicación de las opiniones de los trabajadores en las tomas de decisiones de la organización.

El Síndrome de Burnout fue declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un factor de riesgo laboral en el año 2000, debido a su capacidad para afectar la calidad de vida, salud mental e incluso hasta poner en riesgo la vida del individuo que lo sufre (Saborío e Hidalgo, 2015); asimismo, este síndrome se ha reconocido oficialmente por la OMS como enfermedad, tras la ratificación de la revisión número 11 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE-11), y cuya entrada en vigencia se ha fijado para el próximo 1 de enero de 2022 (Organización Médica Colegial de España, 2019). Asimismo, la OMS declaró el 11 de marzo del año 2020 al SARS-CoV-2 como una pandemia, la cual trajo consigo un sinnúmero de cambios en la salud laboral de los docentes (Salcedo et al., 2020). Varios países han prohibido la apertura de escuelas y universidades, motivo por el cual, las actividades remotas han exigido en los docentes, la implementación de varios cambios en lo que se refiere a las estrategias de enseñanza-aprendizaje, contexto en el cual, tanto estudiantes como docentes, se han visto directamente afectados

por las repercusiones de la pandemia en su vida cotidiana (Scorsolini-Comin, 2020), derivando estas situaciones en un aumento del estrés (Cortés, 2021).

Dado que el Síndrome de Burnout, como cualquier otra enfermedad profesional, ocasiona daños y pérdidas, surge el interés por identificar los costos asociados a estas, aunque generalmente estos costos son difíciles de cuantificar (Saro et al., 2007). Más concretamente, para evaluar la rentabilidad de la acción preventiva en términos económicos y sociales, se debe realizar un análisis de los costos tangibles e intangibles (Bestratén et al., 2001), ya que las empresas soportan un costo generalmente mayor del que se refleja, debido a la cantidad de costos ocultos (intangibles) que se desconocen (López et al., 2010). Estos costos están constituidos por todos aquellos que no son visibles a primera vista: tiempos perdidos, interferencias en la producción, primeros auxilios, conflictos laborales, entre otros (Núñez y Pujol, 2007). La valoración de los costos de los accidentes es un modo de visualizar las necesidades preventivas de la empresa, ya que permite evaluar la incidencia o prevalencia económica que tiene en esta, la implantación de correctas medidas de gestión y la rentabilidad económica de las mismas (Rodríguez et al., 2006); por ello, el mecanismo de cálculo de costos de la accidentabilidad, y otros daños derivados del trabajo, es el primer eslabón que debería abordarse en el proceso de aproximación a la economía de la prevención (Bestratén y Salas, 2013). De este modo, la determinación de la rentabilidad de las acciones propias de la prevención de riesgos es un instrumento esencial de cambio en las organizaciones (Guasch y Bestratén, 2013), ya que los accidentes de trabajo se producen como consecuencia de disfunciones existentes en el proceso productivo (averías, condiciones de trabajo inadecuadas, entre otros), lo que genera progresivas pérdidas económicas, de forma que una vez eliminadas estas disfunciones, se mejoran la seguridad laboral y competitividad de la empresa (Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones de España, 2021). La rentabilidad de una inversión debe analizarse en un horizonte de evaluación, esto es el periodo de tiempo que considera todos los años de operación de un proyecto a consecuencia de la inversión realizada (vida útil), el

cual dependerá del tipo de proyecto que se esté evaluando (Meixueiro y Pérez, 2008). En este periodo de tiempo, se debe pronosticar efectivamente los flujos de caja (ingresos y gastos) para medir la rentabilidad, y además, se debe establecer adecuadamente el costo de oportunidad del capital a usar, en donde la base de su estimación se relaciona con el ingreso neto que habría aportado la mejor de las opciones destacadas en el momento de escoger el proyecto (Sapag, 2011).

En el presente estudio, se plantea que bajo el contexto de la pandemia del SARS-CoV-2 se produce un incremento en la manifestación del Síndrome de Burnout en los trabajadores de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, lo que hace rentable la implementación de medidas para su gestión.

El objetivo general de la presente investigación es evaluar la rentabilidad económica de la implementación de medidas de gestión de acuerdo a los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout, bajo el escenario del SARS-CoV-2, en personal de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles. Como objetivos específicos se proponen: a) caracterizar sociodemográfica y sociolaboralmente a los trabajadores del Campus, b) determinar la manifestación y los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout en el personal universitario, c) asociar las características sociodemográficas y sociolaborales con la presencia del síndrome, d) determinar la relación de los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout con sus respectivas dimensiones y la probabilidad de manifestarlo, e) evaluar la influencia del contexto de pandemia en la manifestación del síndrome, f) proponer medidas de gestión para prevenir y/o corregir la manifestación del Síndrome de Burnout, y g) evaluar la rentabilidad económica de la implementación de las medidas de gestión propuestas.

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio se enmarca dentro de un diseño no experimental, de tipo longitudinal, descriptivo y correlacional, con dos momentos de recogida de datos: el año 2015 y el año 2020; en este último momento bajo situación de pandemia y con recopilación de información vía online. Se llevó a cabo en la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, que corresponde a un establecimiento de educación superior de la provincia del Biobío.

#### **3.1. Población de estudio**

La población de estudio corresponde al personal de los estamentos docente y administrativo del Campus, la cual el año 2015 estaba conformada por 65 académicos y 91 trabajadores del personal administrativo; y en el año 2020, por 72 académicos y 106 administrativos. La muestra del año 2015 estuvo compuesta por 24 personas (15,4% de la población), correspondiendo a 9 académicos (5,8%) y 15 administrativos (9,6%). Para el año 2020 la muestra se conformó por 39 personas (21,9% de la población), correspondiendo a 22 académicos (12,4%) y 17 administrativos (9,6%). La selección de la muestra en ambos momentos del tiempo se realizó a través de un muestreo no probabilístico, considerando los siguientes criterios de inclusión:

- Pertener al personal administrativo o docente del Campus Los Ángeles.
- Tener una antigüedad en el puesto de trabajo superior a seis meses.
- Poseer un contrato de al menos 33 horas.
- Aceptar los términos del consentimiento informado (Anexo 1).

#### **3.2. Variables de estudio e instrumentos de medición**

Las variables estudiadas y los instrumentos utilizados se describen a continuación:

##### *i. Características sociodemográficas y sociolaborales*

Se aplicó una encuesta de elaboración propia, en la que se abordaron variables personales y laborales. Dentro de las variables personales se incluyeron el

género, edad, estado civil y escolaridad; mientras que las variables laborales, se constituyeron por el cargo y antigüedad en este (Anexo 2).

### *ii. SARS-CoV-2 y Entorno Laboral*

Para el año 2020, se aplicó una encuesta relacionada al SARS-CoV-2 y el entorno laboral (Anexo 3), con la finalidad de evaluar la situación de pandemia y su posible efecto en los factores de la organización. Se utilizó como base el estudio PSY-COVID, el cual es una colaboración internacional de más de 60 investigadores de 30 universidades de Europa, Asia y América, entre ellas, la Universidad de Concepción, Universidad Austral de Chile, Universidad Santo Tomás y Universidad de Magallanes de nuestro país. Uno de los objetivos de este estudio, es crear una gran base de datos mundial sobre los efectos psicológicos y el comportamiento de las personas durante la pandemia de SARS-CoV-2 (Domínguez et al., 2020). La validación interna de este instrumento fue realizada por un panel de expertos, constituido por profesionales del área de la psicología, y luego, aplicada a una muestra piloto constituida por 5 administrativos y 5 docentes. Posterior a la validación, la encuesta quedó conformada por 18 preguntas, las primeras 11 con cuatro alternativas de respuesta (nada-poco-mucho-demasiado); de la pregunta 12 a la 17 la respuesta es de tipo dicotómico (sí/no), y la última pregunta (número 18) es de formato abierto.

### *iii. Síndrome de Burnout*

El Síndrome de Burnout se evaluó por medio del cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI) (Anexo 4), cuyo objetivo principal es medir el desgaste profesional. Fue validado en 1986, y es el instrumento más utilizado en todo el mundo, con una fiabilidad cercana al 90% y consistencias internas que van de 0,75 a 0,90 (Jackson et al., 1986), considerándose aceptable según el Alfa de Cronbach (Celina y Campo, 2005). De igual forma, la gran aceptación mundial que tiene, permite comparar resultados e impulsa el desarrollo de adaptaciones del cuestionario (Olivares y Gil-Monte, 2009). Está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su

trabajo y hacia el público, cuyo rango de medida de la escala va de cero puntos (nunca), hasta seis puntos (todos los días), y consta de tres subescalas destinadas a medir las tres dimensiones del síndrome: Agotamiento emocional, compuesto por nueve preguntas; Despersonalización, constituido por cinco preguntas; y Realización personal, conformado por ocho preguntas. Se considera que un individuo presenta el Síndrome de Burnout si presenta valores altos en agotamiento y despersonalización, y bajos en realización personal (Hederich y Caballero, 2016). La baremación se realizó para cada año de estudio de acuerdo a los percentiles 33 y 66 de los resultados recabados (Anexo 5). Conjuntamente, se utilizó la escala de estudio multicéntrico para clasificar a las personas de mayor a menor riesgo de desarrollar el Síndrome de Burnout (Frutos, 2014).

#### *iv. Factores desencadenantes del síndrome*

Para identificar los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout se empleó el Inventario del Burnout por Áreas de Impacto (Anexo 6) (Potter, 1998). Este instrumento se divide en 12 factores: a) impotencia, b) desinformación, c) conflicto, d) pobre trabajo en equipo, e) sobrecarga, f) aburrimiento, g) pobre retroalimentación, h) castigo, i) alineación, j) ambigüedad, k) ausencia de recompensas, y l) conflicto de valores; el rango de medida de cada área de impacto va desde cero puntos (raramente) hasta nueve puntos (constantemente), en donde los puntajes más altos implican mayor riesgo de manifestar cada factor desencadenante (Guzmán, 2013; Casanova et al., 2019). Respecto a la baremación, se realizó de acuerdo a los percentiles 33 y 66 de los resultados obtenidos para cada año en estudio (Anexo 7).

#### *v. Determinación de medidas de gestión*

Las medidas de gestión a implementar estuvieron supeditadas a los resultados obtenidos de la identificación de los factores desencadenantes del síndrome, bajo situación de pandemia. Cada factor desencadenante está conformado por diferentes ítems, los cuales fueron analizados de acuerdo al puntaje de respuesta, determinándose como los más importantes, para efectos de establecer las

medidas de gestión, aquellos ítems que presentaron los valores promedios más altos (Anexo 8).

Para determinar las medidas de gestión, se analizó la pertinencia de desarrollar acciones específicas enfocadas en la organización, en el marco de las estrategias propuestas por Gil-Monte (2003), Alonso (2014) y Domínguez (2015), y orientadas, por ejemplo, a establecer y actualizar las descripciones de cargo; fortalecer los procesos de selección, incluyendo la realización de pruebas de preempleo tendientes a identificar tipos de personalidad, estilos de afrontamiento, tolerancia a la frustración y al estrés; realizar análisis específicos de los puestos de trabajo; mejorar las redes de comunicación, promover la participación de los trabajadores y fomentar la flexibilidad horaria, tal como lo plantea el Ministerio del Trabajo de Colombia (2016).

*vi. Rentabilidad asociada a las medidas de gestión*

De acuerdo a las propuestas de medidas de gestión a implementar, y para efectos de la aplicación de indicadores de rentabilidad, la inversión se estableció cuantificando, tanto los activos de capital (tangibles) (Bestratén, 2011) requeridos para implementar cada propuesta, así como los gastos asociados a las medidas organizativas y de formación requeridas (intangibles) (Bestratén et al., 2017). Los costos operacionales corresponden a los que afrontó la institución durante el periodo posterior a la inversión inicial; es decir, durante el periodo de ejecución de las medidas de gestión (Medianero y Maúrtua, 2011). Respecto a los ingresos, estos corresponden a los valores intangibles derivados del control del síndrome, contabilizándose como tales, la reducción de costos por riesgos asumidos, siniestralidad, absentismo, rotación, entre otros (Bestratén et al., 2017); así como los costos evitados por días laborales perdidos por enfermedad profesional y/o la estimación asociada al pago de cotización adicional por esta causa (Valenzuela, 2017). El costo de oportunidad del capital se estableció conjugando la tasa de interés real de captación vigente en el sistema financiero chileno al momento de la evaluación de rentabilidad (Cabrejos, 2003), con el

nivel de riesgo que impone la institución a la evaluación de rentabilidad de sus propios proyectos de inversión (Sapag, 2011).

Para determinar la rentabilidad de la implementación de medidas de gestión, se utilizó el indicador de evaluación de proyectos de inversión valor presente o actual neto (VAN) con el cual se procederá a descontar todos los flujos de dinero (ingresos y egresos), según la fórmula:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Vt}{(1+r)^t}$$

Donde  $Vt$ : Flujo de dinero según cada periodo  $t$ ;  $I_0$ : Inversión inicial; y  $r$ : Tasa de interés anual (Baca, 2010).

### 3.3. Procedimiento

En el año 2015 se realizó una sensibilización a docentes y administrativos sobre el estudio a realizar, previo a la conducción del mismo, solicitándose además, la autorización de la institución para aplicar los instrumentos ya mencionados. Luego, a cada participante se le entregó para firmar una carta de consentimiento informado, aplicándose individualmente el cuestionario de datos sociodemográficos, sociolaborales, el MBI y el Inventario de Burnout por Áreas de Impacto. En el año 2020, una vez realizada la solicitud de autorización a los directivos correspondientes para comenzar con el estudio, se sensibilizó mediante correo electrónico. Una vez completada esta etapa, se aplicó individualmente los cuestionarios sociodemográficos, sociolaborales, SARS-CoV-2 y entorno laboral, el MBI y el Inventario de Burnout por Áreas de Impacto, a través de una encuesta online.

### 3.4. Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de la población de estudio, con el fin de agrupar y representar la información de forma ordenada, permitiendo identificar aspectos característicos del comportamiento de los datos, como su distribución, la naturaleza de ellos, incluso detectar valores atípicos. Seguido de esto, se analizó la relación entre las características sociodemográficas y sociolaborales con la manifestación del Síndrome de Burnout por medio de tablas de contingencia, a través de los estadísticos Chi-cuadrado de Pearson para tablas de dimensión  $2 \times 3$ , y la prueba F de Fisher para tablas  $2 \times 2$  (Taucher, 1997). La relación de dependencia entre los factores desencadenantes y las dimensiones del Síndrome de Burnout se analizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman, dado el no cumplimiento del supuesto de normalidad. Complementariamente, se efectuó un análisis de regresión logística (Barrera et al., 2016), con la finalidad de determinar los factores desencadenantes que explicaban la manifestación del Síndrome de Burnout, utilizándose para la selección de la(s) variable(s) explicativas, el proceso stepwise (Gualdrón, 2006). La influencia de la pandemia en la manifestación del Síndrome de Burnout se analizó mediante una comparación de proporciones entre quienes presentaban y manifestaban riesgo alto del síndrome en los años 2015 y 2020, respectivamente (Canal, 2006). El procesamiento estadístico de la información se realizó por medio de los softwares IBM SPSS Statistics 22.0 y STATISTICA 10.0, considerando un nivel de significancia de 0,05.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### ***4.1. Caracterización sociodemográfica y sociolaboral***

En el año 2015 la muestra estuvo compuesta por un total de 24 trabajadores, de los cuales, un 62,5% correspondió al estamento administrativo y 37,5% al estamento docente; un 60,0% de los administrativos correspondió al género femenino y el 66,7% de los docentes al género masculino. El rango etario que predominó para el estamento administrativo fue de “51 a 60 años”, con un 46,7% de participación, y para el estamento docente fue “41 a 50 años”, con 44,5%. Para ambos estamentos, un 66,7% de los encuestados señaló estar casado/a; un 6,7% de los administrativos informó escolaridad básica, en tanto que para los docentes, el 100,0% de los encuestados presenta estudios de enseñanza superior. Por su parte, en el año 2020 la muestra estuvo compuesta por un total de 39 trabajadores, de los cuales, un 43,6% correspondió al estamento administrativo y 56,4% al estamento docente; un 70,6% de los administrativos correspondió al género femenino y el 59,1% de los docentes al género masculino. El rango etario que predominó para el estamento administrativo fue de “41 a 50 años”, con un 47,1% de participación, y para el estamento docente fue “31 a 40 años”, con 40,9%. Para el estamento administrativo, un 52,9% de los encuestados señaló estar casado/a, y para el estamento docente, un 54,5% señaló estar soltero/a; ambos estamentos presentan estudios superiores en un alto porcentaje, 58,8% los administrativos y el 100,0% de los docentes (Tabla 1).

Tabla 1. Antecedentes sociodemográficos de la muestra.

	2015				2020			
	Administrativos		Docentes		Administrativos		Docentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Distribución según rango de edad								
Entre 20 y 30	2	13,3	1	11,1	2	11,8	0	0,0
Entre 31 y 40	4	26,7	2	22,2	3	17,6	9	40,9
Entre 41 y 50	2	13,3	4	44,5	8	47,1	4	18,2
Entre 51 y 60	7	46,7	2	22,2	3	17,6	6	27,3
Entre 61 y 70	0	00,0	0	00,0	1	5,9	3	13,6
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>100,0</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>
Distribución según género								
Femenino	9	60,0	3	33,3	12	70,6	9	40,9
Masculino	6	40,0	6	66,7	5	29,4	13	59,1
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>100,0</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>
Distribución según estado civil								
Soltero (a)	3	20,0	1	11,1	7	41,2	12	54,5
Casado (a)	10	66,7	6	66,7	9	52,9	8	36,4
Otro	2	13,3	2	22,2	1	5,9	2	9,1
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>100,0</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>
Distribución según escolaridad								
Ed. Básica	1	6,7	0	00,0	0	0,0	0	0,0
Ed. Media	4	26,6	0	00,0	7	41,2	0	0,0
Ed. Superior	10	66,7	9	100,0	10	58,8	22	100,0
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>100,0</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>

Respecto al año 2015, para la variable antigüedad en el cargo, la mayoría de los docentes indicaron haber trabajado entre 11 y 20 años en la Universidad de Concepción (66,7%), mientras que para los administrativos, la antigüedad predominante estuvo entre 0 y 10 años (53,4%); a nivel general, un 25,0% de los funcionarios evaluados lleva más de 30 años trabajando para la Universidad de Concepción. En relación con la antigüedad en el cargo para el año 2020, la mayoría de los docentes y administrativos indican haber trabajado entre 0 y 10 años en la institución (40,9% y 52,9%, respectivamente); en cuanto al tipo de jornada laboral, el 100,0% de los administrativos encuestados indica trabajar 44 horas semanales, en tanto los docentes, el 90,9%; además, el 13,6% de los docentes desarrolla una actividad adicional a la realizada en la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles (Tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes sociolaborales de la muestra.

	2015				2020			
	Administrativos		Docentes		Administrativos		Docentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Distribución según antigüedad en el cargo (años)								
Entre 0 y 10	8	53,4	2	22,2	9	52,9	9	40,9
Entre 11 y 20	2	13,3	6	66,7	8	47,1	7	31,8
Entre 21 y 30	0	00,0	0	00,0	0	0,0	5	22,7
Más de 30	5	33,3	1	11,1	0	0,0	1	4,6
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>100,0</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>
Distribución según tipo de jornada laboral								
33 Horas*	-	-	-	-	0	0,0	2	9,1
44 Horas*	-	-	-	-	17	100,0	20	90,9
<i>Totales</i>	-	-	-	-	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>
Distribución según desarrollo de otra actividad académica								
Sí*	-	-	-	-	0	0,0	3	13,6
No*	-	-	-	-	17	100,0	19	86,4
<i>Totales</i>	-	-	-	-	<i>17</i>	<i>100,0</i>	<i>22</i>	<i>100,0</i>

\*Variables no evaluadas el año 2015.

#### 4.2. Evaluación del SARS-CoV-2 y Entorno Laboral

En el Anexo 9 se presentan, en detalle, los resultados de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral, tanto a nivel de la muestra general, como separados por estamento.

##### 4.2.1. Resultados a nivel general

Para las primeras 11 preguntas de la encuesta realizada, se tiene que un 79,5% del personal universitario indica que su carga laboral aumentó “mucho” y “demasiado” debido a la pandemia (pregunta 1), un 71,8% “no siente” o siente “poco” amenazado su empleo (pregunta 2), el 64,1% responde que desde que comenzó la pandemia “no ha sentido” o ha sentido “poco” amenazados sus ingresos familiares (pregunta 3), el 69,2% indica que debido a la pandemia ha sentido “mucho” y “demasiado” amenazada su salud física y/o mental (pregunta 4), el 53,8% siente “mucho” y “demasiado” amenazadas sus relaciones personales (pregunta 5), un 56,4% ha experimentado “muchos” y “demasiados” cambios en el interés o entusiasmo por hacer las cosas (pregunta 6), un 51,3% “no ha experimentado” o experimenta “poca” incapacidad de controlar la

preocupación por el trabajo (pregunta 7), el 51,3% indica experimentar “mucho” y “demasiada” depresión, decaimiento o desesperanza producto de la pandemia (pregunta 8), un 76,9% ha podido adaptarse “mucho” y “demasiado” a los cambios derivados de la pandemia (pregunta 9), el 64,1% indica sentirse “mucho” y demasiado” agotado emocionalmente producto de la pandemia (pregunta 10) y finalmente, el 71,8% responde que le han entregado “mucho” y demasiada” información en su trabajo para sentirse seguro en relación al coronavirus (pregunta 11) (Anexo 9, Figura 1A). Varela (2020), determinó que el 24,0% de los colaboradores (docentes y administrativos) de la Comunidad Educativa de la Pontificia Universidad Javeriana, Seccional Cali, Colombia, presentó indicadores de depresión, un 52,0% indicadores de resiliencia, los ingresos económicos y la actividad laboral fueron percibidos como peores a partir de la situación de pandemia por el 29,0% y 54,0% de los participantes respectivamente, y las relaciones personales empeoraron en un 18,3% de los casos, no coincidiendo en los dos últimos aspectos con los resultados del presente estudio. A su vez, Galvis et al. (2021) en un estudio realizado en la Universidad Manuela Beltrán, Colombia, determinaron un desgaste profesional en sus docentes, el cual se encontraba asociado a altos niveles de carga física y mental como consecuencia de la pandemia. Adicionalmente, Cabezas (2020) menciona que el contexto de pandemia ha aumentado los estresores, viéndose afectado el bienestar psicológico de los profesores, generando a su vez, trastornos en diversos ámbitos del quehacer diario, principalmente en la cotidianidad de las familias (Collado, 2020).

Complementariamente, en abril del 2021, la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, aplicó el Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo SUSES/ISTAS 21, cuyas principales conclusiones del diagnóstico complementan los resultados de la presente investigación, ya que se obtuvo como resultado, un riesgo medio en las dimensiones Exigencias Psicológicas; Trabajo activo y desarrollo de habilidades; Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo; y Compensaciones; sin embargo, para la

dimensión Doble presencia, se presentó un riesgo alto (60,59% de los casos), lo que se traduce en la preocupación por cumplir con las tareas domésticas, además de las tareas propias del trabajo (Superintendencia de Seguridad Social, 2020). Referido a los últimos aspectos evaluados por la encuesta SARS-CoV-2, el 84,6% de los participantes indicó que la institución no le ha entregado elementos de protección personal para evitar contagios por coronavirus, lo cual puede ser explicado debido a que la mayoría de los encuestados realizaba teletrabajo durante la pandemia. El 15,4% de los trabajadores restante confirma dicha entrega (pregunta 12), de aquellos, el 100,0% está conforme con lo que se le han entregado para evitar los contagios (pregunta 13). Un 100,0% de los participantes no ha trabajado con personas contagiadas (pregunta 14), el 100,0% no se ha contagiado (pregunta 15), el 94,9% indica que ningún integrante de su hogar ha presentado coronavirus (pregunta 16), y finalmente, el 84,6% ha realizado teletrabajo debido a la pandemia (pregunta 17) (Anexo 9, Figura 2A). Finalizando, frente a la pregunta: “¿por cuántos meses ha estado en esta condición?” refiriéndose al teletrabajo, el 87,5% de los participantes indicaron una duración de 10 meses en esta situación.

#### **4.2.2. Resultados a nivel de estamentos**

Los resultados de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral a nivel de estamentos docente y administrativo, respectivamente, indican en un 95,4% y 58,9% que su carga laboral aumentó “mucho” y “demasiado” debido a la pandemia (pregunta 1), un 77,3% y 64,8% “no siente” o siente “poco” amenazado su empleo (pregunta 2), el 63,7% y 64,7% responde que desde que comenzó la pandemia “no ha sentido” o ha sentido “poco” amenazados sus ingresos familiares (pregunta 3), el 63,6% y 76,5% indica que debido a la pandemia ha sentido “mucho” y “demasiada” amenazada su salud física y/o mental (pregunta 4), el 50,0% y 58,8% siente “mucho” y “demasiado” amenazadas sus relaciones personales (pregunta 5), un 54,6% y 58,8% ha experimentado “muchos” y “demasiados” cambios en el interés o entusiasmo por hacer las cosas (pregunta

6), un 45,5% y 58,8% “no ha experimentado” o experimenta “poca” incapacidad de controlar la preocupación por el trabajo (pregunta 7), el 54,5% y 47,1% indica experimentar “mucho” y “demasiada” depresión, decaimiento o desesperanza producto de la pandemia (pregunta 8), un 77,3% y 76,5% ha podido adaptarse “mucho” y “demasiado” a los cambios derivados de la pandemia (pregunta 9), el 63,6% y 64,7% indica sentirse “mucho” y “demasiado” agotado emocionalmente producto de la pandemia (pregunta 10) y finalmente, el 63,7% y 82,4% responde que le han entregado “mucho” y “demasiada” información en su trabajo para sentirse seguro en relación al coronavirus (pregunta 11). Para la pregunta 12, el 100,0% de docentes indicó que la institución no le han entregado elementos de protección personal para evitar contagios por coronavirus (dado que su modalidad de trabajo es virtual) y el 35,3% de los administrativos indicó que sí se los han entregado (dado que algunos administrativos como personal de seguridad y limpieza mantienen sus labores presenciales desde inicios de la pandemia), estando el 100,0% de ellos conforme con estos para evitar contagios (pregunta 13); un 100,0% de los participantes no ha trabajado con personas contagiadas (pregunta 14); el 100,0% no se ha contagiado (pregunta 15), el 95,5% de docentes y el 94,1% de administrativos indica que ningún integrante de su hogar ha presentado coronavirus (pregunta 16), y, finalmente, el 100,0% y 64,7% de docentes y administrativos respectivamente, ha realizado teletrabajo debido a la pandemia (pregunta 17). Frente a la pregunta 18: “¿por cuántos meses ha estado en esta condición?” refiriéndose al teletrabajo, el 90,9% de los docentes y el 63,6% de administrativos indicó una duración de 10 meses en esta situación. Los resultados anteriores evidencian que los trabajadores del Campus Los Ángeles de la Universidad de Concepción indican sentirse afectados en su carga física y mental debido a la contingencia de la pandemia SARS-CoV-2; al respecto, Galvis et al. (2021) señalan que las conductas físicas y psicológicas cambian a partir de la modalidad virtual de trabajo.

### 4.3. Determinación de la manifestación del Síndrome de Burnout

El personal universitario fue clasificado en función del nivel de riesgo de manifestación del Síndrome de Burnout, según la escala multicéntrica planteada por Frutos (2014). En el año 2015, un 12,5% del personal de la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles presentó Síndrome de Burnout, 12,5% riesgo alto de manifestar el síndrome, 50,1% riesgo medio y sólo un 24,9% riesgo bajo (Tabla 3).

Tabla 3. Clasificación del nivel de riesgo del Síndrome de Burnout según la metodología de Frutos (2014) en el año 2015 (n = 24).

Valores cualitativos de las Dimensiones del MBI			Distribución (%)	Nivel de riesgo de Burnout
CE	DP	RP		
ALTO	ALTO	BAJO	12,5	<b>Burnout</b>
ALTO	ALTO	MEDIO	8,3	Riesgo Alto
MEDIO	ALTO	BAJO	4,2	Riesgo Alto
ALTO	MEDIO	MEDIO	8,3	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	ALTO	8,3	Riesgo Medio
MEDIO	ALTO	MEDIO	4,2	Riesgo Medio
MEDIO	BAJO	ALTO	4,2	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	MEDIO	4,2	Riesgo Medio
BAJO	ALTO	MEDIO	4,2	Riesgo Medio
BAJO	MEDIO	ALTO	4,2	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	BAJO	8,3	Riesgo Medio
MEDIO	BAJO	MEDIO	4,2	Riesgo Medio
BAJO	BAJO	ALTO	8,3	Riesgo Bajo
BAJO	BAJO	MEDIO	8,3	Riesgo Bajo
BAJO	BAJO	BAJO	8,3	Riesgo Bajo
			100,0	

+ Síndrome de Burnout -

CE: cansancio emocional; DP: despersonalización; RP: realización personal.

En el año 2020, el 15,4% del personal universitario presentó Síndrome de Burnout, 12,8% riesgo alto de manifestar el síndrome, 38,6% riesgo medio y un 33,2% riesgo bajo (Tabla 4).

Tabla 4. Clasificación del nivel de riesgo del Síndrome de Burnout según metodología de Frutos (2014) en el año 2020 (n = 39).

Valores cualitativos de las Dimensiones del MBI			Distribución (%)	Nivel de riesgo de Burnout
CE	DP	RP		
ALTO	ALTO	BAJO	15,4	<b>Burnout</b>
ALTO	ALTO	MEDIO	7,7	Riesgo Alto
MEDIO	ALTO	BAJO	5,1	Riesgo Alto
MEDIO	ALTO	MEDIO	2,6	Riesgo Medio
ALTO	MEDIO	ALTO	10,2	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	BAJO	7,7	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	MEDIO	2,6	Riesgo Medio
MEDIO	MEDIO	ALTO	2,6	Riesgo Medio
MEDIO	ALTO	ALTO	2,6	Riesgo Medio
MEDIO	BAJO	MEDIO	7,7	Riesgo Medio
MEDIO	BAJO	BAJO	2,6	Riesgo Medio
BAJO	MEDIO	BAJO	5,1	Riesgo Bajo
BAJO	MEDIO	ALTO	2,6	Riesgo Bajo
BAJO	BAJO	ALTO	12,8	Riesgo Bajo
BAJO	BAJO	MEDIO	10,2	Riesgo Bajo
BAJO	BAJO	BAJO	2,5	Riesgo Bajo
			100,0	

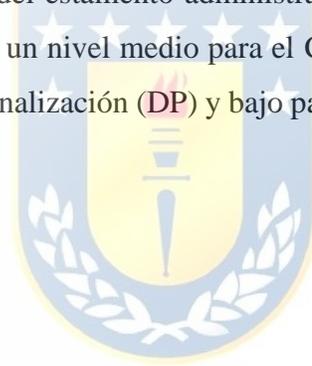
+ Síndrome de Burnout -

CE: cansancio emocional; DP: despersonalización; RP: realización personal.

Al comparar los resultados obtenidos del análisis del nivel de riesgo de la manifestación del Síndrome de Burnout en ambos años de estudio, se determinó un aumento del 2,9% de quienes manifestaron el síndrome bajo situación de pandemia, no obstante, este incremento del número de casos no resultó estadísticamente significativo ( $p = 0,7495$ ). El aumento de proporción durante el año 2020 se explicaría debido al teletrabajo, ya que esta nueva modalidad ha generado la necesidad de adaptación por parte de los docentes durante la pandemia, los cuales, en su mayoría, no se encontraban preparados para esta forma de impartir docencia (Ribeiro et al., 2020), lo que podría ocasionar, según Mejía et al. (2020) problemas de salud mental, como lo pueden ser trastornos de estrés, depresión y el Síndrome de Burnout. Similar situación se presentó para el

personal con un nivel de riesgo alto, no presentándose diferencias significativas en su manifestación para ambos años de estudio ( $p = 0,9723$ ). Estos resultados difieren con los obtenidos por Cuevas (2015) en un estudio realizado en personal docente y administrativo de la Universidad Tecnológica de Chile, dado que no encontró personal con Síndrome de Burnout, pero sí evidenció una alta concentración de personas en los niveles medio/alto de desarrollar el Síndrome de Burnout.

Al analizar por estamento los resultados de las dimensiones del MBI del año 2015, se determinó para los docentes, que las dimensiones Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP) presentan predominantemente niveles bajos, y que la dimensión Realización Personal (RP), principalmente niveles medios (Figura 1a). Para el caso del estamento administrativo, los resultados permiten evidenciar que predomina un nivel medio para el Cansancio Emocional (CE), y niveles alto para Despersonalización (DP) y bajo para Realización Personal (RP) (Figura 1b).



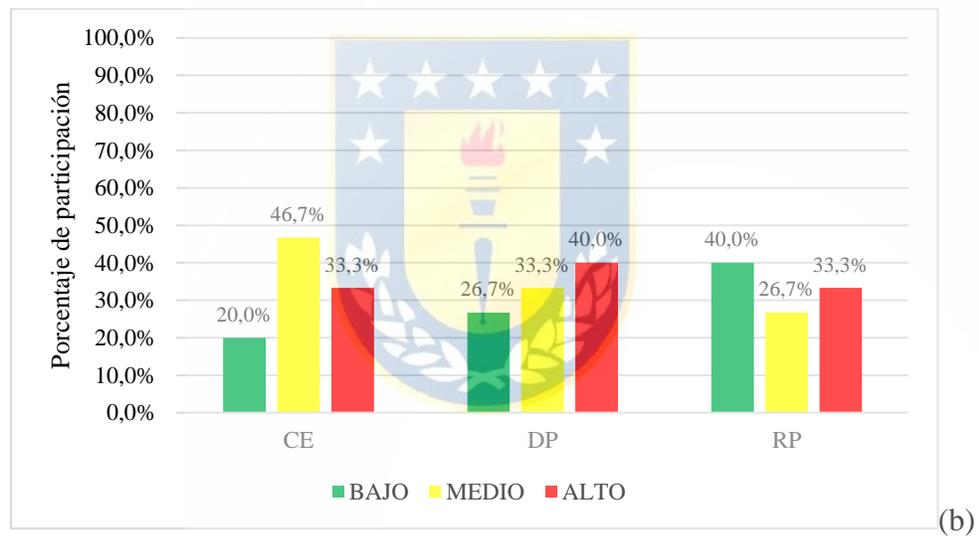
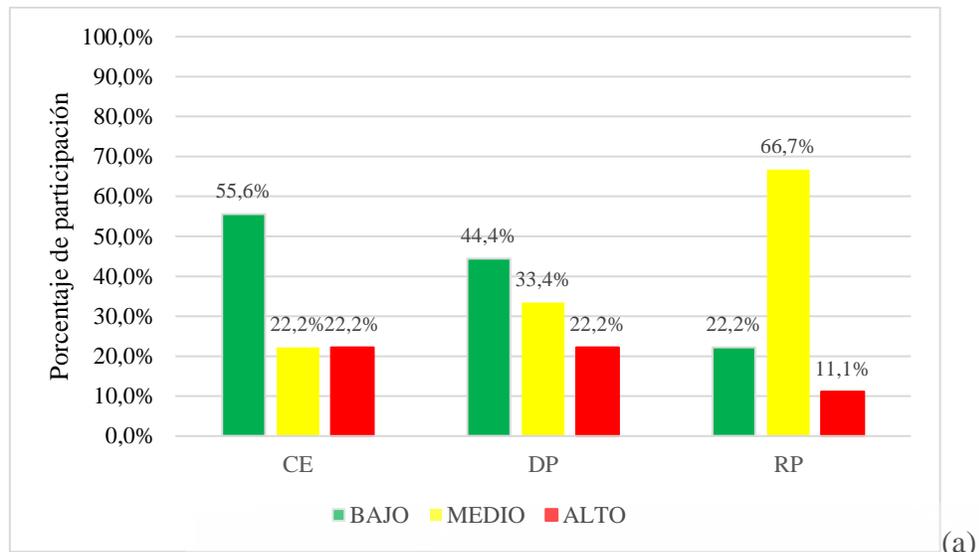


Figura 1. Distribución de los niveles según dimensión del MBI en docentes (a) y administrativos (b) para el año 2015.

En tanto, en el año 2020, se determinó para los docentes, que en las dimensiones Cansancio Emocional (CE) se presentan niveles predominantemente altos; en Despersonalización (DP), nivel medio; y Realización Personal (RP), igualmente distribuidos en niveles medio y alto (Figura 2a). Para el caso del estamento administrativo, los resultados permiten evidenciar que predomina un nivel bajo

y medio para el Cansancio Emocional (CE) y; niveles bajo para Despersonalización (DP) y Realización Personal (RP) (Figura 2b).

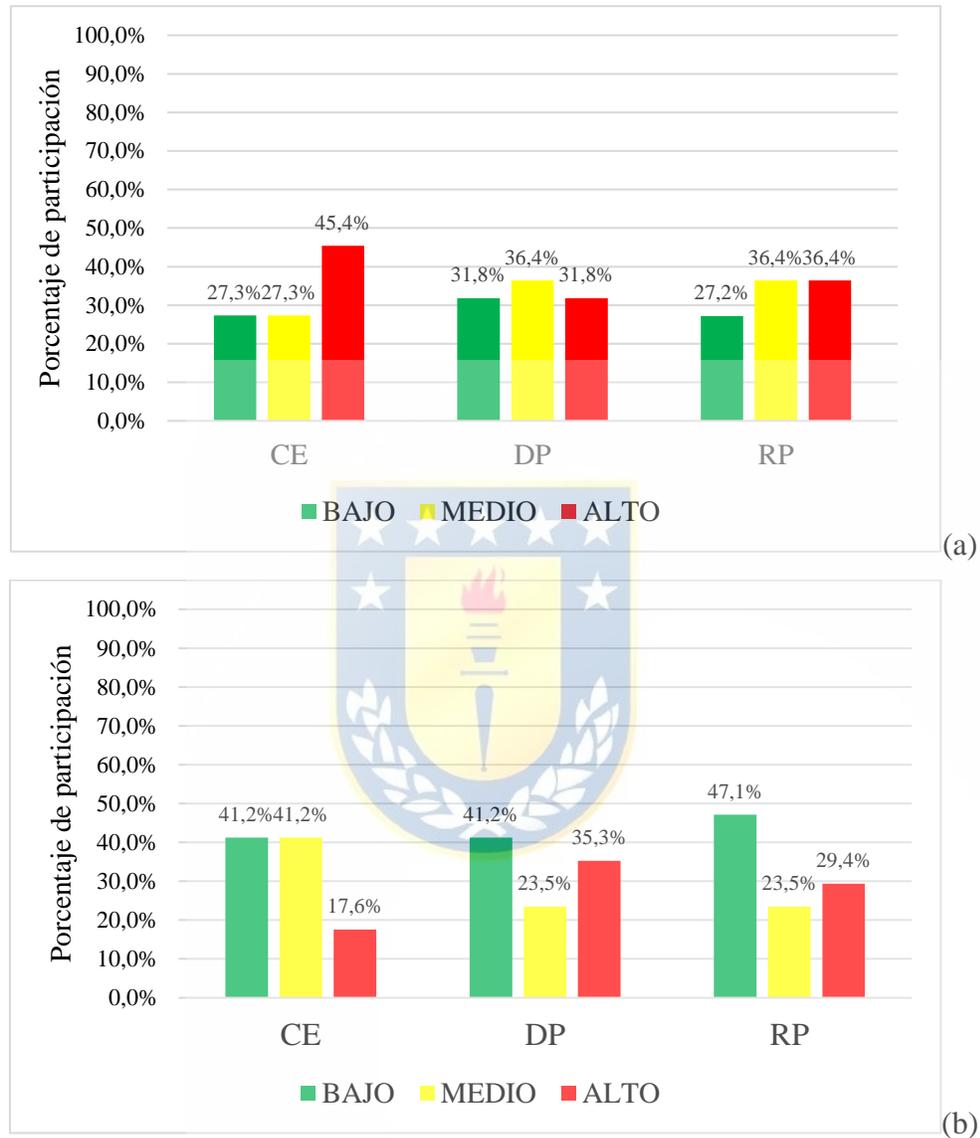


Figura 2. Distribución de los niveles según dimensión del MBI de docentes (a) y administrativos (b) para el año 2020.

Al respecto, Márquez y Segovia (2018), en un estudio sobre Burnout realizado en docentes de la Universidad Austral de Chile, determinaron que los mayores porcentajes de niveles bajos se obtuvieron en las escalas de Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP), mientras que en Realización Personal (RP)

predominó el nivel alto, lo que no concuerda con lo determinado en el presente estudio. Por el contrario, Aparicio y Hereira (2017) en una investigación realizada al personal administrativo del Tránsito Departamental del Atlántico (Colombia), describen que el mayor porcentaje de nivel bajo se presentó en Realización Personal (RP) y niveles altos en Despersonalización (DP) y Cansancio Emocional (CE).

#### **4.4. Caracterización del personal con Burnout y riesgo alto de manifestación del síndrome**

El personal que presentó el Síndrome de Burnout en el año 2015 fue mayoritariamente del género masculino, con una edad que fluctuó entre los 41 y 50 años, casado/a, antigüedad laboral entre 11 y 20 años, con cargo administrativo y nivel de escolaridad media. En tanto, en el año 2020, la distribución en cuanto a género fue equitativa, con una edad entre los 31 y 40 años, soltero/a, antigüedad laboral entre 0 y 10 años, con cargo docente, nivel de escolaridad superior, jornada laboral de 44 horas y sin actividades fuera del Campus (Tabla 5).

Tabla 5. Características del personal con el Síndrome de Burnout.

Funcionario N°	Con Síndrome de Burnout								
	2015			2020					
	1	2	3	1	2	3	4	5	6
Género	M	M	F	M	F	F	M	M	F
Edad (años)	41-50	51-60	41-50	31-40	41-50	31-40	31-40	31-40	41-50
Estado civil	O	C	C	S	C	S	S	S	O
Antigüedad (años)	11-20	11-20	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Cargo	D	A	A	D	A	D	D	D	A
Escolaridad	S	M	M	S	S	S	S	S	S
Jorn lab. (horas)*	-	-	-	44	44	33	44	44	44
Otra actividad*	-	-	-	No	No	No	No	No	No

\*Variables no evaluadas el año 2015. Con Estado civil O: otro, C: casado y S: soltero; Cargo D: docente y A: administrativo; Escolaridad S: superior y M: enseñanza media.

Los resultados anteriores concuerdan con el estudio realizado por Márquez y Segovia (2018) sobre Síndrome de Burnout en docentes de la Universidad Austral de Chile, en el cual determinaron que a menor edad, mayor es la

manifestación del Síndrome de Burnout en los académicos. En tanto que para la antigüedad laboral, a diferencia de lo encontrado en esta investigación, Chávez (2016) determinó que el Síndrome de Burnout aumenta en profesionales docentes con mayor antigüedad, dado que se desempeñan por un tiempo prolongado en el mismo puesto de trabajo, generando una disminución en sus funciones y una tendencia a la desorganización. En contraposición a lo obtenido en el presente estudio, Madero et al. (2013), determinaron, en administrativos de una institución de educación superior tecnológica en Yucatán, México, que aquellos funcionarios con mayor antigüedad laboral en el puesto de trabajo, presentaban una disminución en la manifestación del Síndrome de Burnout.

Respecto a las características del personal con riesgo alto de manifestar el Síndrome de Burnout correspondientes al año 2015, predominó quienes pertenecieron al género masculino y de cargo administrativo, pero con una edad que oscila entre los 51 y 60 años, sin clara distinción de estado civil, antigüedad laboral mayor a 30 años y nivel de escolaridad superior. En el año 2020, el personal con riesgo alto perteneció al género femenino y de cargo administrativo, sin claro rango etario, con antigüedad laboral de 11 a 20 años, estado civil soltero/a, nivel de escolaridad superior, jornadas laborales de 44 horas y sin actividades fuera del Campus (Tabla 6).

Tabla 6. Características del personal con Riesgo Alto de manifestar el síndrome.

Funcionario N°	Riesgo Alto de manifestar el Síndrome de Burnout							
	2015			2020				
	1	2	3	1	2	3	4	5
Género	M	M	F	M	F	F	F	M
Edad (años)	51-60	41-50	51-60	31-40	31-40	41-50	41-50	51-60
Estado civil	C	O	S	S	S	C	S	C
Antigüedad (años)	>30	11-20	>30	11-20	0-10	11-20	11-20	21-30
Cargo	A	A	A	A	D	A	A	D
Escolaridad	B	S	S	S	S	M	M	S
Jorn lab. (horas)*	-	-	-	44	44	44	44	44
Otra actividad*	-	-	-	No	Sí	No	No	No

\*Variables no evaluadas el año 2015. Con Estado civil O: otro, C: casado y S: soltero; Cargo D: docente y A: administrativo; Escolaridad B: básica, M: media y S: enseñanza superior.

Al respecto, Cuevas (2015) describe en su estudio sobre Síndrome de Burnout, que los administrativos de la Universidad Tecnológica de Chile que presentaron un riesgo alto de manifestación del síndrome, pertenecen en un 56,2% al género masculino, con una edad menor a 35 años, estado civil soltero, y un 97,9% de ellos(as) no prestan servicios a otra institución. En tanto, para los docentes, el 60,0% corresponde a género femenino, con edades entre 30 y 35 años, estado civil soltero(a) y un 66,0% presta servicios fuera de la institución.

#### **4.5. Relación de las características sociodemográficas y sociolaborales con la manifestación del Síndrome de Burnout.**

En general, no se manifestaron asociaciones significativas entre las variables sociodemográficas y sociolaborales con la manifestación del Síndrome de Burnout, exceptuando para el año 2015 la variable Escolaridad ( $p = 0,04$ ) presentándose a menor escolaridad, una mayor tendencia a desarrollar el Síndrome de Burnout; y para el año 2020 la variable Antigüedad ( $p = 0,04$ ), presentándose a menor antigüedad, una mayor tendencia a desarrollar el Síndrome de Burnout (Tabla 7).

Tabla 7. Relación entre las características sociodemográficas – sociolaborales y el Síndrome de Burnout.

Variables	2015				2020			
	Burnout		Burnout + Riesgo Alto		Burnout		Burnout + Riesgo Alto	
	$x^2$	$p$	$x^2$	$p$	$x^2$	$p$	$x^2$	$p$
Edad	3,68	0,29	5,33	0,14	5,71	0,22	6,63	0,16
E. Civil	1,14	0,56	1,66	0,43	2,39	0,30	1,68	0,43
Antigüedad	2,05	0,35	2,08	0,35	8,27	0,04*	2,07	0,56
Escolaridad	6,19	0,04*	5,19	0,07	1,55	0,21	0,00	0,98
Variables	$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$	$F$	$p$
Género	1,00	0,54	0,64	0,34	1,00	0,84	1,00	0,96
Cargo	1,00	0,87	0,35	0,22	0,68	0,58	1,00	0,88
Jornada laboral†	-	-	-	-	0,29	0,16	0,48	0,48
Otra actividad†	-	-	-	-	1,00	0,44	1,00	0,84

$x^2$ : Estadístico Chi-Cuadrado;  $F$ : Estadístico Fisher;  $p$ : Valor  $p$ ; \*signif.  $P < 0,05$ . †Significa: variables no evaluadas el año 2015.

Estos resultados concuerdan con lo descrito por Ferrel et al. (2010), quienes, al realizar un estudio en docentes de la Universidad de Magdalena (Colombia), determinaron una manifestación significativa del síndrome en aquellos participantes con menos de 10 años de antigüedad laboral; asimismo, Acosta (2007) determinó en un estudio a docentes chilenos de una universidad pública, que son los profesionales con menos de 10 años de antigüedad laboral, los que manifestaron el síndrome, lo cual, según el autor, se debería a las características del contexto laboral, donde la estabilidad y los contratos indefinidos conllevan a condiciones laborales menos estables. No obstante a lo anterior, Rivera et al. (2018), en un análisis a profesores de instituciones de educación superior de la ciudad de Guayaquil (Ecuador), determinaron que la manifestación del Síndrome de Burnout se presentó en docentes con más de 10 años de antigüedad laboral. Respecto a la variable escolaridad, un estudio realizado por Ruiz de Chávez et al. (2014) en profesores universitarios mexicanos, indica que a mayor escolaridad, mayor es el riesgo de desarrollar el Síndrome de Burnout. Esto se puede atribuir a que a mayor preparación académica el docente cuenta con una mayor carga de trabajo, desgaste físico y emocional, además de actitudes frías y despectivas con los compañeros de trabajo.

#### ***4.6. Relación entre las dimensiones del Burnout y los factores desencadenantes***

De acuerdo a los resultados obtenidos de la correlación realizada en el año 2015 entre las dimensiones del MBI y los ítems de los factores desencadenantes, se determinó que altos niveles de Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP) se relacionan significativamente con altos niveles de Desinformación (B), Negativa alineación (I) y altos valores de Ambigüedad (J), además de Pobre Trabajo en Equipo (D); en contraste, niveles altos de Realización Personal (RP) se relacionan significativamente con altos niveles de Trabajo en Equipo (D) y bajos valores de Ambigüedad (J). Para el año 2020, se determinó que altos niveles de Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP) se relacionan

significativamente con altos niveles de Conflicto (C), Negativa alineación (I), altos valores de Ambigüedad (J) y Conflicto de valores (L); en contraste, niveles altos de Realización Personal (RP) se relacionan significativamente con bajos niveles de Conflicto de valores (L) y bajos de Ambigüedad (J) (Tabla 8).

Tabla 8. Relación entre las dimensiones del Síndrome de Burnout y los factores desencadenantes.

Factores desencadenantes	2015			2020		
	CE	DP	RP	CE	DP	RP
A	0,41*	0,32	-0,44*	0,46*	0,37	-0,08
B	0,62**	0,64**	-0,43*	0,55**	0,55**	-0,34
C	0,68**	0,58**	-0,29	0,55**	0,53**	-0,43*
D	0,42*	0,50*	-0,75**	0,58**	0,58**	-0,36
E	0,58**	0,47*	-0,36	0,76**	0,72**	-0,27
F	0,29	0,38	-0,10	0,11	0,12	-0,12
G	0,23	0,48*	-0,43*	0,64**	0,61**	-0,20
H	0,71**	0,62**	-0,39	0,55**	0,56**	-0,29
I	0,45**	0,50*	-0,49*	0,40*	0,57**	-0,43*
J	0,87**	0,75**	-0,51*	0,52**	0,51**	-0,50*
K	0,31	0,45*	-0,36	0,63**	0,60**	-0,34
L	0,29	0,43*	-0,46*	0,51**	0,55**	-0,50*

Valores en rojo indican correlaciones significativas y altamente significativas (Spearman con  $*p < 0,05$ ;  $**p < 0,01$ ). Con CE: Cansancio emocional; DP: Despersonalización; RP: Realización personal; A: Impotencia; B: Desinformación; C: Conflicto; D: Pobre trabajo en equipo; E: Sobrecarga; F: Aburrimiento; G: Pobre retroalimentación; H: Castigo; I: Alineación; J: Ambigüedad; K: Ausencia de recompensas; L: Conflicto de valores.

Los resultados anteriores concuerdan con los factores desencadenantes de mayor significación descritos en el estudio realizado en docentes de la Universidad de Cienfuegos (Cuba), conducido por Casanova et al. (2019), donde altos niveles de Cansancio Emocional (CE), altos niveles de Despersonalización (DP) y bajos niveles de Realización Personal (RP) se relacionan con: Pobre Trabajo en Equipo (D), Sobrecarga (E), Castigo (H) y Ambigüedad (J). Asimismo, en el estudio realizado por Segovia y Génesis (2019) en administrativos de la Universidad Técnica de Manabí (Ecuador), destacan como elementos de riesgo de la

manifestación del Síndrome de Burnout, a la Ausencia de recompensas (K), el Pobre Trabajo en Equipo (D), Ambigüedad (J) y Sobrecarga (E).

#### ***4.7. Probabilidad de manifestación del Síndrome de Burnout***

La Tabla 9 presenta los resultados del análisis de regresión logística, determinándose que para el año 2015, sólo la variable Ambigüedad explicó significativamente la manifestación del Síndrome de Burnout ( $p = 0,045$ ), en cambio, para el año 2020 las variables significativas fueron: Impotencia ( $p = 0,042$ ), Desinformación ( $p = 0,037$ ) y Sobrecarga ( $p = 0,042$ ). La probabilidad de que un miembro del personal universitario manifieste el Síndrome de Burnout fue explicada en un 53,5% por la variable Ambigüedad en el año 2015, mientras que para el año 2020, fue explicada en un 85,6% por las variables Impotencia, Desinformación y Sobrecarga, determinándose como los factores desencadenantes del síndrome para el personal de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles. Estos resultados concuerdan con los descritos por Casanova et al. (2019) en al menos dos factores desencadenantes, ya que en su estudio realizado en docentes de la Universidad de Cienfuegos (Cuba), determinó que el 72,2% de los participantes informa que el Pobre Trabajo en Equipo (D) genera que los contenidos sean dirigidos hacia comportamientos burocráticos, interfiriendo en la realización del trabajo; el 55,2% plantea la Sobrecarga (E) como un factor desencadenante, donde se le asignan demasiadas actividades a realizar en acotado tiempo; el 52,4% de los encuestados manifiesta que el Castigo (H) forma parte de la jefatura en un nivel crítico, como una tendencia negativa y no considerando una crítica constructiva, y por último, la Ambigüedad (J), donde el 57,3% de los participantes manifiesta que las reglas cambian constantemente, no apreciándose una relación entre el rendimiento y el éxito.

El análisis de regresión logística, permitió clasificar en forma correcta el 87,5% (año 2015) y el 89,7% (año 2020) del total de los casos, presentando una especificidad de un 94,4% (año 2015) y un 92,9% (año 2020), lo que indica el

porcentaje de aciertos para el pronóstico de los individuos sin Burnout; y una sensibilidad de 66,7% (año 2015) y el 81,8% (año 2020), que corresponde al porcentaje de aciertos en el pronóstico de individuos con síndrome de Burnout (incluyendo aquellos casos de riesgo alto).

Tabla 9. Asociación de la manifestación del Burnout con Áreas de Impacto del Burnout.

	2015		2020	
	OR	Valor <i>p</i>	OR	Valor <i>p</i>
A. Impotencia	0,007	0,999	0,422	0,042
B. Desinformación	10,768	1,000	4,588	0,037
C. Conflicto	0,000	0,999	0,000	0,997
D. Pobre trabajo en equipo	3,232	1,000	1,028	1,000
E. Sobrecarga	4,207	0,999	2,435	0,042
F. Aburrimiento	0,455	1,000	964,516	0,997
G. Pobre retroalimentación	6,881	1,000	0,000	0,998
H. Castigo	10,037	1,000	0,302	0,999
I. Alineación	1,483	1,000	18,026	0,998
J. Ambigüedad	1,442	0,045	165,514	0,998
K. Ausencia de recompensas	1,548	0,121	85,625	0,998
L. Conflicto de valores	61,597	0,999	0,001	0,997

OR: odds ratio

#### 4.8. Determinación de medidas de gestión

De acuerdo a las variables que explicaron significativamente la manifestación del Síndrome de Burnout, se centró el análisis en los ítems con puntajes promedios más altos correspondientes a los factores desencadenantes Ambigüedad, Impotencia, Desinformación y Sobrecarga. Se realizó una revisión bibliográfica sobre acciones específicas que permiten abordar estos ítems de una manera correctiva y/o preventiva, destacándose autores como Apiquian (2007), Schnell et al. (2011), Gallego et al. (2015), entre otros; los cuales plantean algunas propuestas que, por su similitud, pueden ser agrupadas en cuatro temáticas. Las temáticas señaladas, así como las medidas de gestión implícitas en cada una, se presentan a continuación:

#### *A. Definición del perfil de puesto de trabajo*

Las medidas de gestión correspondientes a esta temática están orientadas a definir roles (Gallego et al., 2015) e implementar descriptores de cargo en todos los puestos de trabajo (Apiquian, 2007).

#### *B. Establecimiento de programas de formación continua*

A este respecto, se plantea que se debe realizar cursos de inducción y ajuste a los puestos de trabajo y de anticipación a los cambios organizacionales (Apiquian, 2007).

#### *C. Mejoramiento de estrategias de comunicación*

Las medidas de gestión que se consideran necesarias, corresponden a la capacitación en temas de comunicación para comités y/o equipos de trabajo, además de facilitar espacios físicos de diálogo para comunicar problemáticas de las propias condiciones laborales (Schnall et al., 2011) y fomentar la comunicación asertiva en sentido ascendente y descendente de la jerarquía (Ramos, 1999).

#### *D. Mejoramiento del clima laboral*

Según lo planteado por Gallego et al. (2015), para abordar esta problemática se deben realizar planes de motivación e incentivos y desarrollo de carrera, además de analizar posibles modificaciones en los horarios laborales.

Respecto a las temáticas antes mencionadas, Díaz et al. (2020) señalan, para el Campus Los Ángeles, que las medidas de gestión que se adopten para abordar la problemática de definición de perfil de puesto de trabajo, deben tener como objetivos evitar la ejecución ineficiente de las funciones, ausencia de metas y objetivos, y malinterpretación en las tareas que cada funcionario debe realizar, problemáticas que están relacionadas directamente con los factores Desinformación y Ambigüedad. Respecto del establecimiento de programas de formación continua, estos contribuirían al desarrollo de habilidades,

conocimientos y estrategias para enfrentarse a los factores de Ambigüedad, Sobrecarga y Desinformación. Las medidas de gestión para el mejoramiento de estrategias de comunicación, tienen como objetivo, evitar conflictos internos y ambigüedades en la información, lo cual se relaciona con los factores desencadenantes Desinformación y Ambigüedad. Finalmente, para abordar la falta de confianza en el funcionamiento de la institución, lo cual influye en el autorreconocimiento y la satisfacción de la necesidad de pertenencia, las medidas orientadas al mejoramiento del clima laboral se relacionan directamente con el factor desencadenante Impotencia.

#### ***4.9. Rentabilidad de las medidas de gestión***

##### ***4.9.1. Cuantificación de gastos***

Para las medidas de gestión planteadas, se determinaron los gastos asociados a los aspectos organizativos, particularmente la inversión requerida para implementar cada propuesta, cuantificando los activos tangibles e intangibles, así como los costos derivados. A continuación se detalla la cuantificación de los gastos (inversión y/o costos) correspondientes a cada medida de gestión según la temática involucrada.

##### ***A. Definición del perfil de puesto de trabajo***

Para analizar los gastos asociados a subsanar esta problemática, se determinó que existen 23 roles y 28 descriptores de cargo que deben ser definidos para el Campus Los Ángeles, en función de su actual estructura organizativa y el personal existente, tanto administrativo como académico. Se asume que la definición de roles y la descripción de cargos se realizará mediante consultorías, y que los valores de mercado son de \$20.000 hora/hombre para la definición de roles y de \$200.000 para cada descriptor de cargo<sup>1</sup>. Por lo tanto, la inversión para abordar esta medida de gestión asciende a \$6.060.000, considerando que se requiere de una hora/hombre para cada rol a definir.

---

<sup>1</sup> G. Bahamondes, comunicación personal, Psicóloga Organizacional, Representante Legal Consultora Protea.

*B. Establecimiento de programas de formación continua*

Se estableció que las temáticas necesarias de abordar a través del programa de capacitación propuesto, se encuentran desarrolladas en tres cursos existentes en el mercado, los cuales presentan contenidos relacionados directamente con las medidas de gestión sugeridas. Se determinó que son 26 personas del Campus Los Ángeles, como mínimo y/o prioritariamente, las que deben realizar cada uno de estos cursos; esto en función del perfil, tanto de quienes presentaron el Síndrome de Burnout, así como de los que presentaban riesgo alto de manifestarlo en el año 2020. Para el caso de la realización de cursos en modalidad presencial, se contempla el arriendo de una sala de reuniones con una empresa externa; además, dado que las salas solo tienen capacidad para 16 personas, se formarán 2 grupos para la realización de los cursos. Los detalles de valor, duración y modalidad de los cursos de capacitación, así como el valor de arriendo de la sala, son presentados en la Tabla 10. Por lo tanto, el gasto total (inversión) para abordar esta medida de gestión asciende a \$16.151.600.

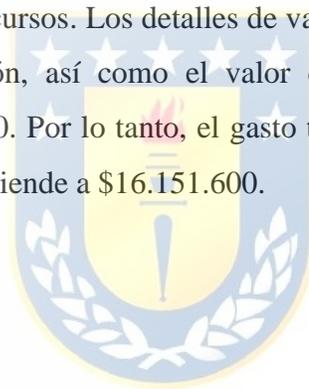


Tabla 10. Cursos de capacitación, arriendo de sala y valores respectivos.

Ítem	Valor	Duración (horas)	Modalidad
Curso: Motivación para el desarrollo personal y desempeño laboral <sup>2</sup>	80.000 \$/participante	16	Presencial
Curso: Habilidades y Competencias directivas. Desarrollo personal <sup>3</sup>	412.000 \$/participante	275	E-learning
Curso: Gestionar por Competencias: una herramienta clave para el desarrollo de las personas <sup>4</sup>	95.000 \$/participante	16	Presencial
Arriendo de sala de reuniones <sup>5</sup> (Capacidad de 16 personas)	13.900 \$/hora	-	-

### C. Mejoramiento de estrategias de comunicación

Para la capacitación de los comités y/o equipos de trabajo, se consideró que deben realizar estos cursos las mismas personas que las capacitaciones anteriores, incorporando, además, a las líneas de alto mando, por lo que se tiene un total de 40 personas que deberían realizar el curso de capacitación en comunicación asertiva y el curso de trabajo en equipo. En la Tabla 11 se detallan los gastos considerados para abordar estas medidas de gestión. Finalmente, la inversión para abordar esta medida de gestión asciende a \$4.938.700.

<sup>2</sup> Redcapacitaciones. <https://redcapacitacion.cl/curso/motivacion-para-el-desarrollo-personal-y-desempeno-laboral/4525>.

<sup>3</sup> Redcapacitaciones. <https://redcapacitacion.cl/curso/habilidades-y-competencias-directivas-desarrollo-personal/9941>.

<sup>4</sup> Redcapacitaciones. <https://redcapacitacion.cl/curso/gestionar-por-competencias-una-herramienta-clave-para-el-desarrollo-de-las-personas/4527>.

<sup>5</sup> <https://www.workingplace.cl/salas-de-reuniones-concepcion/>

Tabla 11. Cursos de capacitación, arriendo y valores respectivos.

Ítem	Valor	Duración (horas)	Modalidad
Curso de capacitación comunicación asertiva <sup>6</sup>	80.000 \$/participante	25	E-Learning
Curso de capacitación Trabajo en Equipo <sup>7</sup>	32.000 \$/participante	8	Presencial
Arriendo de sala de reuniones	13.900 \$/hora	-	-

Para facilitar espacios de diálogo, se requiere sólo del arriendo de una sala de reuniones. El tiempo destinado a los espacios de diálogo se establecieron en 3 horas semanales, las cuales se distribuyen en 1 hora para cada grupo, y dado que las salas solo tienen capacidad para 16 personas, se conformarán 3 grupos. Debido que esta medida de gestión implica un desembolso de dinero continuo en el periodo de planificación, es considerado un costo, el cual asciende a \$1.668.000 \$/año.

#### *D. Mejoramiento del Clima laboral*

Para determinar los gastos asociados al mejoramiento del clima laboral, se consideraron las propuestas del análisis de funcionamiento del Campus Los Ángeles de la Universidad de Concepción, planteadas por Díaz et al. (2020). Para dichos efectos, se determinó una población objetivo de 178 personas y actividades trimestrales.

Una de las actividades propuestas es celebrar los cumpleaños del personal en forma trimestral, el cual será llevado a cabo por una empresa de banquetería<sup>8</sup>. La dinámica consiste en un cóctel que se desarrollará en las mismas instalaciones de la universidad, considerando grupos de 45 personas, y cuyo costo asciende a 3.780.000 \$/año. La segunda propuesta es realizar actividades recreativas en el sector El Pinar, para lo cual se cotizó en un centro recreativo, las actividades a

<sup>6</sup> Redcapitaciones. <https://redcapitacion.cl/curso/comunicacion-asertiva/10767>.

<sup>7</sup> Redcapitaciones. <https://redcapitacion.cl/curso/trabajo-en-equipo/3475>.

<sup>8</sup> Servicio de Banquetería, comunicación personal, valor de \$21.000 por persona.

desarrollar son trekking y paseo a caballo, cuyos valores por persona son \$3.000 y \$4.000 respectivamente<sup>9</sup>. De igual forma, la actividad será llevada a cabo por trimestre, por lo tanto, el costo total asciende a 5.026.000 \$/año.

#### *4.9.2. Cuantificación de ingresos*

La determinación de ingresos está relacionada con los valores intangibles derivados del control del Síndrome de Burnout, particularmente los costos evitados por días laborales perdidos por enfermedad profesional y/o la estimación asociada al pago de cotización adicional por esta causa. Sin embargo, al analizar la tasa de siniestralidad total de la universidad en el año 2020 esta se sitúa en un valor de 24,5<sup>10</sup>, lo que se traduce en que la institución sólo cancela la cuota básica obligatoria a la entidad administrativa; además, no se presentaron enfermedades profesionales en ese año<sup>11</sup>, por lo que tampoco hay costos que puedan ser evitados por este concepto. Por este motivo, se procedió a estimar los ingresos necesarios para que, dada la inversión en medidas de gestión, los costos asociados a las mismas y el horizonte de planificación, el valor actual neto fuese cero marcando un punto de indiferencia en relación a la rentabilidad de la implementación de medidas de gestión para abordar la manifestación del síndrome.

#### *4.9.3. Evaluación de rentabilidad*

Para calcular el indicador de rentabilidad valor actual neto de las medidas de gestión, fue necesario establecer el costo de oportunidad del capital, unificando la tasa de interés anual real de captación de 2,62% (promedio de los meses de enero a abril del año 2022; obtenido del Banco Central el 30 de abril de 2022)<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Centro recreativo. <https://aguamorena.saltosdellaja.com/#comollegar>.

<sup>10</sup> Tasa de Siniestralidad obtenida desde Informe de Accidentabilidad en la Universidad de Concepción 2020, proporcionado por Prevencionista de Riesgos del Campus Los Ángeles.

<sup>11</sup> Número de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales obtenido desde Informe de Accidentabilidad en la Universidad de Concepción 2020, proporcionado por Prevencionista de Riesgos del Campus Los Ángeles.

<sup>12</sup> Banco Central de Chile.

[https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP\\_TASA\\_INTERES/MN\\_TASA\\_INTERES\\_09/TSF\\_35/](https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TSF_35/)

y la tasa de riesgo para los proyectos de inversión en instituciones universitarias, que asciende a 2,38%<sup>13</sup>; con lo cual el costo de oportunidad del capital, incluido el riesgo, asciende a 5% real anual. Por otra parte, el horizonte de planificación se estableció en 6 años, dado que este lapso de tiempo conjuga el periodo de análisis del estudio realizado por Valenzuela (2017), la vida útil para la evaluación de los proyectos de inversión de la Universidad Austral de Chile<sup>12</sup> (10 años) y la duración de los cargos directivos en la Universidad de Concepción (4 años). En la Tabla 12 se resume las inversiones y costos asociados a cada una de las medidas de gestión. Los valores están presentados en UF, unidad monetaria que al 30 de abril de 2022 equivale a \$32.176.

Tabla 12. Resumen de inversiones y costos derivados de las medidas de gestión (en UF).

ÍTEM	TIEMPO (años)						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Inversión</b>							
Perfil y puesto de trabajo	188,34						
Programas de formación continua	501,98						
Estrategias de comunicación	153,47						
<b>Costos</b>							
Estrategias de comunicación		51,34	51,34	51,34	51,34	51,34	51,34
Clima laboral		156,20	156,20	156,20	156,20	156,20	156,20
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>843,78</b>	<b>208,04</b>	<b>208,04</b>	<b>208,04</b>	<b>208,04</b>	<b>208,04</b>	<b>208,04</b>

En el Anexo 10 se presenta el detalle de la estimación de la cuantía mínima de los ingresos para que la implementación de las medidas de gestión sea rentable (VAN=0), resultando que los ingresos anuales deberían ser de mínimo 374,36 UF/año o su equivalente mensual de 30,50 UF/mes. En otras palabras, dado el monto de la inversión (843,78 UF), los costos anuales (208,04 UF), el costo de

T532?cbFechaInicio=2022&cbFechaTermino=2022&cbFrecuencia=MONTHLY&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=

<sup>13</sup> Gestión Económica de la Universidad Austral de Chile, comunicación personal. Tasa establecida para proyectos de inversión en el año 2020.

oportunidad del capital vigente (5% anual) y un horizonte de planificación de 6 años, para que resulte rentable para el Campus Los Ángeles la implementación de todas y cada una de las medidas de gestión del Síndrome de Burnout propuestas, se debe contar con un ingreso mínimo mensual del orden de 981.383 \$/mes por un lapso de 72 meses. Este ingreso mínimo mensual equivaldría a los costos evitados derivados del control del síndrome, puesto que si no se implementan las medidas de gestión propuestas se infiere que se generará un incremento en la manifestación del Síndrome de Burnout del personal universitario, propiciando a su vez, un alza en enfermedades profesionales y un aumento en la tasa de siniestralidad total, que se podría ver reflejado en el pago de una cotización adicional, según el artículo 5°, del D.S. 67 (1999), así como también un aumento en el ausentismo laboral por licencias médicas derivadas de enfermedades profesionales.

Al respecto, Guasch y Bestratén (2013) señalan que la acción preventiva que una institución desarrolle tendrá una repercusión en los beneficios netos. A modo de ejemplo de esto, Mossink y Greef (2002), analizando el caso del Proyecto Promoción de la Salud en el Lugar de Trabajo desarrollado por 27 países miembros de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), señalan que por cada euro gastado en promoción de la salud laboral se obtiene entre 2,5 a 4,8 euros de ingreso. Por su parte, Bräunig y Kohstall (2011), quienes realizaron un estudio internacional que involucró 300 empresas de 15 países, concluyen que por cada euro gastado en prevención de riesgos laborales se obtienen 2,2 euros de ingreso. En base a estos antecedentes internacionales, y dado que en el cálculo de los ingresos mínimos obtenidos para que resulte rentable la implementación de medidas de gestión ( $VAN=0$ ) la relación ingreso-gasto en prevención corresponde a 1, es posible inferir que estos ingresos pueden ser aún más altos que los calculados para situarse en el rango de 2,2 a 4,8 UF de ingreso por cada UF de gasto, haciendo rentable para la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, implementar todas y cada una de las medidas

de gestión propuestas para corregir y/o prevenir la afectación por el Síndrome de Burnout en su personal.



## V. CONCLUSIONES

- En el año 2015, el 62,5% de la muestra correspondió al estamento administrativo y el 37,5% al docente; la mayoría de los administrativos tenían edades entre 51 a 60 años y los docentes entre 41 a 50 años; para ambos estamentos un 66,7% señaló estar casado/a. En el año 2020, el 43,6% correspondió al estamento administrativo y el 56,4% al docente; el rango etario que predominó en los administrativos fue entre 41 a 50 años y en el estamento docente entre 31 a 40 años; para el estamento administrativo un 52,9% señaló estar casado/a, en cambio, para el estamento docente un 54,5% señaló estar soltero/a.
- Un 12,5% del personal de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles presentó el Síndrome de Burnout durante el año 2015, manifestando igual porcentaje, aquellas personas con alto riesgo de presentarlo. Para el año 2020, el 15,4% y 12,8% del personal manifestó el síndrome y presentó un alto riesgo de afectación, respectivamente.
- Respecto a los factores desencadenantes del Síndrome de Burnout, para el año 2015, se determinó que altos niveles de Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP) se relacionaron significativamente con altos niveles de Desinformación (B), Negativa alineación (I) y altos valores de Ambigüedad (J), además de Pobre Trabajo en Equipo (D). Para el año 2020, se determinó que altos niveles de Cansancio Emocional (CE) y Despersonalización (DP) se relacionaron significativamente con altos niveles de Conflicto (C), Negativa alineación (I), altos valores de Ambigüedad (J) y Conflicto de valores (L).
- En general, no se encontraron asociaciones significativas entre las variables sociodemográficas y sociolaborales con la manifestación del Síndrome de Burnout, exceptuando para el año 2015 la variable Escolaridad, presentándose a menor escolaridad, una mayor tendencia a desarrollar el Síndrome de Burnout. En tanto, para el año 2020, sólo se encontró relación del síndrome

- con la variable Antigüedad, presentándose a menor antigüedad, una mayor tendencia a desarrollar el Síndrome de Burnout.
- De acuerdo a los resultados del análisis de regresión logística, la probabilidad de que un miembro del personal universitario manifieste el Síndrome de Burnout, para el año 2015, fue explicada en un 53,5% por la variable Ambigüedad, en cambio, para el año 2020, un 85,6% explicó la manifestación del síndrome por las variables Impotencia, Desinformación y Sobrecarga.
  - Respecto de la influencia del contexto de pandemia en la manifestación del síndrome, se destaca que el 79,5% del personal universitario indicó que su carga laboral aumentó debido a la pandemia, el 69,2% ha sentido amenazada su salud física y/o mental, el 53,8% sintió “mucho” y “demasiado” amenazadas sus relaciones personales, el 51,3% experimentó “mucho” y “demasiada” depresión, decaimiento o desesperanza producto de la pandemia, y el 64,1% indicó sentirse “mucho” y “demasiado” agotado emocionalmente, lo que implica una afectación del contexto pandemia en el desarrollo del Síndrome de Burnout en el personal universitario.
  - De acuerdo a los resultados obtenidos respecto de los factores desencadenantes que explicaban el Síndrome de Burnout, se plantearon medidas de gestión que fueron agrupadas en cuatro temáticas: definición del perfil de puesto de trabajo, establecimiento de programas de formación continua, mejoramiento de estrategias de comunicación y mejoramiento del clima laboral.
  - La evaluación de los gastos asociados a la implementación de las medidas de gestión propuestas permite concluir que el nivel de inversión alcanza a las 843,78 UF y los costos anuales asociados son de 208,04 UF.
  - La evaluación de rentabilidad estableció que los gastos al implementar las medidas de gestión propuestas, son recuperables en un plazo de 6 años, siempre y cuando los ingresos anuales mínimos sean de 374,36 UF.

- Finalmente, se concluye que es rentable para la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles realizar las medidas de gestión propuestas para corregir y/o prevenir la afectación por el Síndrome de Burnout.



## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acosta, H. (2007). Burnout y su relación con variables sociodemográficas, sociolaborales y organizacionales en Profesores Universitarios Chilenos. Jornadas de Fomento de la Investigación. Universitat Jaume I. España. 22 p. Recuperado de: <https://core.ac.uk/reader/61425543>.
2. Alonso, E. (2014). El Síndrome de Burnout en Trabajo Social. Trabajo final grado en Trabajo Social. Universidad de Valladolid. 39 p. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/7150/TFG-G679.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. Aparicio, M. y Hereira, K. (2017). Prevalencia del Síndrome de Burnout en trabajadores administrativos del Tránsito Departamental del Atlántico. Revista Biociencias. 13(1): 53-80. Recuperado de: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/2238/1708>
4. Apiquian, A. (2007). El Síndrome de Burnout en las empresas. Presentación en Tercer Congreso de Escuelas de Psicología de las Universidades Red Anáhuac. 26 y 27 de abril, Mérida, Yucatán. 7 p. Recuperado de: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-30022/sindrome%20burnout.pdf>.
5. Avargues, M. y Borda, M. (2010). Estrés laboral y Síndrome de Burnout en la universidad: análisis descriptivo de la situación actual y revisión de las principales líneas de investigación. Anuario de Psicología Clínica y de la Salud. 6: 73-78. Recuperado de: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/53730/Estr%c3%a9s%20laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Baca, G. (2010). Evaluación de proyectos. Sexta edición. Ciudad de México, México. Editorial McGraw-Hill. 318 p.
7. Barrera, A., González, A. y Pérez, D. (2016). Identificación de factores incidentes en la accidentabilidad laboral en empresa de Cienfuegos. Revista de Ingeniería Industrial. 37(2): 1-11. Recuperado de: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:HGIStBWJ->

- [TcJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5560667.pdf+&cd=11&hl=es&ct=clnk&gl=cl](https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5560667.pdf+&cd=11&hl=es&ct=clnk&gl=cl).
8. Berón, D. y Palma, F. (2011). Factores que influyen en el rendimiento laboral del personal de enfermería. Licenciatura en Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. 76 p. Recuperado de: [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/5918/beron-daniela.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5918/beron-daniela.pdf).
  9. Bestratén, M., Gil, A. y Piqué, T. (2001). La gestión integral de los accidentes de trabajo (III): Costos de los accidentes. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 594. 8 p. Recuperado de: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/05/NTP-594-La-gesti%C3%B3n-integral-de-los-accidentes-de-trabajo-3-costes-de-los-accidentes.pdf>.
  10. Bestratén, M. (2011). Productividad y condiciones de trabajo (II): Indicadores. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 912. 8 p. Recuperado de: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/04/NTP-912-Productividad-y-condiciones-de-trabajo-2-Indicadores.pdf>.
  11. Bestratén, M. y Salas, C. (2013). Análisis costo beneficio en la acción preventiva (I): bases conceptuales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 982. 10 p. Recuperado de: <https://www.insst.es/documents/94886/327567/ntp-982w.pdf/eb7a3921-6bf5-4c94-ba3c-9706467d7c94>.
  12. Bestratén, M., Salas, C. y Sellarés, R. (2017). Costo-beneficio de la prevención de riesgos laborales varios (I). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 1092. 8 p. Recuperado de: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/04/NTP-1092-Coste-beneficio-de-la-prevenci%C3%B3n-de-riesgos-laborales-viarios-1.pdf>.
  13. Bräunig, D. y Kohstall, T. (2011). El rendimiento de la prevención: cálculo de los costos y beneficios de las inversiones en la seguridad y salud en el

- trabajo en las empresas. Asociación Internacional de la Seguridad Social. Ginebra. 8 p. Recuperado de: [https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/publications/3-Return-on-prevention\\_es-29463.pdf](https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/publications/3-Return-on-prevention_es-29463.pdf).
14. Buzzetti, M. (2005). Validación del Maslach Burnout Inventory (MBI), en dirigentes del colegio de profesores A.G de Chile. Universidad Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/137677/Memoria%20Titulo%20Validaci%C3%B3n%20MBI%20Burnout%20ver%20SISIB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
15. Cabezas, V. (2020). Bienestar docente durante la pandemia Covid-19 en Chile: Una mirada con enfoque de género. Revista Académica Facultad de Educación UC. 21 p. Recuperado de: [https://equidaddegenero.mineduc.cl/assets/pdf/Presentaci%C3%B3n\\_Ver%C3%B3nica\\_Cabezas.pdf](https://equidaddegenero.mineduc.cl/assets/pdf/Presentaci%C3%B3n_Ver%C3%B3nica_Cabezas.pdf).
16. Cabrejos, J. (2003). Costo de capital. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM. 7(22): 165-174. Recuperado de: <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/economia/22/a09.pdf>.
17. Cairo, H. (2005). Burnout o Estrés Laboral: Un síndrome cada vez más expandido. Recuperado de: <http://www.mujeresdeempresa.com/burnout-o-estres-laboral-un-sindrome-cada-vez-mas-expandido/#>.
18. Canal, N. (2006). Comparación de proporciones. En: Guillén, A. y Crespo, R. Métodos Estadísticos para Enfermería Nefrológica. SEDEN (Sociedad Española de Enfermería Nefrológica). 276 p. Recuperado de: <https://www.revistaseden.org/files/11-CAP%2011.pdf>.
19. Casanova, C., Mustelier, M. y Casanova, T. (2019). Manifestación del Síndrome de Burnout, en docentes de la Universidad de Cienfuegos. Revista Conrado. 15(66): 91-97. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n66/1990-8644-rc-15-66-91.pdf>.

20. Celina, H. y Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. Asociación Colombiana de Psiquiatría, Bogotá, Colombia. 34(4): 572–580. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>.
21. Chávez, C. (2016). Síndrome de Burnout en docentes universitarios. *Revista mensual de la UIDE extensión Guayaquil*. 1(9): 77-95. Recuperado de: <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/55/56>.
22. Cirera, Y., Aparecida, E., Rueda, V. y Ferraz, O. (2012). Impacto de los estresores laborales en los profesionales y en las organizaciones. Análisis de investigaciones públicas. *Revista Científica de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. 15(29): 67-80. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/877/87724146007.pdf>.
23. Collado, S. (2020). Los efectos de la educación online en los hogares. *Saberes Docentes, Universidad de Chile*. Recuperado de: <https://www.uchile.cl/noticias/163485/los-efectos-de-la-educacion-online-en-los-hogares>.
24. Cortés, J. (2021). El estrés docente en tiempos de pandemia. *Revista Dilemas Contemporáneos: educación, política y valores*. 8(1): 1-11. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe1/2007-7890-dilemas-8-spe1-00006.pdf>.
25. Cuevas, M. (2015). Síndrome de Burnout en Docentes y Administrativos de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP, sede Los Ángeles. Tesis para optar al grado académico Magister en Gestión de Recursos Humanos y Habilidades Directivas. 137 p. Recuperado de: [http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/3393/1/Cuevas\\_Figueroa\\_Mario\\_Omar.pdf](http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/3393/1/Cuevas_Figueroa_Mario_Omar.pdf).
26. Decreto Supremo N° 67. (24 de Noviembre de 1999). Normas legales. N° 43.009. *Diario Oficial de la República de Chile*. Recuperado de: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2021/07/23/43009/01/1981014.pdf>.

27. Dewa, C., Loong, D., Bonato, S., Thanh, N. y Jacobs, P. (2014). How does burnout affect physician productivity? A systematic literature reviews. *Bio Med Central (BMC). Health Services Research*. 14: 1-10. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1186/1472-6963-14-325>.
28. Díaz, F. y Gómez, I. (2016). La investigación sobre el Síndrome de Burnout en Latinoamérica entre 2000 y 2011. *Revista Psicología del Caribe*. 33(1): 113-131. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v33n1/v33n1a09.pdf>.
29. Díaz, C., Espinoza, C., Navarrete, E., Quiroz, E., Rifo, A. y Saavedra, J. (2020). Análisis de funcionamiento de la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles. Documento inédito. Universidad de Concepción. Los Ángeles, Chile.
30. Domínguez, E. (2015). Burnout, estrategias de afrontamiento y prevención en trabajadores sociales. Trabajo de fin de grado. Universidad de la Rioja. 49 p. Recuperado de: <https://docplayer.es/34088627-Trabajo-fin-de-grado-burnout-estrategias-de-afrontamiento-y-prevencion-en-trabajadores-sociales.html>.
31. Domínguez, P., Vique, F. y Salvo, J. (2020). Estudio PSY-COVID. Facultad de Psicología. Universidad de la República. Recuperado de: [http://www.eutm.fmed.edu.uy/temporarios/2020/info/psy\\_covid19.html](http://www.eutm.fmed.edu.uy/temporarios/2020/info/psy_covid19.html)
32. Esteras, J. (2015). Estudio Psicopatológico sobre el Síndrome de Burnout en los docentes. Tesis doctoral en Psicología. Dpto. de Psicología de la Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. 397 p. Recuperado de: [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Psicologia-Jesteras/ESTERAS\\_PENA\\_Jesus\\_Tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Psicologia-Jesteras/ESTERAS_PENA_Jesus_Tesis.pdf).
33. Ferrel, R., Pedraza, C. y Rubio, B. (2010). El síndrome de quemarse en el trabajo (Burnout) en docentes universitarios. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*. 7(1): 15-28. Recuperado de:

<file:///C:/Users/sanhu/OneDrive/Escritorio/DialnetElSindromeDeQuemarseEnElTrabajoBurnoutEnDocentesUn-4788165.pdf>.

34. Fidalgo, M. (2006). Síndrome de estar quemado por el trabajo o “burnout” (II): Consecuencias, evaluación y prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 705. 7 p. Recuperado de: [https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp\\_705.pdf/a6901ca1-e0a3-444d-96dd-419079da204d](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_705.pdf/a6901ca1-e0a3-444d-96dd-419079da204d).
35. Frutos, M. (2014). Relación entre los modelos de gestión de recursos humanos y los niveles de estrés laboral y burnout en los profesionales de enfermería de atención especializada. Tesis doctoral en Ciencias de la Salud. Universidad de León de España. 499 p. Recuperado de: [https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/3508/tesis\\_9ef3ca.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/3508/tesis_9ef3ca.PDF?sequence=1&isAllowed=y).
36. Galvis, G., Vásquez, A., Caviativa, Y., Ospina, P., Chavez, V., Carreño, L. y Vera, V. (2021). Tensiones y realidades de los docentes universitarios frente a la pandemia Covid-19. Revista Electrónica European Journal of Health Research. 7(1): 1-13. Recuperado de: <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ejhr/article/view/1396>.
37. Gallego, Y., Vargas, F. y Calle, M. (2015). Prevenir el Burnout como problema de salud pública. Tesis de grado de la Universidad CES. Colombia. 37 p. Recuperado de: [https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/2496/Prevenir\\_Burnout.pdf;jsessionid=C76A587FFA35A1B836A0725A25CF081F?sequence=1](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/2496/Prevenir_Burnout.pdf;jsessionid=C76A587FFA35A1B836A0725A25CF081F?sequence=1).
38. Gil-Monte, P. y Peiró, J. (1997). Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse. Madrid Síntesis. 137 p.
39. Gil-Monte, P. (2003). El síndrome de quemarse por el trabajo (Síndrome de Burnout) en profesionales de enfermería. Revista Electrónica Intercalo Psy. 1: 19-33. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/263161122\\_El\\_sindrome\\_de\\_que](https://www.researchgate.net/publication/263161122_El_sindrome_de_que)

- [marse por el trabajo síndrome de burnout en profesionales de enfermería.](#)
40. Gil-Monte, P., Nuñez-Román, E. y Selva-Santoyo, Y. (2006). Relación entre el Síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) y síntomas cardiovasculares: un estudio en técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. *Interamerican Journal Psychology*, 40(2): 227-232. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28440210&idp=1&cid=588189>.
41. Gualdrón, O. (2006). Desarrollo de diferentes métodos de selección de variables para sistemas multisensoriales. Tesis de grado de la Universidad Rovira I Virgili. España. 185 p. Recuperado de: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8473/Tesis\\_Oscar\\_Gualdron.pdf?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8473/Tesis_Oscar_Gualdron.pdf?sequence=1).
42. Guasch, J. y Bestratén, M. (2013). Los costes de la no prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Documento 73. 14 p. Recuperado de: <https://prevencion.umh.es/files/2013/01/los-costes-de-la-no-prevencion.pdf>.
43. Guzmán, G. (2013). Estrés y Burnout en el personal de policía de tránsito de la ciudad de Cuenca. Tesis de grado previa a la obtención del Título de Psicóloga Clínica. Universidad del Azuay. Ecuador. 126 p. Recuperado de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3173/1/09948.pdf>.
44. Hederich, C. y Caballero, C. (2016). Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *Revista CES Psicología*, 9(1): 1-15. Recuperado de: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3511/2525>.
45. Jackson, S., Schwab, R. y Schuler, R. (1986). Toward an understanding of the burnout phenomenon. *Journal Applied Psychology*, 71: 630-640. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0021-9010.71.4.630>.

46. Kalimo, R., Pahkin, K., Mutanen, P. y Toppinen, S. (2003). "Staying Well or Burning Out at Work: Work Characteristics and Personal Resources as Long-Term Predictors", *Work & Stress*. 17(2): 109-122.
47. Kunz, K. (2010). Síndrome de Burnout en los docentes de la Universidad Austral de Chile en el Campus Isla Teja, Valdivia. Tesina presentada como requisito para optar al Grado de Licenciado en Administración. 45 p  
Recuperado de:  
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2010/fek.96s/doc/fek.96s.pdf>.
48. Leka, S., Griffiths, A. y Cox, T. (2004). La Organización del trabajo y el estrés. Organización Mundial de la Salud (OMS). 3: 1-37. Recuperado de:  
[https://www.who.int/occupational\\_health/publications/pwh3sp.pdf](https://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf).
49. López, M., López, C., Matllo, J., González, M., Rodríguez, G. y Gracia, P. (2010). Determinación de los criterios para el cálculo de los costes de la accidentalidad en una empresa del sector sanitario. *Occupational Risk Prevention (ORP) España*. Recuperado de:  
<https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2010/poster-determinacion-criterios-para-calculo-costes-accidentalidad-en-empresa-sector-sanitario>.
50. Madero, J., Ulibarri, H., Pereyra, A., Paredes, F. y Briceño, M. (2013). Burnout en Personal Administrativo de una Institución de Educación Superior Tecnológica de Yucatán, México. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 16(3): 741-763. Recuperado de:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2013/epi133c.pdf>.
51. Márquez, D. Escobedo, M. Maynez, A. Hernández, A. Ortega, V. y Martínez, G. (2015). Análisis de la Satisfacción Laboral y Síndrome de Burnout en docentes de una institución de educación superior en Ciudad Juárez. *Revista Culcyt-Ingeniería Industrial*. 12(55-1): 136-145. Recuperado de: <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/754/721>.
52. Márquez, D. y Segovia, G. (2018). Prevalencia del Síndrome de Burnout y los Factores asociados en docentes de la Facultad de Medicina de la

- Universidad Austral de Chile. Tesis para optar al grado de Licenciado/a en Enfermería. 64 p. Recuperado de: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2018/fmm285p/doc/fmm285p.pdf>.
53. Martínez, J., Berthel, Y. y Vergara, M. (2017). Síndrome de Burnout en profesores y su relación con el aprendizaje de los estudiantes de básica primaria de una institución educativa oficial de Sincelejo (Colombia). *Salud Uninorte*. 33(2): 118-128. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n2/2011-7531-sun-33-02-00118.pdf>.
54. Maslach, C. y Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*. 2: 99-113. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/job.4030020205>.
55. Medianero, D. y Maúrtua, M. (2011). Diseño de Proyectos sociales. Segunda Edición. Editorial CEMPRO. 326 p. Recuperado de: [https://kupdf.net/download/1-diseo-proyectos-socialespdf\\_59c5cead08bbc514116871dc\\_pdf](https://kupdf.net/download/1-diseo-proyectos-socialespdf_59c5cead08bbc514116871dc_pdf).
56. Meixueiro, J. y Pérez, M. (2008). Metodología general para la evaluación de proyectos. Documento Técnico. México. 19 p. Recuperado de: [https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia\\_general.pdf](https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_general.pdf).
57. Mejía, J., Silva, C. y Rueda, Y. (2020). Ruta de atención psicosocial para docentes con Síndrome de Burnout a causa de la cuarentena generada por el COVID-19. *Revista de Investigación en Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo – GISST*. 2(2): 133-143. Recuperado de: <https://www.editorialeidec.com/revista/index.php/GISST/article/view/86>.
58. Ministerio del Trabajo (2016). Síndrome de agotamiento laboral-Burnout. Protocolo de Prevención y Actuación. Colombia. 45 p. Recuperado de: <http://www.amfpr.org/wp-content/uploads/10-Protocolo-prevencion-y-actuacion-burnout.pdf>.
59. Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2021). Guía para la implantación de programas de reducción de la siniestralidad. España. 22 p.

- Recuperado de: <https://umivale.es/dam/web-corporativa/Documentos-prevenci-n-y-salud/Gesti-n-PRL/Gu-a-implantaci-n-programas-de-reducci-n-de-la-siniestralidad.pdf>.
60. Mondol, M. (2008). Análisis de la prevalencia del Síndrome de Burnout en los odontólogos y sus repercusiones en la salud del profesional y en la atención bucodental del Servicio de Odontología en la Clínica Carlos Durán durante el período Agosto - Noviembre del 2007. Tesis de Maestría, Instituto Centroamericano de Administración Pública, San José, Costa Rica. 114 p.
61. Mossink, J. y Greef, M. (2002). Inventory of socioeconomic costs of work accidents. European Agency for Safety and Health at work. Luxembourg. 46 p. Recuperado de: <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ac059081e-6b7d-451f-89f3-0fa1bb50081f>.
62. Núñez, I. y Pujol, L. (2007). Acción preventiva y generación de activos intangibles. Criterios de valoración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Notas Técnicas de Prevención 751. 6 p. Recuperado de: <https://www.insst.es/documents/94886/326775/751.pdf/aba7ceb9-8ef9-4778-9fd2-0f2ac9d54027?version=1.0&t=1617977871882>.
63. O'Connor, K., Muller, D. y Pitman, S. (2018). Burnout in mental health professionals: A systematic review and meta-analysis of prevalence and determinants. Eur Psychiatry. 53: 74-99. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.06.003>.
64. Olivares, V. y Gil-Monte, P. (2009) Análisis de las Principales Fortalezas y Debilidades del “Maslach Burnout Inventory” (MBI). Ciencia y Trabajo. 11(33): 160-7. Recuperado en: [http://www.uv.es/unipsico/pdf/CESQT/Internos/2009\\_Olivares\\_y\\_Gil-Monte.pdf](http://www.uv.es/unipsico/pdf/CESQT/Internos/2009_Olivares_y_Gil-Monte.pdf).
65. Organización Médica Colegial de España. (2019). La OMS reconoce como enfermedad el Burnout o “síndrome de estar quemado”. Consejo General de Colegios Médicos de España. 72ª Asamblea Ginebra. Madrid. Recuperado de:

- <http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-oms-reconoce-como-enfermedad-el-burnout-o-sindrome-de-estar-quemado>.
66. Ponce, C., Bulnes, M., Aliaga, J., Atalaya, M. y Huertas, R. (2005). El síndrome del "quemado" por estrés laboral asistencial en grupos de docentes universitarios. *Revista de investigación en Psicología*. 8(2): 87-112. Recuperado de: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Investigacion\\_Psicologia/v08\\_n2/PDF/a07.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Investigacion_Psicologia/v08_n2/PDF/a07.pdf).
67. Potter, B. A. (1998). *Overcoming Job Burnout: How to Renew Enthusiasm for Work*. Ronin Publishing, Inc., P.O. Box 1035, Berkeley, California. 240 p. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=qnDzZEJgLPkC&printsec=copyright&hl=es&pli=1#v=onepage&q&f=false>.
68. Quaa, C. (2006). Diagnóstico de Burnout y Técnicas de Afrontamiento al Estrés en Profesores Universitarios de la Quinta Región de Chile. *Psicoperspectivas*. Revista de la Escuela de Psicología Facultad de Filosofía y Educación, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 5(1): 65 - 75. Recuperado de: <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/35/35>.
69. Ramos, F. (1999). *El Síndrome de Burnout*. Editorial Klinik SL. Madrid. 158 p.
70. Ribeiro, B., Scorsolini-Comin, F. y Dalri, R. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*. 29(3): 137-141. Recuperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962020000200008#B9](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200008#B9).
71. Rivera, A., Segarra, P. y Giler, G. (2018). Síndrome de Burnout en docentes de instituciones de educación superior. *Archivos Venezolanos de*

- Farmacología y Terapéutica (AVFT). 38(2): 17-23. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/559/55960422004/html/>.
72. Ruiz de Chávez, D., Pando, M., Aranda, C. y Almeida, C. (2014). Burnout y Work Engagement en Docentes Universitarios de Zacatecas. Revista Ciencia y Trabajo. 16(50): 116-120. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/cyt/v16n50/art10.pdf>.
73. Rodríguez, J., Saro, H. y Salas, C. (2006). Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social. Occupational Risk Prevention (ORP). Recuperado de: <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2006/costes-accidentalidad-rentabilidad-prevencion-en-empresa-economia-social>.
74. Saborío, L. e Hidalgo, L. (2015). Síndrome de Burnout. Medicina legal de Costa Rica. 32(1): 1-6. Recuperado de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v32n1/art14v32n1.pdf>.
75. Salcedo, H., Cárdenas, Y., Carita, L. y Ledesma, M. (2020). Síndrome de Burnout en docentes en un contexto de emergencia sanitaria, Lima. Revista de Investigación Científica y Tecnológica. 1(3): 44-56. Recuperado de: <https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/18/21>.
76. Sapag, N. (2011). Proyectos de inversión. Formulación y evaluación. Segunda edición. Pearson Educación, Chile. 544 p. Recuperado de: [http://daltonorellana.info/wp-content/uploads/sites/436/2014/08/Proyectos\\_de\\_Inversion\\_Nassir\\_Sapag\\_Chain\\_2Edic.pdf](http://daltonorellana.info/wp-content/uploads/sites/436/2014/08/Proyectos_de_Inversion_Nassir_Sapag_Chain_2Edic.pdf).
77. Saro, H., Rodríguez, J. y Salas, C. (2007). Reducción de costes de accidentalidad en una empresa de transporte urbano de economía social. Occupational Risk Prevention (ORP). Recuperado de: <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2007/reduccion-costes-accidentalidad-en-empresa-transporte-urbano-economia-social>.
78. Schnall, P., Dobson, M. y Roskam, E. (2011). Trabajo no saludable: causas, consecuencias, curas. Bogotá. 291 p.

79. Scorsolini-Comin, F. (2020). Programa de tutoría con estudiantes de enfermería en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Brasil. *Índex de Enfermería*. 29(1-2): 79-83. Recuperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962020000100019](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000100019).
80. Segovia, S. y Génesis, V. (2019). El Síndrome de Bournot en las secretarías de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/01/sindrome-bournot-secretarias.html>.
81. Superintendencia de Seguridad Social. (2020). Manual del Método del Cuestionario SUSESO/ISTAS 21. Manual de uso. Gobierno de Chile. 3ª edición. 134 p. Recuperado de: [https://www.suseso.cl/606/articles-19640\\_archivo\\_01.pdf](https://www.suseso.cl/606/articles-19640_archivo_01.pdf).
82. Taucher, E. (1997). *Bioestadística*. Segunda edición. Santiago de Chile: Universitaria, S.A. 297 p.
83. Terrones-Rodríguez, J., Cisneros-Pérez, V. y Arreola-Rocha, J. (2016). Síndrome de burnout en médicos residentes del Hospital General de Durango, México. *Revista Med Inst Mex Seguro Soc*. 54(2): 242-248. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im162p.pdf>.
84. Thomaé, M., Ayala, E., Sphan, M. y Stortti, M. (2006). Etiología y prevención del Síndrome de Burnout en los trabajadores de la salud. *Revista de posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*. 153: 18-21. Recuperado de: <https://files.sld.cu/anestesiologia/files/2011/10/burnout-1.pdf>.
85. Valenzuela, B. (2017). Relación costo/beneficio para el desarrollo de una mejora continua en seguridad y salud en el trabajo en la empresa agrícola ancali limitada. Tesis para optar al título de Ingeniera en Prevención de Riesgos. Universidad de Concepción, Chile. 92 p.
86. Varela, M. (2020). Informe resultados Proyecto PSY-COVID-19 Javeriana Cali. Pontificia Universidad Javeriana, Seccional Cali. 10 p. Recuperado de:

<https://www.researchgate.net/publication/345257630> informe de resultados proyecto psy-covid-19 javeriana cali.

87. Vásquez, H. (2018). Factores laborales relacionados a la presencia de síntomas de ansiedad en personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa 2016. Tesis para optar al grado académico de Maestro en Ciencias. 74 p. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7314/MDMvabeho.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
88. Visoso, A., Sánchez, P. y Montiel, N. (2012). Síndrome de Burnout en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Estado de México: un estudio comparativo. Revista Int. J. Odontostomatology. 6(2): 129-138. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v6n2/art03.pdf>.



## ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento Informado.

Entre las consecuencias reconocidas del estrés laboral crónico se encuentra el llamado Síndrome de Burnout, también denominado síndrome de quemarse a causa del trabajo, término que se utiliza principalmente para referirse a los problemas de fatiga y cansancio laboral. Se ha constatado que todos/as los/as trabajadores/as, independiente de su ocupación, son susceptibles de desanimarse por su trabajo, provocando accidentabilidad, ausentismo y baja productividad, con repercusión directa en el desempeño, calidad y seguridad en la atención de personas.

En el contexto anterior, se está llevando a cabo una investigación, bajo el alero de un trabajo de título de la carrera de Ingeniería en Prevención de Riesgos, el cual lleva por nombre “Factores desencadenantes del síndrome de Burnout y evaluación económica de la Implementación de medidas para su gestión en personal de la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles”.

Para cumplir con el objetivo de evaluar los factores desencadenantes de dicho síndrome, es imprescindible conocer la situación laboral de los/as funcionarios/as, desde el punto de vista del cansancio laboral, para lo cual se ha dejado a disposición, una encuesta en el link detallado más adelante.

Cabe destacar, que la participación en este estudio es completamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito que esté fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas.

Link encuesta: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScD1xHvO0AoQ4-UfDyZc0XtGaBLpMF04qHmwGfsgK2Hthdxg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScD1xHvO0AoQ4-UfDyZc0XtGaBLpMF04qHmwGfsgK2Hthdxg/viewform?usp=sf_link)

Agradeciendo desde ya su participación, se despiden cordialmente

Alumna tesista Ingeniería en Prevención de Riesgos: Marcela Sanhueza Garrido ([marcesanhueza@udec.cl](mailto:marcesanhueza@udec.cl))

Profesores tutores: Eduardo Navarrete E. ([ednavarr@udec.cl](mailto:ednavarr@udec.cl)) y Fabián Milla A. ([fmilla@udec.cl](mailto:fmilla@udec.cl))

### ENCUESTA DE MASLACH BURNOUT INVENTORY

\*Obligatorio

#### 1. Consentimiento Informado \*

El proyecto lleva por nombre "Factores desencadenantes del síndrome de Burnout y evaluación económica de la implementación de medidas para su gestión en personal de la Universidad de Concepción Campus Los Ángeles." Cuyo objetivo es evaluar los factores desencadenantes y la rentabilidad económica de la implementación de medidas de gestión del Síndrome de Burnout en personal de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles. La participación en este proyecto es completamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito que esté fuera de esta investigación. Sus respuestas de los cuestionarios serán anónimas.

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

**Anexo 2.** Cuestionario sociodemográfico y sociolaboral.

**Instrucciones:** Marque con una “X” la opción correspondiente.

Género	
Femenino	<input type="checkbox"/>
Masculino	<input type="checkbox"/>

Edad	
20-30	<input type="checkbox"/>
31-40	<input type="checkbox"/>
41-50	<input type="checkbox"/>
51-60	<input type="checkbox"/>
61-70	<input type="checkbox"/>

Estado Civil	
Soltero	<input type="checkbox"/>
Casado	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Años Institución	
0-10	<input type="checkbox"/>
11-20	<input type="checkbox"/>
21-30	<input type="checkbox"/>
> 30	<input type="checkbox"/>

Cargo	
Administrativo	<input type="checkbox"/>
Docente	<input type="checkbox"/>

Escolaridad	
Educ. Básica	<input type="checkbox"/>
Educ. Media	<input type="checkbox"/>
Educ. Superior	<input type="checkbox"/>

**Anexo 3.** Cuestionario SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.

**Instrucciones:** Se ha construido la siguiente encuesta con el objetivo de evaluar la situación de pandemia, y su posible efecto en los factores de la organización, a nivel individual, grupal y/o social. La evaluación tomará pocos minutos para completarla y sus respuestas serán confidenciales.

Para responder la encuesta, basta con marcar una sola “X” a la respuesta que mejor se adecúe a su realidad personal.

	Nada	Poco	Mucho	Demasiado
1. ¿En qué medida la pandemia ha hecho que su carga laboral aumente?				
2. ¿En qué medida siente amenazado su empleo debido a la pandemia?				
3. Desde el inicio de la pandemia, ¿en qué medida ha sentido amenazados sus ingresos familiares?				
4. Debido a la pandemia, ¿en qué medida ha sentido amenazada su salud (física y/o mental)?				
5. Producto de la pandemia, ¿en qué medida ha sentido amenazadas sus relaciones personales?				
6. Desde el inicio de la pandemia, ¿ha experimentado un cambio en el interés o entusiasmo por hacer las cosas?				
7. Debido a la pandemia, ¿ha experimentado incapacidad de controlar la preocupación por el trabajo?				
8. Producto de la pandemia, ¿ha experimentado depresión, decaimiento o desesperanza?				

9. ¿En qué medida ha podido adaptarse a los cambios derivados de la pandemia?				
10. ¿Se siente emocionalmente agotado producto de la pandemia?				
11. ¿Cuánta información le han entregado en su trabajo para sentirse seguro en relación al coronavirus?				

	Sí	No
12. ¿Le han entregado en su trabajo elementos de protección personal para evitar contagios por coronavirus? (si la respuesta es <b>NO</b> , pase a la pregunta 14)		
13. ¿Está conforme con los elementos de protección personal que le han entregado para evitar contagios por coronavirus?		
14. ¿Ha trabajado con personas contagiadas por coronavirus?		
15. ¿Se ha contagiado usted por coronavirus?		
16. ¿Algún integrante de su hogar se ha contagiado por coronavirus?		
17. ¿Ha realizado teletrabajo debido a la pandemia?		
18. Sólo si ha realizado teletrabajo, ¿Por cuántos meses ha estado en esta condición? _____ (indique el número de meses).		

**Anexo 4.** Cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI).

**Instrucciones:** A continuación encontrará una serie de enunciados acerca de su trabajo y de sus sentimientos en él. No existen respuestas mejores o peores, la respuesta correcta es aquella que expresa honestamente su sentir. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales y en ningún caso accesible a otras personas.

Marque con una X bajo el número que indique la frecuencia con que siente cada enunciado:

		0 Nunca	1 Pocas veces al año o menos	2 Una vez al mes o menos	3 Unas pocas veces al mes	4 Una veza la semana	5 Pocas veces a la semana	6 Todos los días
1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo							
2	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío							
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado							
4	Siento que puedo comunicarme fácilmente con las personas que tengo que relacionarme en el trabajo							
5	Siento que estoy tratando a algunos de mis colegas como si fueran objetos impersonales							
6	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa							

7	Siento que trato con mucha efectividad los problemas de las personas a las que tengo que atender							
8	Siento que mi trabajo me está desgastando							
9	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo							
10	Siento que me he hecho más duro con la gente							
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente							
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo							
13	Me siento frustrado en mi trabajo							
14	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo							
15	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a las personas con las que trabajo							
16	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa							
17	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en el trabajo							

18	Me siento estimado después de haber trabajado estrechamente con mis colegas							
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo							
20	Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades							
21	Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada							
22	Me parece que mis colegas me culpan de alguno de sus problemas							



**Anexo 5.** Puntajes de corte por dimensión del Síndrome de Burnout.

Dimensiones	Año 2015			Año 2020		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Cansancio Emocional	$\leq 8,7$	8,8 – 17,0	$> 17,0$	$\leq 17,5$	17,6 – 35,3	$> 35,3$
Despersonalización	$\leq 2,7$	2,8 – 7,3	$> 7,3$	$\leq 3,0$	4,0 – 9,0	$> 9,0$
Realización Personal	$\leq 33,7$	33,8 – 42,0	$> 42,0$	$\leq 31,0$	32,0 – 41,1	$> 41,1$

Fuente: Elaboración propia, criterios utilizando percentil 33 y 66



**Anexo 6.** Cuestionario Inventario de Burnout por Áreas de Impacto.

**Instrucciones:** Conteste con qué frecuencia estas situaciones le molestan en su trabajo .

(Raramente) 1-2-3-4-5-6-7-8-9 (Constantemente)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	No puedo darle solución a los problemas que se me asignan									
2	Estoy atrapado en mi trabajo sin opciones									
3	Soy incapaz de influenciar en las decisiones que me afectan. Estoy incapacitado y no hay nada que pueda hacer al respecto									
4	No estoy claro sobre las responsabilidades en mi trabajo. No tengo la información necesaria para trabajar bien									
5	Las personas con las que trabajo no comprenden mi rol. No comprendo el propósito de mi trabajo									
6	Me siento atrapado en medio. Debo satisfacer demandas conflictivas									
7	Estoy en desacuerdo con las personas en mi trabajo. Debo									

	violar procedimientos para hacer mi trabajo									
8	Mis compañeros de trabajo me subestiman. La dirección muestra favoritismo									
9	La burocracia interfiere con la realización de mi trabajo. Las personas en mi trabajo compiten en vez de cooperar									
10	Mi trabajo interfiere con mi vida personal									
11	Tengo demasiadas cosas que hacer en muy poco tiempo. Debo trabajar en mi propio tiempo									
12	Mi carga de trabajo es abrumadora									
13	Tengo pocas cosas que hacer									
14	El trabajo que realizo actualmente no está acorde con mi calificación. Mi trabajo no es desafiante									
15	La mayoría del tiempo lo utilizo en labores de rutina									
16	No sé qué es lo que hago bien o mal									
17	Mi superior (supervisor) no me retroalimenta en mi trabajo.									

	Obtengo la información demasiado tarde para utilizarla.									
18	No veo los resultados de mi trabajo									
19	Mi superior (supervisor) es crítico									
20	Los créditos por mi trabajo los obtienen otros. Mi trabajo no es apreciado.									
21	Soy culpable por los errores de otros									
22	Estoy aislado de los demás									
23	Soy sólo un eslabón en la cadena organizacional									
24	Tengo poco en común con las personas con las que trabajo.									
25	Evito decirles a las personas dónde trabajo y en qué cosa.									
26	Las reglas están cambiando constantemente. No sé qué se espera de mí.									
27	No existe relación entre el rendimiento y el éxito.									
28	Las prioridades que debo conocer no están claras para mí.									
29	Mi trabajo no me satisface.									



	Tengo realmente pocos éxitos.									
30	El progreso en mi carrera no es lo que he esperado.									
31	Nadie me respeta.									
32	Debo comprometer mis valores									
33	Las personas desaprueban lo que hago. No creo en la institución									
34	Mi corazón no está en mi trabajo.									



**Anexo 7. Puntajes de corte por Áreas de Impacto del Síndrome de Burnout.**

Áreas de Impacto	Año 2015			Año 2020		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Impotencia	≤ 3,0	4,0 - 11,2	> 11,2	≤ 5,0	6,0 – 12,0	> 12,0
Desinformación	≤ 2,0	3,0 - 4,2	> 4,2	≤ 2,0	3,0 – 4,0	> 4,0
Conflicto	≤ 2,0	3,0 - 4,0	> 4,0	≤ 3,0	4,0 – 6,0	> 6,0
Pobre Trabajo de Equipo	≤ 5,8	5,9 - 11,2	> 11,2	≤ 3,5	4,0 – 10,0	> 10,0
Sobrecarga	≤ 7,2	7,3 - 15,2	> 15,2	≤ 12,0	13,0 – 18,0	>18,0
Aburrimiento	≤ 6,2	6,3 - 11,0	> 11,0	≤ 5,0	6,0 – 10,0	> 10,0
Pobre Retroalimentación	≤5,6	5,7 - 10,2	> 10,2	≤ 5,5	6,0 – 11,0	> 11,0
Castigo	≤ 9,6	9,7 - 13,5	> 13,5	≤ 5,5	6,0 – 11,0	> 11,0
Alineación	≤ 9,0	10,0 - 15,2	> 15,2	≤ 11,0	12,0 – 17,0	> 17,0
Ambigüedad	≤4,2	4,3 - 11,0	> 11,0	≤ 5,5	6,0 – 11,0	> 11,0
Ausencia de Recompensas	≤ 5,0	6,0 - 8,4	> 8,4	≤ 5,0	6,0 – 11,0	> 11,0
Conflicto de Valores	≤ 3,0	4,0 - 6,2	> 6,2	≤ 5,0	6,0 – 9,0	> 9,0

Fuente: Elaboración propia, criterios utilizando percentil 33 y 66.

## Anexo 8: Promedio de puntajes de Áreas de Impacto explicativas del SB.

AÑO 2015				AÑO 2020													
AMBIGÜEDAD (J)				IMPOTENCIA (A)					DESINFORMACIÓN (B)			SOBRECARGA (E)					
Encuesta Nº	Las reglas están cambiando constantemente No sé qué se espera de mí (3.1)	No existe relación entre el rendimiento y el éxito (4.4)	Las prioridades que debo conocer no están claras para mí (2.5)	J	Encuesta Nº	No puedo darle solución a los problemas que se me asignan (2.5)	Estoy atrapado en mi trabajo sin opciones (3.3)	Soy incapaz de influenciar en las decisiones que me afectan. Estoy incapacitado y no hay más que pueda hacer al respecto (3.5)	A	No estoy claro sobre las responsabilidades en mi trabajo. No tengo la información necesaria para trabajar bien (2.2)	B	Las personas con las que trabajo no comprenden mi rol. No comparto el propósito de mi trabajo (2.5)	B	Mi trabajo interfiere con mi vida personal (4.2)	Tengo demasiadas cosas que hacer en muy poco tiempo. Debo trabajar en mi propio tiempo (5.4)	Mi carga de trabajo es abrumadora (5.3)	E
1	1	1	1	3	1	3	3	3	9	2	7	9	6	7	7	20	
2	1	9	2	12	2	5	8	8	21	8	8	16	8	8	8	24	
3	1	7	1	9	3	1	5	9	18	1	3	4	6	9	9	24	
4	1	1	1	3	4	1	5	9	15	1	3	4	6	9	9	24	
5	1	1	1	3	4	1	5	9	15	1	3	4	6	9	9	24	
6	2	4	1	7	5	2	1	1	4	1	1	2	2	2	2	6	
7	3	3	1	7	6	1	1	3	5	1	5	6	9	9	9	27	
8	3	3	1	7	6	1	1	3	5	1	5	6	9	9	9	27	
9	3	3	1	7	6	1	1	3	5	1	5	6	9	9	9	27	
10	2	5	1	8	7	1	1	1	3	1	1	2	3	8	8	19	
11	8	8	2	18	8	9	4	1	16	1	1	2	1	1	1	4	
12	9	8	4	21	9	1	1	1	3	1	1	2	1	1	2	4	
13	1	9	1	11	10	3	5	3	11	4	1	3	7	7	7	21	
14	1	9	1	11	11	2	2	2	6	1	1	2	3	3	8	14	
15	1	1	1	3	12	1	5	9	15	1	3	4	6	9	9	24	
16	8	9	8	25	13	1	1	1	3	5	1	6	8	8	9	24	
17	8	9	8	25	13	1	1	1	3	5	1	6	8	8	9	24	
18	1	1	1	3	14	2	1	2	5	2	1	3	1	2	1	4	
19	1	1	1	3	15	5	3	5	10	2	2	4	4	7	7	18	
20	1	1	1	3	15	5	3	5	10	2	2	4	4	7	7	18	
21	1	1	1	3	16	8	3	2	11	8	1	9	3	8	7	18	
22	1	1	1	3	17	2	2	2	4	8	8	16	3	2	3	8	
23	4	1	5	10	18	4	4	3	11	5	4	9	5	5	5	15	
24	1	1	1	3	19	5	4	8	10	3	6	6	4	8	6	18	
25	9	9	9	27	20	2	2	2	5	2	2	4	4	4	5	13	
26	9	9	9	27	21	2	6	4	12	1	1	5	1	2	2	5	
27	2	2	2	5	22	3	2	3	6	1	3	4	8	9	8	22	
28	4	4	3	11	23	1	1	1	4	1	1	7	1	3	3	7	
29	4	4	3	11	23	1	1	1	4	1	1	7	1	3	3	7	
30	4	4	3	11	23	1	1	1	4	1	1	7	1	3	3	7	
31	4	1	1	6	24	1	1	2	4	1	1	2	1	2	1	4	
32	5	5	5	15	25	5	6	5	12	6	5	11	5	5	4	14	
33	1	1	1	3	26	2	1	1	4	1	1	3	1	7	7	15	
34	1	1	1	3	26	2	1	1	4	1	1	3	1	7	7	15	
35	2	2	2	5	27	3	2	3	6	1	3	4	8	9	8	22	
36	2	2	2	5	27	3	2	3	6	1	3	4	8	9	8	22	
37	8	8	8	24	28	2	2	3	7	2	2	4	2	5	4	11	
38	8	8	8	24	28	2	2	3	7	2	2	4	2	5	4	11	
39	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
40	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
41	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
42	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
43	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
44	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
45	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
46	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
47	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
48	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
49	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
50	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
51	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
52	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
53	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
54	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
55	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
56	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
57	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
58	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
59	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
60	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
61	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
62	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
63	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
64	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
65	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
66	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
67	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
68	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
69	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
70	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
71	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
72	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
73	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
74	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
75	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
76	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
77	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
78	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
79	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
80	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
81	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
82	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
83	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
84	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
85	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
86	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
87	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
88	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
89	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
90	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
91	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
92	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
93	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
94	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
95	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
96	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
97	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
98	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
99	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	
100	1	1	1	3	29	8	8	6	12	1	1	2	2	3	4	9	



**Anexo 9. Resultados de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.**

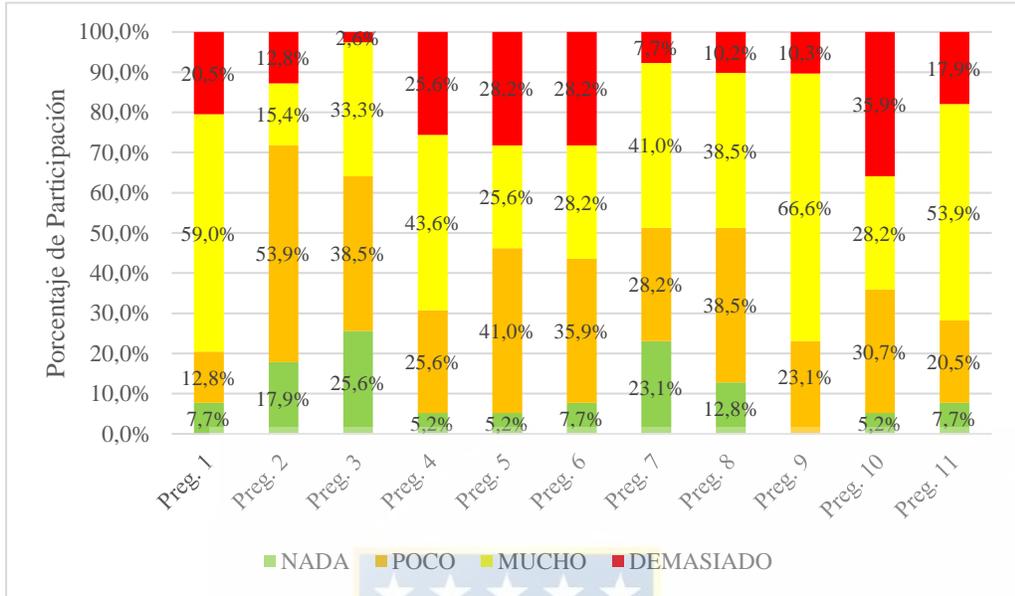


Figura 1A. Resultados de las primeras 11 preguntas de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno laboral.

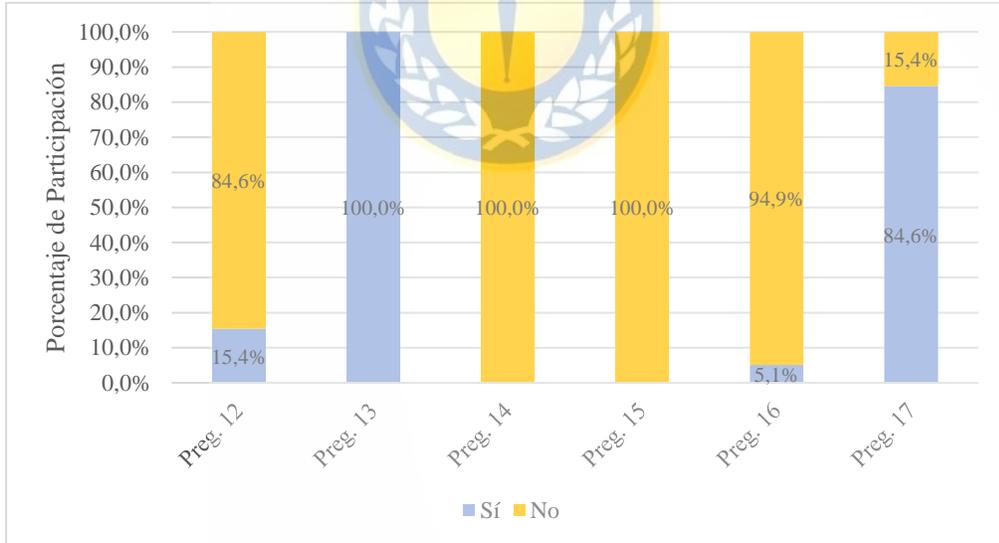
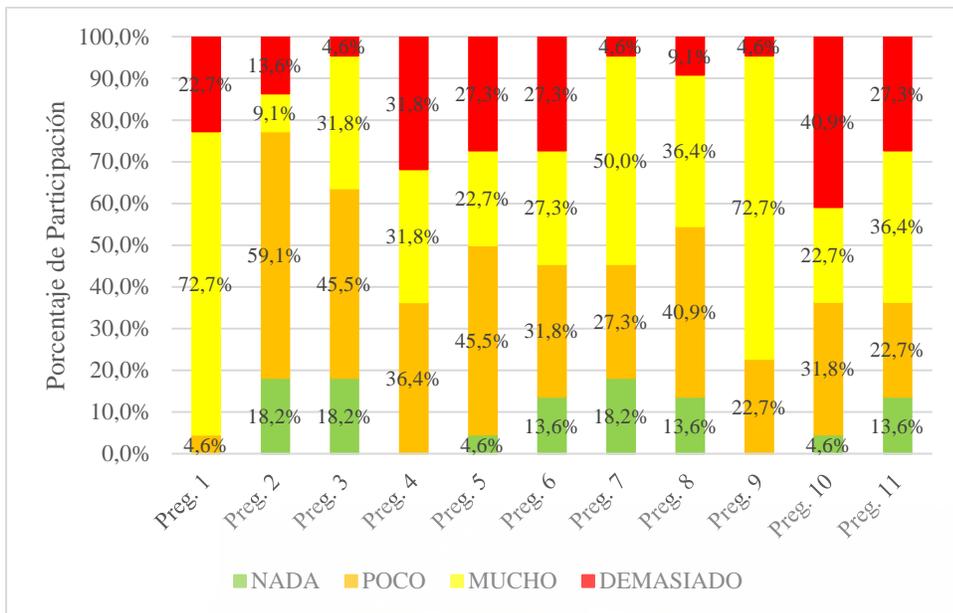
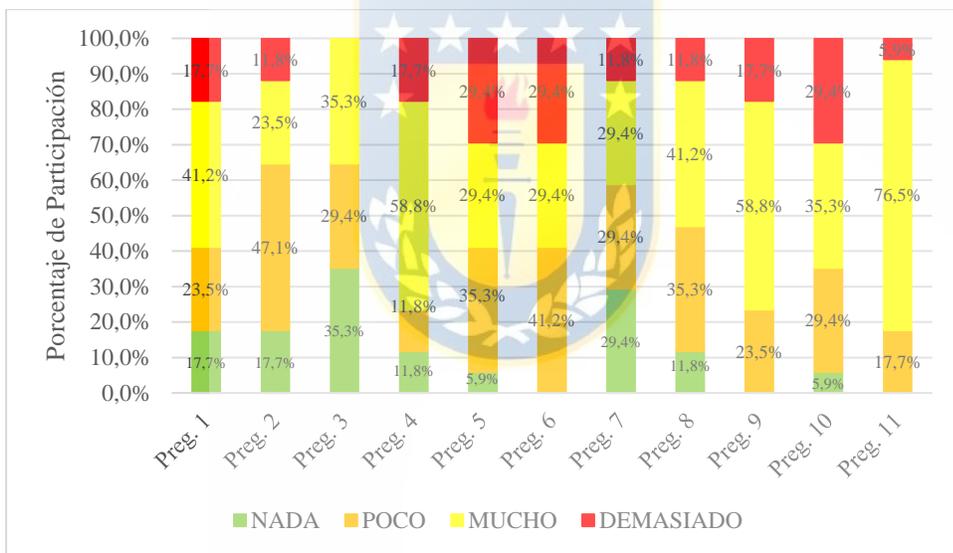


Figura 2A. Resultados de las preguntas 12 a 17 de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.

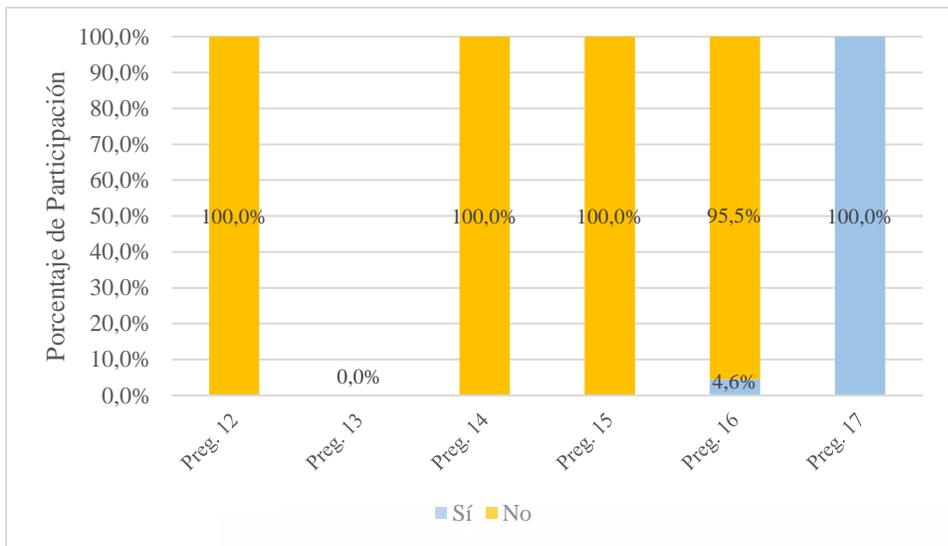


(a)



(b)

Figura 3A. Resultados de las primeras 11 preguntas de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno laboral para docentes (a) y administrativos (b).



(a)



(b)

Figura 4A. Resultados de las preguntas 12 a 17 de docentes (a) y administrativos (b) de la encuesta SARS-CoV-2 y Entorno Laboral.

## Anexo 10: Cálculo de los ingresos.

### Criterio de VAN

$VAN > 0$  No Rentable

$VAN < 0$  Rentable

$VAN = 0$  Indiferente

$$VAN = -I_0 - \sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+r)^t} + \sum_{t=1}^n \frac{INGt}{(1+r)^t}$$

Donde:

$I_0$ : Inversión inicial

$r$ : Tasa de interés anual

$Ct$ : Costo en el año  $t$

$INGt$ : Ingreso en el año  $t$

Usando los valores obtenidos (en UF)

$$0 = -843,78 - \sum_{t=1}^n \frac{208,04}{(1+r)^t} + \sum_{t=1}^n \frac{INGt}{(1+r)^t}$$

$$0 = -843,78 - \sum_{t=1}^n \frac{208,04}{(1+r)^t} + \sum_{t=1}^n \frac{INGt}{(1+r)^t}$$

$$1.899,75 = \sum_{t=1}^n \frac{INGt}{(1+r)^t}$$

En términos de relaciones de las matemáticas financieras:

$$A = \frac{V_0 r (1+r)^t}{[(1+r)^t - 1]}$$

$$A = \frac{1.899,75 * 0,05 * 1,34}{1,34 - 1}$$

$$A = 374,36 \text{ UF/año}$$