

Assessment Norms Development of the Subjective Work Environment

Battery “B-SWE” for Chilean Organizations

(Desarrollo de Normas de Evaluación de la Batería de Ambiente Laboral

Subjetivo “B-ALS” para Organizaciones Chilenas)

Ítalo Trizano-Hermosilla¹, Javier Barría-González^{2,*} and Luis Mansilla-Chiguay³

¹ Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Chile; italo.trizano@ufrontera.cl 

² Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Chile; javier.barria@ufrontera.cl 

Facultad de Psicología, Universidad de Oviedo, Spain.

³ Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Chile; luis.mansilla@ufrontera.cl 

* Correspondence: javier.barria@ufrontera.cl

Reference: Trizano-Hermosilla, Í., Barría-González, J., & Mansilla-Chiguay, L. (2024). Assessment Norms Development of the Subjective Work Environment Battery “B-SWE” for Chilean Organizations (*Desarrollo de Normas de Evaluación de la Batería de Ambiente Laboral Subjetivo “B-ALS” para Organizaciones Chilenas*). *Ibero-American Journal of Psychology and Public Policy*, 1(2), 254-291. <https://doi.org/10.56754/2810-6598.2024.0020>

Editor: Ricardo Rey

Reception date: 07 Mar 2024

Acceptance date: 23 Jul 2024

Publication date: 29 Jul 2024

Language: English and Spanish

Translation: Helen Lowry

Publisher's Note: IJP&PP remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2024 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Abstract: The objective of this research was to generate evaluation norms for the scores of the Subjective Work Environment Battery “B-SWE” from a base of 1,413 valid response protocols of workers belonging to 11 complex organizations in the central-south region of Chile. The B-SWE seeks to identify and analyze the subjective factors of work climate, understood as the result of the interrelation of the dimensions of organizational climate and culture, professional burnout, psychosomatic symptomatology, and coping strategies in specific socio-occupational contexts, which reflect the human dimension of the productive processes of an organization. Scales were obtained according to administrative dependency (public or private) and gender. The B-SWE comprises 136 Likert-type items with a five-option scaling, presenting adequate evidence of internal structure in the Chilean context. The results showed the existence of “differentiating dimensions” according to gender and dependency of the organizations, from which centile norms are constructed for the raw scores of the 15 dimensions of the B-SWE. Once the norms were obtained, differentiated and specific interpretations were presented for each dimension. In conclusion, the workers in public organizations showed higher levels of Organizational Trust, Job Satisfaction, Reflective Action, and Personal Fulfillment. In contrast, female workers presented higher levels of Affective Seeking, Spiritual Support, and Psychosomatic Symptoms and lower levels of Affective Hardening.

Keywords: organizational climate, evaluation standards, test interpretation norms, measurement invariance, complex organizations, public policies.

Resumen: La presente investigación tuvo por objetivo generar normas de evaluación para las puntuaciones de la Batería de Ambiente Laboral Subjetivo “B-ALS”, a partir de una base de 1.413 protocolos de respuesta válidos de trabajadores pertenecientes a 11 organizaciones complejas de la zona centro-sur de Chile. La B-ALS busca identificar y analizar los factores subjetivos del ambiente laboral, entendidos como el resultado de la interrelación de las dimensiones de clima y cultura organizacional, desgaste profesional, sintomatología psicósomática y estrategias de afrontamiento en contextos sociolaborales específicos y que reflejan la dimensión humana de los procesos productivos de una organización. Se obtuvieron normas según la dependencia institucional (pública o privada) y sexo. La B-ALS está formada por 136 ítems tipo Likert, con escalamiento por intensidad de cinco valores, presentando adecuadas evidencias de estructura interna en el contexto chileno. Los resultados obtenidos dan cuenta de la existencia de “dimensiones diferenciadoras” según sexo y según dependencia de organizaciones públicas y privadas, con base a esto se construyen normas centílicas para los puntajes brutos de las 15 dimensiones de la B-ALS. Obtenidas las normas, se presentan interpretaciones diferenciadas y específicas para cada dimensión. En conclusión, los trabajadores de

organizaciones públicas manifiestan mayores niveles de Confianza Organizacional, Satisfacción Laboral, Actuación Reflexiva y Realización Personal, en tanto trabajadoras mujeres tienden a presentar mayores niveles de Búsqueda de Apoyo Afetivo y Espiritual, menor nivel de Endurecimiento Afetivo y mayor nivel de Sintomatología Psicossomática.

Palabras clave: clima organizacional, estándares de evaluación, normas de interpretación, invarianza de medida, organizaciones complejas, políticas públicas.

Resumo: O objetivo desta pesquisa foi gerar normas de avaliação para os escores da Bateria de Ambiente de Trabalho Subjetivo "B-ALS", com base em 1.413 protocolos de resposta válidos de trabalhadores pertencentes a 11 organizações complexas da área centro-sul do Chile. O B-ALS busca identificar e analisar os fatores subjetivos do ambiente de trabalho, entendidos como resultado da inter-relação das dimensões de clima e cultura organizacional, esgotamento profissional, sintomatologia psicossomática e estratégias de enfrentamento em contextos sociolaborais específicos e que refletem a dimensão humana dos processos produtivos de uma organização. As escalas foram obtidas de acordo com a dependência institucional (pública ou privada) e sexo. O B-ALS é composto por 136 itens do tipo Likert, com escala de intensidade de cinco valores, apresentando evidência adequada de estrutura interna no contexto chileno. Os resultados obtidos mostram a existência de "dimensões diferenciadoras" segundo sexo e dependência de organizações públicas e privadas, a partir disso, são construídas normas centílicas para os escores brutos das 15 dimensões da B-ALS. Uma vez obtidas as normas, são apresentadas interpretações diferenciadas e específicas para cada dimensão. Concluindo, os trabalhadores de organizações públicas manifestam níveis mais elevados de Confianza Organizacional, Satisfação no Trabalho, Desempenho Reflexivo e Realização Pessoal, enquanto trabalhadores do sexo feminino tendem a apresentar níveis mais elevados de Busca de Apoio Afetivo e Espiritual, Endurecimento Afetivo e Sintomatologia Psicossomática.

Palavras-chave: clima organizacional, padrões de avaliação, normas de interpretação, invariância de medição, organizações complexas, políticas públicas.

1. Introduction

Organizations are sociocultural systems whose structure and processes depend on their members (Kozlowski, 2012). These organizational systems create complex and dynamic patterns of constant interaction where the organizational context impacts individuals (Powell et al., 2021). This interaction can adversely affect individuals' health, especially due to excessive emotional demands. Over time, this tension can deplete employees' mental resources, leading to fatigue, stress, somatization, and even burnout. These effects can harm efficiency and productivity, which represents a significant risk in the work environment (Llorens et al., 2022).

Working conditions significantly impact the health of employees and generate various costs. According to Peiró et al. (2014), it is crucial to manage workplace well-being effectively, including job satisfaction, affective well-being, life purpose, personal growth, and outstanding performance in tasks, context, and creativity, to balance worker well-being with organizational effectiveness. Interest in evaluating and monitoring this well-being is increasing in organizations, and neglect can trigger harmful cycles that affect both productivity and health (Villajos et al., 2019). A systematic review of the costs of work-related stress in several countries, including Australia, Canada, Denmark, France, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, the United States, and the EU-15, showed that the total estimated cost of work-related stress ranged between 221.13 and 187 billion dollars in 2014. Productivity losses constituted the majority of the total cost of work-related stress (between 70% and 90%), while health and medical costs represented the remaining 10% to 30% (Hassard et al., 2018).

In a more local perspective, the International Labor Organization indicates that, in Chile, 60% of occupational diseases diagnosed in 2019 were related to mental health problems in the workplace. Surprisingly, this percentage has tripled since 2015 (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020). These data highlight the importance of monitoring and strengthening workers' resources to improve workplace well-being while reducing the economic costs associated with different mental health conditions.

Organizations are classified into three main sectors: public, private, and third sector, each with different objectives. The public sector focuses on policies for the collective benefit of a state; the private sector seeks to generate profits by marketing goods and services to specific consumers; and third-sector organizations, such as NGOs, operate independently of the government and do not seek profit, their purpose being to serve social or environmental interests, financed by donations and subsidies (Fajardo, 2019; Villajos et al., 2020).

Rodríguez and Opazo (2007) propose classifying organizations based on their complexity according to three critical dimensions an organization can be: horizontal, which addresses internal organization and division into departments; vertical, which includes the various hierarchical levels, from senior management to rank-and-file staff; and spatial, which considers the geographical arrangement of the operational units. These dimensions significantly affect the structure and functioning of the organization.

Understanding organizations and their work dynamics is often limited by the lack of standardized procedures that manage the complexity of the environment and provide clear and comparable empirical indicators. One of the main challenges is the lack of adequate tools to evaluate the subjective dimensions of organizational dynamics. Understanding and effectively measuring these aspects is crucial for effective management and promoting a healthy and productive work environment (Schneider & Pulakos, 2022).

In the organizational field, Pérez-Luco (2008) introduced the construct of Subjective Work Environment (SWE) as a generic concept, later expanded by Barría-González et al. (2021; 2023) in the Multidimensional Model of Subjective Work Environment (MM-SWE). This model integrates the dimensions of organizational climate and culture, professional burnout, psychosomatic symptoms, and coping styles, offering a complete vision of organizational dynamics from a subjective perspective. Furthermore, the MM-SWE is based on the Multilevel Model of Organizational Culture and Climate (MMOCC) by Ostroff et al. (2012) and the Theory of Labor Demands and Resources (TLDR) by Bakker and Demerouti (2018).

Based on Ostroff's model, the MM-SWE studies organizational culture and climate, focusing on the shared meanings of the work environment and how organizational structures and practices mediate them. Climate relates to perceptions of organizational activities (behaviors, support, expectations), while culture addresses the reasons behind these perceptions (assumptions, beliefs, values). These elements shape management practices, influence leadership, and can increase or reduce labor demand, affecting personal and work resources (Pathiranage et al., 2020).

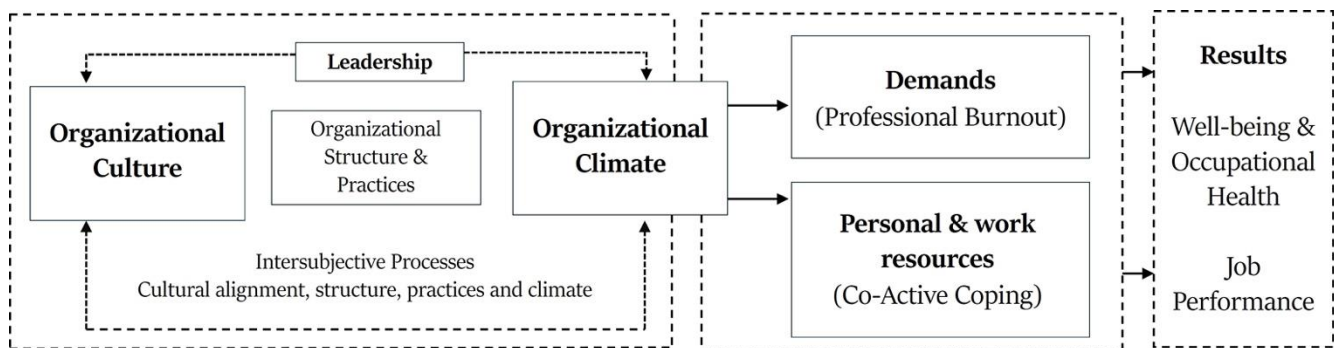
The MM-SWE model is aligned with the theory of job demands and resources (JD-R; Bakker & Demerouti, 2018), which studies how the work environment affects factors such as fatigue, health, motivation, and job performance. According to this theory, environments are classified into job demands—aspects of work that require effort and have consequences—and job resources—elements that help manage these demands, facilitate the achievement of goals, and promote personal development (Urien et al., 2021).

This is how the MM-SWE is defined as the balance between personal and work resources and the work demands to which workers are exposed. Balance is influenced by the organizational culture and climate and mediated by the leader's support, which in turn moderates individual perceptions and intervenes in intersubjective processes, affecting well-being and work performance (see Figure 1).

According to Schein (1985), organizational culture is an organization's beliefs, values, and basic assumptions. In the MM-SWE model, Positive Organizational Culture (POC) emerges from integrating people's health in the workplace and is characterized by optimal individual and group health performance. Furthermore, POC includes the effective management of psychosocial well-being, contributing to healthier organizations where culture, climate, and practices promote health and safety at the organizational level (van Zyl et al., 2023).

Figure 1.

Multidimensional Model of Subjective Work Environment (MM-SWE)



Note : Adapted from Barría-González et al. (2021; 2023)

The concept of Organizational Climate (OC) refers to the shared perceptions that the members of a work unit have regarding the events, policies, practices, and procedures they experience, as well as the compensations obtained as a result of their behaviors (Skar et al., 2022). OC is theorized as a group-level construct representing the collective perceptions of the work environment. It is evaluated at the individual level, and self-reports are used to assess one's own perceptions of these aspects (Trógolo et al., 2020).

Burnout (BO) was originally defined and evaluated with the Maslach Burnout Inventory-Human Services (MBI-HSS; Maslach & Jackson, 1981). It is conceptualized as the inadequate response to sustained work demands (stress) and characterized by emotional exhaustion, depersonalization (affective hardening), and lack of personal fulfillment. Job demands refer to the physical, psychological, organizational, or social elements associated with work, which require continuous effort and have both physiological and psychological consequences (Bakker & de Vries, 2020).

Lazarus and Folkman's transactional model, central to research on coping strategies, describes coping resources as cognitive and behavioral efforts to manage perceived excessive demands. Two main types are distinguished: problem-focused coping, which seeks to solve the problem directly, and emotion-focused coping, which manages stress-related emotions. Folkman (2007) expanded the model by including positive emotions and introducing "meaning-focused coping," which considers both negative and positive emotions (Obbarius et al., 2021). Beyond the traditional focus on individual coping resources, recent studies highlight the importance

of collective job resources (Bakker et al., 2023). The concept of Co-active Coping (CAC), introduced in the MM-SWE model, describes how members of an organization adopt similar coping strategies, generating shared ideas and beliefs to manage stressful situations. In this context, culture and organizational climate are fundamental. Although co-active coping begins at the individual level, it extends through imitation and vicarious learning, becoming an organizational phenomenon (Barría-González et al., 2023; Rodríguez et al., 2019).

Psychosomatic Symptoms (PSS) are a series of physical and psychological conditions whose appearance and persistence are related to factors that tend to cause stress and discomfort in contexts such as work and home, which aggravate each other (Bransfield & Friedman, 2019).

Based on the MM-SWE model, an evaluation battery called the Subjective Work Environment Battery (B-SWE; Barría-González et al., 2021;2023; Pérez-Luco, 2008) was developed. The B-SWE considers the construction of the following scales: Positive Organizational Culture Scale (POCS), Subjective Work Environment Climate Scale (SWECS; Barría-González et al., 2021), Professional Burnout Scale (PBS), Co-active Coping Scale (CAC; Barría-González et al., 2023), and Psychosomatic Symptomatology Scale (PSSS). These scales measure constructs studied by Psychology in work environments, which quantify and interpret organizational dynamics in an integrated way according to the MM-SWE definition.

In the current context, it is imperative to optimize organizational management to address and improve the health of the work environment, including critical factors such as mental health, work environment, stress, and professional burnout. These elements are fundamental to the well-being of workers and require careful attention to enhance both organizational effectiveness and social benefit. Organizational complexity, exacerbated by globalization, uncertainty, mergers, restructuring, and technological advances, presents unprecedented challenges (Demerouti & Bakker, 2023; González-Romá et al., 2020).

In response to these challenges, the creation of integrated models is suggested to evaluate the well-being and health of workers, focusing on managing the work environment and allowing appropriate and adaptive interventions. In this line, the evaluation of the organizational climate in the Chilean context accounts for the existence of different instruments such as the Organizational Climate Questionnaire (Chiang et al., 2007), the Work Climate Scale (Ramírez, 2008), the Multidimensional Scale of Organizational Climate (Patlán & Flores, 2013) and the Organizational Climate Questionnaire for High Complexity Hospitals (Bustamante-Ubilla et al., 2015). However, these instruments present limited validity evidence, revealing an absence of interpretation norms. In turn, they focus on evaluating teams in health contexts, incorporating elements of the organizational dynamics specific to this field.

According to the above background, there is a need to have reliable and valid tools to diagnose and continually improve the well-being and health of workers, balancing these aspects with work performance to achieve sustainable organizational objectives. To fulfill this purpose, it is essential to develop evaluation norms that facilitate interpreting the results, contributing to the rigor and applicability of these processes within the framework of organizational diagnoses carried out in various contexts.

2. Objectives

The main objective of this research is to generate evaluation norms for interpreting B-SWE scores concerning workers in complex Chilean organizations. Specifically, it is proposed to (1) determine if there are differences in the B-SWE scores between workers from public and private dependency; (2) determine if there are differences in the B-SWE variables according to the sex of

the workers; (3) build, based on the B-SWE raw scores, centile tables for those variables that do and do not differentiate according to dependency and sex.

3. Method

3.1. Participants

The population corresponds to workers belonging to various complex organizations located between the cities of Santiago and Puerto Montt in Chile, grouped based on a *by-criteria case design* that considers, for population stratification, characteristics of the organizations such as organizational dependency (public or private), orientation (services, production or social control) and purpose (profit or development). The sample comprised 1,413 workers belonging to 11 regional and national organizations. The questionnaires were administered between 2008 and 2017. The composition of the sample, according to sex, is 55.1% men and 44.9% women, and according to organizational dependency, 54.6% public and 45.4% private. The average age for the total sample is 39.47 years ($SD=11.13$), ranging from 18 to 78 years.

3.2. Design

This research is framed in the selective methodology with an instrumental design (Ato et al., 2013). The selective methodology makes it possible to choose the variables to be analyzed by selecting the subjects who respond to a questionnaire (Sánchez, 2001). The instrumental design focuses on the analysis of the psychometric properties of the instruments, including new tests or the adaptation and translation of instruments (Ato et al., 2013).

3.3. Instruments

The Subjective Work Environment Battery comprises 136 items, of which 114 correspond to the Likert-type scaling with five response categories. The first four scales are: the Positive Organizational Culture Scale - POCS (24 items), the Subjective Work Environment Climate Scale - SWECC (38 items; Barriá-González et al., 2021), the Professional Burnout Scale - PBS (22 items), and the Co-active Coping Scale - CACS (30 items; Barriá-González et al., 2023). For the SWECC, CACS, and PBS scales, the response options range from 1 (never) to 5 (always), and for the POCS, they range from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Subsequently, a scale of 22 dichotomous items (yes or no) is presented to evaluate the presence of Psychosomatic Symptoms (PSS). Finally, a Socio-occupational Characterization survey is incorporated, which makes it possible to contextualize the data collected, comprising 15 structured response questions.

The five scales of the B-SWE are broken down into 15 dimensions (see Table 1). Annex G contains theoretical definitions for each dimension analyzed in the B-SWE (in Spanish) and an interpretation of the implications of a high or low score. These dimensions were established empirically using Exploratory Factor Analysis (EFA) models for each scale. KMO values ranged between .91 for Organizational Culture and .98 for Coping. The explained variance varied from 41.7% for Work Climate to 51.9% for Organizational Culture (Pérez-Luco, 2008). In the current application, the Alpha and Omega coefficients (Trizano-Hermosilla & Alvarado, 2016) ranged between .75 and .78 for Work Strain and .91 and .93 for Psychosomatic Symptoms. The total score for each dimension is obtained by adding the responses of each item that constitutes the respective dimension.

Table 1
Structure of the B-SWE in terms of scales, dimensions, and reliabilities

Scale	Dimensions	No. Items	α	ω	Total items
Positive Organizational Culture Scale (POCS)	Positive Organizational Culture	24	.93	.93	24
Subjective Work Environment Climate Scale (SWECS)	Organizational Trust	10	.91	.93	38
	Social Support	8	.82	.86	
	Work Strain	9	.75	.78	
	Employee Rewards	7	.79	.82	
	Work Satisfaction	4	.78	.83	
Professional Burnout Scale (PBS)	Emotional Fatigue	7	.90	.90	22
	Personal Fulfillment	8	.80	.80	
	Affective Hardening	7	.85	.85	
Co-active Coping Scale (CACS)	Reflective Action	12	.87	.87	30
	Seeking Affective Support	4	.83	.83	
	Seeking Spiritual Support	3	.86	.86	
	Unreflective Action	4	.84	.84	
	Avoidance	7	.83	.83	
Psychosomatic Symptoms Scale (PSSS)	Psychosomatic Symptoms	22	.96	.96	22
Total					136

Note: α = alpha coefficient; ω = omega coefficient.

3.3.1. Positive Organizational Culture Scale (POCS)

An EFA was carried out with the 24 items. The data were suitable for performing factor analysis ($KMO = .93$; Bartlett's test: $p < .001$). We worked with the polychoric data matrix, considering that the items were ordinal. The parallel analysis (PA) recommended one dimension, explaining 38% of the variance. The model fit indices were adequate ($GFI = .973$; $RMSR = .067$). Considering the scale's unidimensionality, the EFA results were sufficient to confirm the structure of the scale since the exploratory or confirmatory solution in the unidimensional case is exactly the same (Ferrando et al., 2022).

3.3.2. Subjective Work Environment Climate Scale (SWECS)

The 38 items were analyzed through EFA. Four models were tested using confirmatory factor analysis (CFA): unidimensional, multidimensional, bifactor, and a second-order model. The second-order model presented the best-fit indexes ($CFI = .93$; $RMSEA = .033$, 90% CI [.010, .050]) and considered a general factor (Organizational Climate) and five specific dimensions (Organizational Trust, Social Support, Work Strain, Employee Rewards, and Work Satisfaction).

3.3.3. Professional Burnout Scale (PBS)

An EFA was carried out with the 22 items. The sample adequacy measures were appropriate for a factor analysis ($KMO > .90$; Bartlett's test: $p < .001$). Four models were tested using CFA: unidimensional, multidimensional, bifactor, and second order. The multidimensional model presented the best fit ($CFI = .990$; $RMSEA = .033$, 90% CI [.010, .050]).

3.3.4. Co-active Coping Scale (CACs)

The 30 items were analyzed through EFA. The data were suitable for a factor analysis ($KMO = .84$; Bartlett's test: $p < .001$). The PA suggested five dimensions, explaining 64.8% of the variance. The model fit indices were adequate ($GFI = .987$; $RMSR = .039$). The factor structure (five correlated factors) was confirmed using a CFA, which showed a good fit to the data ($CFI = .972$; $TLI = .969$; $RMSEA = .070$, 90% CI [.067, .072]; $SRMR = .079$).

3.3.5. Psychosomatic Symptom Scale (PSSS)

The data were adequate for a factor analysis using the 22 PSSS items ($KMO = .73$; Bartlett's test: $p < .001$). Considering that the data are dichotomous, the tetrachoric correlation matrix was used. The parallel analysis recommended one dimension, explaining 55% of the variance. The model fit indices were adequate ($GFI = .983$; $RMSR = .075$). Considering the scale's unidimensionality, the EFA results are sufficient to confirm the structure of the scale since the exploratory or confirmatory solution in a unidimensional model is exactly the same (Ferrando et al., 2022).

3.4. Procedure and ethical safeguards

The data were collected between 2008 and 2017 for the construction and validation studies of the B-SWE. Formal contacts were made with different organizations in the south-central region of Chile. Once the evaluation was agreed upon with the managers or directorates (general, human resources, or personnel) of the different organizations at the national level, an individualized version of the B-SWE was generated according to the organizational structure of each one for an online application with encrypted identification. Then, each organization invited its personnel to respond, who did so informedly and remotely from their place of work or home, validating a consent that made explicit the meaning of the evaluation, the voluntary and anonymous nature of participation, and the confidential nature of the responses. The University's Office of Research approved this consent form. The responses were collected in a common database without the direct interaction of the participants with the research team. Once the process was completed, each organization received a diagnostic report detailing the main strengths and weaknesses detected by the B-SWE to guide organizational development processes.

3.5. Analytical strategy

To develop standards, the normative sample was first characterized, grouping it into workers belonging to public and private organizations, using some of the data from the socio-occupational variables of the B-SWE. Then, using the statistical software SPSS version 24, a descriptive analysis was carried out to estimate the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis of the 15 dimensions. Prior to the comparison between the groups, it was decided to check the degree of measurement invariance for sex (men-women) and type of organization or dependency (public-private), thus guaranteeing fair measurements and adequate comparisons of the construct between different populations due to the equivalence of the models (Amérigo et al., 2020; Postigo et al., 2021). The configural, metric, and scalar invariance levels were evaluated using multigroup confirmatory factor analysis. To accept measurement invariance, the criteria proposed by Chen (2007) were followed, allowing a change in the CFI fit index less than .01 and a change in the RMSEA less than .015 ($\Delta CFI < -.01$, $\Delta RMSEA < .015$). This way, differences observed in the scores between the groups will correspond to true differences in the evaluated construct. The polychoric correlation matrix and the robust weighted least squares estimation method were used (Weighted Least Squares with Mean and Variance Adjusted [WLSMV]), as it is the most recommended due to the type of data used (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2014; Lloret-Segura et al., 2014). The RMSEA and CFI were used as fit indices,

with an adequate model fit being considered when $RMSEA < .08$ and $CFI > .95$ (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2011). These analyses were run using Mplus software version 8.11.

Student's *t*-test was used to compare the means of all dimensions by public-private dependency and sex of the workers. These two comparison variables were chosen given their generality and relevance for implementing public policies. To complement these analyses and determine if there are statistically significant differences, Cohen's *d* difference effect size statistic was used (Liu et al. 2019). Among the advantages of using this statistic are the ease of calculating and interpreting it, along with providing indications of the practical significance of the difference (Fernández-Cano & Fernández-Guerrero, 2009).

Finally, for those dimensions where statistically significant differences were observed with effect sizes greater than .30 (Liu et al. 2019), the raw score was converted into centiles, constructing differentiated tables by type of organization (public-private) or sex. The dimensions that presented statistically significant differences according to dependency or sex but obtained effect size values less than .30 (small) were considered non-differentiating, as were the dimensions that did not present statistically significant differences. Unique tables were constructed using the same centile values for all workers in both cases.

4. Results

4.1. Sample characterization

Table 2 presents a characterization of the normative sample, grouped by public or private agency. Among the main differences found, workers in public organizations are, on average, significantly older than their peers in private organizations, $t(1389.563) = 14.024$; $p < .001$; $d = .76$). Concerning sex, although there are a greater number of men in both units, an equivalence in the proportions is observed. Regarding education levels, the data reveal that approximately 50% of employees in public organizations are professionals, regardless of whether they hold a postgraduate degree. In contrast, only 20% of workers in private organizations possess a professional degree, with over 50% having completed secondary or basic education. Lastly, a significant difference is related to job seniority, with workers in public organizations having spent more time within the organization, $t(1106.657) = 14.017$; $p < .001$; $d = .72$.

4.2. Factorial Invariance Analysis

Annex F shows the results of the evaluation of the measurement invariance of all B-SWE instruments. Invariance was confirmed for all levels (configural, metric, and scalar), both for comparisons of sex (man-woman) and the type of organization (public-private). First, configural invariance was verified, which ensures that the factor structure is consistent for the groups, thus verifying that the factors and the relationships between them and the items are the same. Then, metric invariance was evaluated, confirming that the factor loadings are equivalent between the groups, indicating that each item contributes similarly to the underlying factor in each group. Finally, scalar invariance was evaluated, considering the thresholds of the items, ensuring that these are equivalent between the groups. This means that the scores observed for the same level of the latent variable are comparable between the groups. This level of invariance is essential to compare means between groups directly. For all comparisons between the models, values of $\Delta CFI < .01$ and $\Delta RMSEA < .015$ are observed.

Table 2

Characterization of the regulatory group in relation to public or private dependency

Variables	Values	Public	Private
Sex	Man	55.4%	54.7%
	Woman	44.6%	45.3%
Level of Studies	Elementary	3.8%	11.4%
	Secondary	24.0%	43.9%
	Technical	20.1%	20.9%
	Professional	49.2%	20.5%
	Postgraduate	2.9%	3.1%
Contract Time	Full time	98.8%	96.4%
	Other	1.2%	3.6%
Financial Situation	Overwhelmed by debt	14.2%	14.2%
	With debt, but controlled	56.7%	55.6%
	Debt-free but with just enough	13.3%	17.3%
	With margin for expenses	10.2%	9.4%
	With the ability to save	5.6%	3.4%
Extra activities	Arts	5.0%	4.4%
	Charity	1.2%	2.8%
	Sports	22.2%	29.1%
	Studies	11.4%	11.3%
	Other job	6.3%	8.9%
	Union, politics	3.8%	0.5%
	Religion	7.5%	6.6%
	None	42.7%	36.6%
Age	Mean	43.03	35.16
	Standard deviation	11.33	9.2
Seniority in months	Mean	154.93	72.86
	Standard deviation	144.57	66.24
Number of children	Mean	1.7	1.5
	Standard deviation	1.4	1.4

4.3. Descriptive measures and comparative analyses of the dimensions of B-SWE

Next, the descriptive measures of each dimension will be presented and grouped according to dependency and sex, along with the value of the *t*-test, its associated probability, and the *d* statistic. Each instrument and its corresponding dimensions will be presented in separate tables to make the results more understandable.

In the analysis of the Positive Organizational Culture Scale, the means by sex show statistically significant differences with a *d* = 0.19, so it is decided not to generate differentiated norms for men and women. Similarly, when comparing by dependency, statistically significant differences are recorded; however, the value of *d* = 0.11, so differentiated norms are not generated according to dependency for this scale (see Table 3).

Table 3

Comparisons for Positive Organizational Culture (POC) according to sex and dependency

Dimensions	Sex								Dependency							
	Men				Women				Public				Private			
	n = 772	n = 630			df	t	p	d	n = 771	n = 642			df	t	p	d
	M	OF	M	OF					M	OF	M	OF				
POC	15.1	12.4	12.8	12.7	1,400	3.42	.001	0.2	13.49	13	14.93	12.1	1,411	-2.14	.03	0.1

Note: M = mean; SD = Standard deviation; df = degrees of freedom; t = Student's t-test statistic; p = probability value; d = Cohen's d.

In the Work Climate Scale, when comparing means by sex, no significant differences were noted in the dimensions, so there were no significant differences in creating norms for men and women. In the comparisons by dependency, statistically significant differences were found in four of the five dimensions and their respective effect sizes (Organizational Trust, $d = 0.26$; Work Strain, $d = 0.20$; Social Support, $d = 0.12$; and Work Satisfaction, $d = 0.33$) enabled the construction of differentiated norms for the Work Satisfaction dimension according to dependency (see Table 4).

Table 4

Comparisons for Work Climate according to sex and dependency

Dimensions	Sex								Dependency							
	Men				Women				Public				Private			
	n = 772	n = 630			df	t	p	d	n = 771	n = 642			df	t	p	d
	M	OF	M	OF					M	OF	M	OF				
Organizational Trust	34.2	8.7	34.9	9.2	1,400.00	-1.38	.17	-	35.6	9.3	33.3	8.35	1,403.17	4,905	<.001	0.3
Job Stress	28.3	5.8	28.6	6.46	1,281.58	-0.94	.35	-	29	5.75	27.7	6.52	1,290.76	3.8	<.001	0.2
Social support	29.5	5.4	29.1	5.77	1,400.00	1.319	.19	-	29.6	5.6	29	5.5	1,411.00	2,142	.032	0.1
Remuneration	20.5	5.6	20.5	5.92	1,400.00	-0.21	.84	-	20.4	6.03	20.7	5.43	1,402.52	-0.99	.322	-
Work satisfaction	16.2	3.1	16.1	3.1	1,824.00	0.702	.11	-	16.6	3.03	15.6	3.07	1,411.00	6,104	<.001	0.3

Note: M = mean; SD = Standard deviation; df = degrees of freedom; t = Student's t-test statistic ; p = probability value ; d = Cohen's d.

For the Professional Burnout Scale, statistically significant differences were observed between men and women in two of the three dimensions; however, when estimating the effect size, no values exceeded 0.30, so it was decided not to construct differentiated norms. When making comparisons by dependency, there were statistically significant differences in the three dimensions of the scale, presenting effect size values greater than 0.30 in each (see Table 5), generating differentiated norms according to dependency.

In the Co-active Coping Scale, when comparing the means by sex, statistically significant differences were observed in Seeking Spiritual Support, Seeking Affective Support, and Reflective Action. When evaluating the effect size, the dimensions of Seeking Spiritual Support ($d = 0.36$) and Seeking Affective Support ($d = 0.53$) presented a medium magnitude, constructing differentiated norms for men and women. In the comparisons by dependency, statistically significant differences were observed in Reflective Action, Seeking Spiritual Support, and Avoidance. When evaluating the size of the effect, the dimensions of Reflective Action ($d = 0.31$) and Avoidance ($d = -0.43$) yielded moderate values (see Table 6) that generated differentiated norms in these two dimensions by dependency.

Table 5
Comparisons for Professional burnout according to sex and dependency

Dimensions	Sex							Dependency								
	Man		Women		df	t	p	d	Public		Private		df	t	p	d
	n = 772		n = 630						n = 771	n = 642	n = 771	n = 642				
M	OF	M	OF	M	OF	M	OF	M	OF							
Fatigue Emotional	16.4	5.8	17	5.34	1,380.07	-2	.04	0.1	15.6	5.3	17.9	5.7	1,321.92	-8	<.01	0.4
Personal fulfillment	29.1	5.2	29.3	5.09	1,400.00	-0.8	.43	-	30.1	5.2	28.3	4.9	1,411.00	6.64	<.01	0.4
Hardening Affective	13.3	4.9	12.1	4.37	1,386.48	4.61	<.01	0.3	11.9	4.1	13.8	5.2	1,195.95	-7.6	<.01	0.4

Note: M = mean; SD = Standard deviation; df = degrees of freedom; t = Student's t-test statistic; p = probability value; d = Cohen's d.

Table 6
Comparisons for Co-active Coping according to sex and dependency

Dimensions	Sex							Dependency								
	Men		Women		df	t	p	d	Public		Private		df	t	p	d
	n = 772		n = 630						n = 771	n = 642	n = 771	n = 642				
M	OF	M	OF	M	OF	M	OF	M	OF							
Reflective Action	45.6	8.1	45.6	8.0	1,400	0.1	.92	-	46.9	7.9	44.1	7.9	1,411	6.68	<.01	0.31
Seeking Spiritual Support	7.89	3.7	9.2	3.7	1,400	-6.6	<.01	0.4	8.28	3.9	8.75	3.6	1395	-2.4	.02	-0.2
Seeking Affective Support	11.9	3.9	13.9	3.9	1,400	-9.7	<.01	0.5	12.7	4.1	12.9	4	1,411	-0.7	.49	-
Unreflective Action	8.98	3.9	9.63	3.8	1,400	-3.0	.02	0.2	9.18	4.0	9.38	3.9	1,411	-0.9	.35	-
Avoidance	10.9	4.6	10.6	3.7	1,399	1.3	.19	-	9.99	3.5	11.6	4.9	1,146	-7.1	<.01	-0.4

Note: M = mean; SD = Standard deviation; df = degrees of freedom; t = Student's t-test statistic; p = probability value; d = Cohen's d.

Finally, for the Psychosomatic Symptoms Scale, statistically significant differences were observed according to sex, with $d = 0.42$, constructing differentiated norms for both groups. Meanwhile, according to the public-private dependency, no statistically significant differences were noted (see Table 7), so a single norm was generated.

Table 7
Comparisons for Psychosomatic Symptoms according to sex and dependency

Dimensions	Sex							Dependency								
	Man		Women		df	t	p	d	Public		Private		df	t	p	d
	n = 772		n = 630						n = 771	n = 642	n = 771	n = 642				
M	OF	M	OF	M	OF	M	OF	M	OF							
Psychosomatic Symptoms	4.1	4.8	6.3	5.43	1,272.32	-7.8	<.01	0.4	5.3	5.6	4.9	4.8	1,408.83	1.3	.190	-

Note: M = mean; SD = Standard deviation; df = degrees of freedom; t = Student's t-test statistic; p = probability value; d = Cohen's d.

4.4. Development of standards for differentiating and non-differentiating dimensions

Once the differentiating and non-differentiating dimensions were established according to sex and dependency, the raw scores of each dimension were transformed into a centile distribution to express the norms in percentiles due to their easy calculation and intuitive interpretation (Guilford & Fruchter, 1984), thus constructing tables, organized by each of the scales, in which the name of the dimension was reported and the theoretical minimum and maximum score in parentheses.

For the Positive Organizational Culture Scale, no differentiated norms were presented by dependency or sex, creating a single norm for all workers (see Annex A). In the Subjective Work Environment Climate Scale, differentiated norms were presented for public and private organizations in the Work Satisfaction dimension, and undifferentiated norms for the remaining four dimensions of this scale (see Annex B). For the Professional burnout Scale, separated norms according to public or private dependency were presented in the three dimensions (see Annex C). In the Co-active Coping Scale, the statistically significant differences according to dependency enabled the construction of differentiated norms for Reflective Action and according to sex for Seeking Affective Support and Seeking Spiritual Support (see Annex D). Undifferentiated norms were created for Unreflective Action and Avoidance. Finally, for the Psychosomatic Symptoms Scale, differentiated norms were constructed based on the statistically significant differences between men and women (see Annex E).

5. Discussion

The results presented show the construction process of evaluation standards in a centile distribution, which allows the raw scores obtained in the 15 dimensions that make up the B-SWE to be adequately interpreted. Furthermore, these norms were established empirically, according to statistically significant differences, with effect sizes greater than 0.30, between institutional dependency, complex public or private organizations, and sex between men and women. Considering the above, the standards developed allow for differentiated interpretations, being sensitive to the differences in the Chilean population and enabling adequate discrimination in certain dimensions between men and women within an organization.

B-SWE can be grouped, as a summary, into three groups according to their ability to discriminate between groups. The first group is made up of dimensions differentiated according to the sex of the workers: Seeking Affective Support, Seeking Spiritual Support, Affective Hardening, and Psychosomatic Symptoms, in which women, regardless of where they work, tend to present higher scores than men, except in the Affective Hardening dimension, which, for the symptomatology, has already been reported in other studies (González & Landero, 2008).

The second group comprises dimensions that differentiate according to the public or private nature of the organization, which is associated with the socio-occupational profiles of the employees and which are described in Table 2 (sex, age, studies, and seniority). For these dimensions, with effect sizes greater than 0.30, workers in public organizations tend to present higher levels of Organizational Trust, Work Satisfaction, Reflective Action, and Personal Fulfillment, whereas those belonging to private organizations show greater Emotional Fatigue, Affective Hardening, and Avoidance.

Finally, the third group of dimensions is made up of those that do not present differences. Therefore, they are constants between organizations regardless of whether they are public or private and the sex of the workers. These are Positive Organizational Culture, Work Strain, Social Support, Employee Rewards, and Unreflective Action.

Factors that could explain the important differences between public and private organizations are the educational level of the workers and their length of service, which are data presented in the sample characterization section. In this sense, public organizations have human capital with greater qualifications and experience than private organizations, which is a defining element of the differences observable when measuring the Subjective Work Environment. For this reason, comparable instruments are needed to measure the work dynamics in organizations and groups based on similar definitions and theoretical backgrounds, allowing the comparison and detect inequities and development prevention, promotion, care, and development strategies that are relevant to the particular needs of each organization (Moncada et al., 2014).

In the main limitations of this study, we can mention those related to the type of norms used since they are presented in percentiles that correspond to an ordinal measurement level, allowing subjects to be ordered according to the score obtained, as well as its relative position (greater than or less than) within the group. Thus, equal differences between percentiles do not correspond to equal differences between the raw scores of each variable (Guilford & Fruchter, 1984). Another limitation present in this work corresponds to the normative sample since only complex organizations from the central and southern regions of Chile are represented, which implies, in practice, an important limitation to using the norms constructed here with organizations from other geographical areas of the country, which could present different work dynamics. A clear example is the large-scale copper mining (the country's principal industry), whose particularities were not incorporated in the study.

As future lines of research in this area, it is proposed to use the generated norms, evaluate their relevance and adequacy in diagnostic processes of complex Chilean organizations or other Hispanic countries, and incorporate its use in organizational development management models that contemplate a constant improvement of the Subjective Work Environment. Along these lines, it is important to mention that the standards must be updated according to the changes that exist in reality (Anastasi & Urbina, 1998) since it is considered that the average duration of the evaluation standards of a questionnaire is around 10 years (Morales, 2008). This point is especially sensitive since organizations tend to manifest changes and transformations throughout their existence, as they are constantly evolving social entities (Rodríguez, 2004). Therefore, an update of the standards will be required in the future. For its part, it is considered necessary to subsequently evaluate the possibility of developing an abbreviated version of the B-SWE, taking into account a possible limitation regarding the length of the instrument, to facilitate its extensive application in Chilean organizations. Finally, the use of the battery in assessing and developing organizations is suggested within a conceptual framework that allows integrating the results obtained in the different scales of the B-SWE, facilitating its interpretation and monitoring.

6. Conclusions

This study allows us to interpret the scores obtained in the different dimensions of the B-SWE for workers in complex Chilean organizations, allowing for differentiated interpretations depending on membership in public or private organizations and the sex of the workers. In this way, the internal work dynamics of organizations and their workers can be evaluated and monitored specifically, identifying those workers or groups that may present high levels of certain dimensions (such as Emotional Fatigue or Affective Hardening), facilitating the generation of specific strategies to improve the quality of life of workers based on the score obtained in the dimensions of the B-SWE.

For its part, this work provides elements that potentially contribute to Chilean public policy on social security in the workplace, currently conducted under a theoretical model oriented to the measurement of psychosocial risk (Pérez-Franco et al., 2023; Burr et al., 2019). In this sense, the theoretical conceptualization presented and the norms developed within the framework of this study could lay the foundations for subsequent developments around evaluation and intervention models aimed at impacting the management of healthy work environments in both public and private organizations. The aim is to support public policy by utilizing a model that prioritizes diagnosing and intervening in Chilean organizations. This involves seeking a beneficial connection between culture and organizational climate, as well as enhancing transformational leadership to have a positive influence on work environments. Jointly, the theoretical conceptualization and its respective evaluation standards would facilitate the analysis of personal-work demands and resources (coping strategies) from a dynamic conception, an element that is considered essential for the management of work well-being (Bakker & Demerouti, 2023).

Desarrollo de Normas de Evaluación de la Batería de Ambiente Laboral

Subjetivo “B-ALS” para Organizaciones Chilenas

1. Introducción

Las organizaciones son sistemas socioculturales cuya estructura y procesos dependen de sus miembros (Kozłowski, 2012). Estas estructuras organizativas forman patrones intrincados y cambiantes de interacción constante, en los cuales el contexto organizacional influye en los individuos (Powell et al., 2021). Esta interacción puede tener un impacto adverso en la salud de los individuos, especialmente debido a las demandas emocionales excesivas. Con el transcurso del tiempo, esta tensión puede reducir los recursos mentales de los empleados, conduciéndolos a la fatiga, al estrés, a la somatización e incluso al agotamiento profesional. Dichos efectos pueden dañar la eficacia y la productividad, lo que representa un riesgo importante en el entorno laboral (Llorens et al., 2022).

Las condiciones laborales impactan significativamente en la salud de los empleados y generan costos diversos. Según Peiró et al. (2014), es crucial gestionar eficazmente el bienestar laboral, que incluye la satisfacción laboral, bienestar afectivo, propósito vital y crecimiento personal, junto con un desempeño destacado en tareas, contexto y creatividad, para equilibrar el bienestar de los trabajadores con la eficacia organizacional. El interés en evaluar y supervisar este bienestar va en aumento en las organizaciones y su negligencia puede desencadenar ciclos perjudiciales que afecten tanto la productividad como la salud de las personas (Villajos et al., 2019). Una revisión sistemática de los costos del estrés relacionado con el trabajo en varios países, incluidos Australia, Canadá, Dinamarca, Francia, Suecia, Suiza, el Reino Unido, Estados Unidos y la UE-15, mostró que el costo total estimado del estrés laboral en 2014 oscilaba entre 221,13 y 187.000 millones de dólares. Se observó que las pérdidas de productividad constituían la mayor parte del costo total del estrés laboral (entre el 70% y el 90%), mientras que los costos sanitarios y médicos representaban entre el 10% y el 30% restantes (Hassard et al., 2018).

En una perspectiva más local, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que, en Chile, el 60% de las enfermedades laborales diagnosticadas en 2019 están relacionadas con problemas de salud mental en el ámbito laboral. Sorprendentemente, este porcentaje se ha triplicado desde 2015 (OIT, 2020). Estos datos destacan la importancia de monitorear y fortalecer los recursos de los trabajadores, con el fin de mejorar el bienestar laboral, reduciendo al mismo tiempo los costos económicos asociados a las diferentes afecciones de salud mental.

Las organizaciones se clasifican en tres sectores principales: público, privado y tercer sector, cada uno con objetivos distintos. El sector público se centra en políticas para el beneficio colectivo en un Estado; el sector privado busca generar ganancias comercializando bienes y servicios a consumidores específicos; y las organizaciones del tercer sector, como las ONGs, operan independientemente del gobierno y no buscan lucro, su fin es servir a intereses sociales o ambientales, financiándose con donaciones y subvenciones (Fajardo, 2019; Villajos et al., 2020).

Rodríguez y Opazo (2007) proponen clasificar las organizaciones según su complejidad, según tres dimensiones críticas una organización puede ser: horizontal, que aborda la organización interna y la división en departamentos; vertical, que incluye los diversos niveles jerárquicos, desde la alta gerencia hasta el personal de base; y espacial, que considera la disposición geográfica de las unidades operativas. Estas dimensiones afectan significativamente la estructura y el funcionamiento de la organización.

La comprensión de las organizaciones y su dinámica laboral se ve a menudo limitada por la falta de procedimientos estandarizados que manejen la complejidad del entorno y proporcionen indicadores empíricos claros y comparables. Uno de los principales desafíos es la carencia de herramientas adecuadas para evaluar las dimensiones subjetivas de la dinámica organizacional. Entender y medir efectivamente estos aspectos es crucial para una gestión eficaz y para promover un ambiente laboral saludable y productivo (Schneider & Pulakos, 2022).

En el ámbito organizacional, Pérez-Luco (2008) introdujo el constructo Ambiente Laboral Subjetivo (ALS) como un concepto genérico, ampliado posteriormente por Barría-González et al. (2021; 2023) en el Modelo Multidimensional de Ambiente Laboral Subjetivo (MM-ALS). Este modelo integra las dimensiones de clima y cultura organizacional, desgaste profesional, sintomatología psicósomática y estilos de afrontamiento, ofreciendo una visión completa de la dinámica organizacional desde una perspectiva subjetiva. Además, el MM-ALS se basa en el Modelo Multinivel de Cultura y Clima Organizacional (MMCC) de Ostroff et al. (2012), y en la Teoría de Demandas y Recursos Laborales (DRL) de Bakker y Demerouti (2018).

Basado en el modelo de Ostroff, el MM-ALS analiza la cultura y el clima organizacional, enfocándose en los significados compartidos del entorno laboral y cómo son mediados por las estructuras y prácticas organizacionales. El clima se relaciona con las percepciones de las actividades organizacionales (comportamientos, apoyo, expectativas), mientras que la cultura aborda las razones detrás de estas percepciones (supuestos, creencias, valores). Estos elementos configuran las prácticas de gestión, influenciadas por el liderazgo, y pueden aumentar o reducir la demanda laboral, afectando los recursos personales y laborales (Pathirana et al., 2020).

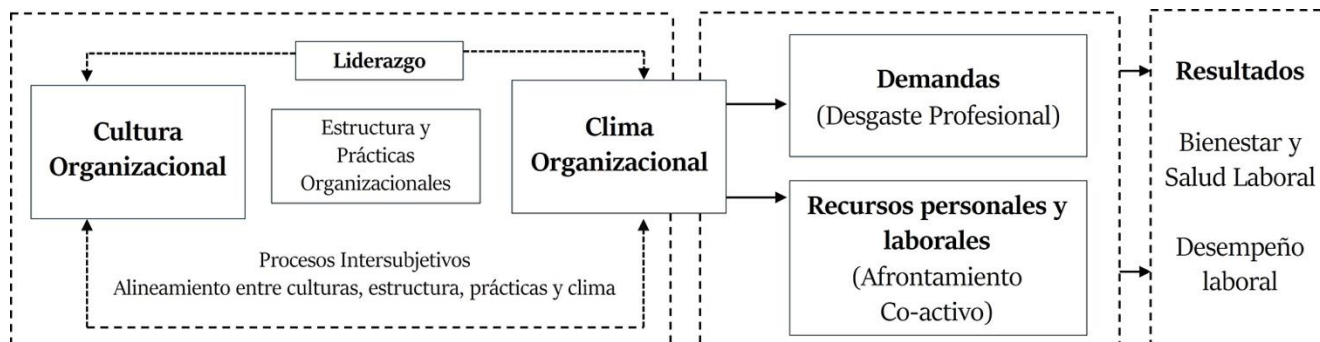
El modelo MM-ALS se alinea con la teoría de demandas y recursos laborales (JD-R; Bakker & Demerouti, 2018), que estudia cómo factores como el cansancio, la salud, la motivación y el desempeño laboral son afectados por el entorno de trabajo. Según esta teoría, los entornos se clasifican en demandas laborales —aspectos del trabajo que exigen esfuerzo y tienen consecuencias— y recursos laborales —elementos que ayudan a gestionar estas demandas, facilitan la consecución de objetivos y promueven el desarrollo personal (Urien et al., 2021).

Es así como el MM-ALS, se define como el equilibrio entre los recursos personales y laborales y las demandas laborales a las que están expuestos los trabajadores. Balance que se encuentra influenciado por la cultura y clima organizacional y mediado por el apoyo del líder, los que a su vez moderan las percepciones individuales e interviene en los procesos intersubjetivos, afectando el bienestar y desempeño laboral (ver Figura 1).

La Cultura Organizacional, según Schein (1985), se define como el conjunto de creencias, valores y presunciones básicas compartidas en una organización. En el modelo MM-ALS, la Cultura Organizacional Positiva (COP) emerge de integrar la salud de las personas en el ámbito laboral y se caracteriza por un desempeño óptimo de la salud individual y grupal. Además, la COP incluye la gestión eficaz del bienestar psicosocial, contribuyendo a formar organizaciones más saludables donde la cultura, el clima y las prácticas promueven la salud y la seguridad a nivel organizacional (van Zyl et al., 2023).

Figura 1.

Modelo Multidimensional de Ambiente Laboral Subjetivo (MM-ALS)



Nota: Adaptado de Barría-González et al. (2021; 2023)

El Concepto de Clima Organizacional (CO) se refiere a las percepciones compartidas que tienen los integrantes de una unidad laboral respecto a los eventos, políticas, prácticas y procedimientos que experimentan, así como a las compensaciones obtenidas como resultado de sus conductas (Skar et al., 2022). El CO se teoriza como un constructo a nivel de grupo y que representa las percepciones colectivas del entorno laboral, evaluándose a nivel individual, y utilizando autoinformes para evaluar las propias percepciones sobre estos aspectos (Trógolo et al., 2020)

El término *burnout* o Desgaste Profesional (DP) fue originalmente definido y evaluado con el Maslach Burnout Inventory-Human Services (MBI-HSS; Maslach & Jackson, 1981) conceptualizado como la respuesta inadecuada frente a las demandas laborales sostenidas (estrés) y caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización (endurecimiento afectivo) y falta de realización personal. Las demandas laborales se refieren a los elementos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales asociados al trabajo, que exigen un esfuerzo continuo y acarrear consecuencias tanto fisiológicas como psicológicas (Bakker & de Vries, 2020).

El modelo transaccional de Lazarus y Folkman, fundamental en la investigación sobre estrategias de afrontamiento, describe los recursos de afrontamiento como esfuerzos cognitivos y conductuales para gestionar demandas percibidas como excesivas. Se distinguen dos tipos principales: el afrontamiento centrado en el problema, que busca resolver el problema directamente, y el afrontamiento centrado en la emoción, que maneja las emociones relacionadas con el estrés. Folkman (2007) amplió el modelo al incluir las emociones positivas y presentar el "afrontamiento centrado en el significado", que considera tanto emociones negativas como positivas (Obbarius et al., 2021). Más allá del enfoque tradicional en recursos de afrontamiento individuales, estudios recientes resaltan la importancia de los recursos laborales colectivos (Bakker et al., 2023). El concepto de Afrontamiento Co-activo (AC), introducido en el modelo MM-ALS, describe cómo los miembros de una organización adoptan estrategias de afrontamiento similares, generando ideas y creencias compartidas para manejar situaciones estresantes. En este contexto, la cultura y el clima organizacional son fundamentales. Aunque el afrontamiento co-activo comienza a nivel individual, se extiende a través de la imitación y el aprendizaje vicario, transformándose en un fenómeno organizacional (Barría-González et al., 2023; Rodríguez et al., 2019).

La Sintomatología Psicosomática (SP) es una serie de afecciones físicas y psicológicas cuya aparición y persistencia se relacionan con factores que tienden a causar estrés y malestar, en contextos como el trabajo y el hogar, que se agravan mutuamente (Bransfield & Friedman, 2019).

A partir del modelo MM-ALS, se desarrolla una batería de evaluación denominada Batería de Ambiente Laboral Subjetivo (B-ALS; Barría-González et al., 2021;2023; Pérez-Luco, 2008). La B-ALS considera la construcción de las siguientes escalas: Escala de Cultura Organizacional Positiva (ECOP), Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo (ECALS; Barría-González et al., 2021), Escala de Desgaste Profesional (EDP), Escala de Afrontamiento Co-activo (EAC; Barría-González et al., 2023) y Escala de Sintomatología Psicosomática (ESP). Estas escalas miden constructos estudiados por la Psicología en entornos laborales, las que cuantifican e interpretan las dinámicas organizacionales de forma integrada según la definición del MM-ALS.

En el contexto actual, es imperativo optimizar la gestión organizacional para abordar y mejorar la salud del entorno laboral, incluyendo factores críticos como la salud mental, el clima laboral, el estrés y el desgaste profesional. Estos elementos son fundamentales para el bienestar de los trabajadores y requieren una atención cuidadosa para potenciar tanto la eficacia organizacional como el beneficio social. La complejidad organizacional, exacerbada por la globalización, la incertidumbre, fusiones, reestructuraciones y avances tecnológicos, presenta desafíos sin precedentes (Demerouti & Bakker, 2023; González-Romá et al., 2020).

En respuesta a estos desafíos, se sugiere la creación de modelos integrados para evaluar el bienestar y la salud de los trabajadores, enfocándose en la gestión del ambiente laboral y permitiendo intervenciones adecuadas y adaptativas. En esta línea, la evaluación del clima organizacional en el contexto chileno da cuenta de la existencia de distintos instrumentos como el Cuestionario de Clima Organizacional (Chiang et al., 2007), la Escala de Clima Laboral (Ramírez, 2008), la Escala Multidimensional de Clima Organizacional (Patlán & Flores, 2013) y el Cuestionario de Clima Organizacional para Hospitales de Alta Complejidad (Bustamante-Ubilla et al., 2015). Sin embargo, estos instrumentos presentan limitadas evidencias de validez y revelan ausencia de normas de interpretación. A su vez, se enfocan en la evaluación de equipos en contextos de salud, incorporando elementos de la dinámica organizacional que son propios de dicho ámbito.

De acuerdo con los antecedentes expuestos, se constata la necesidad de contar con herramientas fiables y válidas para diagnosticar y mejorar continuamente el bienestar y la salud de los trabajadores, equilibrando estos aspectos con el rendimiento laboral para lograr objetivos organizacionales sostenibles. Para cumplir con este propósito, se considera fundamental desarrollar normas de evaluación que faciliten la interpretación de los resultados, contribuyendo a la rigurosidad y aplicabilidad de estos procesos en el marco de los diagnósticos organizacionales realizados en diversos contextos.

2. Objetivos

Dentro de este marco, el objetivo principal de esta investigación es generar normas de evaluación para la interpretación de puntuaciones de la B-ALS con los trabajadores de organizaciones complejas chilenas. Específicamente se propone: (1) Determinar si existen diferencias en los puntajes de la B-ALS entre trabajadores, según dependencia pública o privada. (2) Determinar si existen diferencias en las variables de la B-ALS según sexo de los trabajadores. (3) Construir, en base a los puntajes brutos de la B-ALS, tablas centílicas para aquellas variables que diferencien y no diferencien según la dependencia y el sexo.

3. Método

3.1. Participantes

La población la componen trabajadores pertenecientes a diversas organizaciones complejas, con emplazamiento entre las ciudades de Santiago y Puerto Montt, agrupados en base a un diseño de casos por criterios que considera para la estratificación de la población, características propias de las organizaciones como dependencia organizacional (pública o privada), orientación (servicios, producción o control social) y finalidad (lucro o desarrollo). La muestra quedó compuesta por 1413 trabajadores pertenecientes a 11 organizaciones, algunas de carácter regional y otras de alcance nacional. Los cuestionarios se administraron entre 2008 y 2017. La composición de la muestra, según sexo, es de 55,1% hombres y 44,9% mujeres, y según dependencia institucional, el 54,6% pertenece a una organización pública y el 45,4% a una organización privada. La media de edad para la muestra total es de 39,47 años (DE= 11,13), en rango de 18 a 78 años.

3.2. Diseño

Esta investigación se enmarca en la metodología selectiva con un diseño instrumental (Ato et al., 2013). La metodología selectiva permite escoger las variables que se analizarán por medio de la selección de los sujetos que responden a un cuestionario (Sánchez, 2001). Por su parte, el diseño instrumental se enfoca en el análisis de las propiedades psicométricas de los instrumentos, incluyendo nuevos test o la adaptación y traducción de instrumentos (Ato et al., 2013).

3.3. Instrumentos

La Batería de Ambiente Laboral Subjetivo se compone de 136 ítems de los cuales 114 corresponden a tipo Likert con cinco categorías de respuesta y escalamiento por intensidad midiendo cuatro escalas: Escala de Cultura Organizacional Positiva - ECOP (24 ítems), Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo - ECALS (38 ítems; Barría-González et al., 2021), Escala de Desgaste Profesional - EDP (22 ítems), Escala de Afrontamiento Co-activo - EAC (30 ítems; Barría-González et al., 2023). Para las escalas ECALS, EAC y EDP las opciones de respuesta van de 1 (nunca) hasta 5 (siempre) y para la ECOP van desde 1 (muy en desacuerdo) hasta 5 (muy de acuerdo). A continuación, se agrega una escala de 22 ítems dicotómicos (sí o no) para evaluar la presencia de Sintomatología Psicosomática (ESP). Finalmente, se incorpora una Encuesta de Caracterización Sociolaboral, que permite contextualizar la información recogida, compuesta por 15 preguntas de respuesta estructurada.

Las cinco escalas de la B-ALS se desglosan en 15 dimensiones (ver Tabla 1). En el Anexo G es posible encontrar definiciones teóricas para cada una de las dimensiones consideradas dentro de la B-ALS, así como una interpretación sobre lo que implica la obtención de un puntaje elevado o bajo en cada una de ellas. Estas dimensiones fueron establecidas empíricamente utilizando modelos de Análisis Factorial Exploratorio para cada escala. Los valores KMO fluctuaron entre ,91 para Cultura Organizacional y ,98 para Afrontamiento. La varianza explicada varió desde un 41,7% para Clima Laboral hasta un 51,9% para Cultura Organizacional (Pérez-Luco, 2008). En la aplicación actual los coeficientes Alfas y Omegas (Trizano-Hermosilla & Alvarado, 2016) oscilaron en un rango entre ,75 y ,78 para Tensión Laboral, y ,91 y ,93 para Sintomatología Psicosomática. La puntuación total para cada dimensión se obtiene sumando las respuestas de cada ítem que forma parte de la dimensión respectiva.

Tabla 1

Estructura de la B-ALS con sus escalas, dimensiones y fiabilidades

Escala	Dimensiones	N° Ítems	α	ω	Total ítems
Escala de Cultura Organizacional Positiva (ECOP)	Cultura Organizacional Positiva	24	,93	,93	24
Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo (ECALS)	Confianza Organizacional	10	,91	,93	38
	Apoyo Social	8	,82	,86	
	Tensión Laboral	9	,75	,78	
	Retribución	7	,79	,82	
	Satisfacción Laboral	4	,78	,83	
Escala de Desgaste Profesional (EDP)	Cansancio Emocional	7	,90	,90	22
	Realización Personal	8	,80	,80	
	Endurecimiento Afectivo	7	,85	,85	
Escala de Afrontamiento Co-activo (EAC)	Actuación Reflexiva	12	,87	,87	30
	Búsqueda de Apoyo Afectivo	4	,83	,83	
	Búsqueda de Apoyo Espiritual	3	,86	,86	
	Actuación Irreflexiva	4	,84	,84	
	Evasión	7	,83	,83	
Escala de Sintomatología Psicosomática (ESP)	Sintomatología	22	,96	,96	22
Total					136

Nota: α = coeficiente alfa; ω = coeficiente omega

3.3.1. Escala de Cultura Organizacional Positiva (ECOP)

Se realizó un análisis factorial exploratorio con el conjunto de 24 ítems. Los datos fueron adecuados para realizar Análisis Factorial ($KMO = ,93$; Test de Bartlett: $p < ,001$). Se trabajó con la matriz de datos policórica considerando la matriz ordinal de los ítems. El Análisis Paralelo recomendó una dimensión, explicando un 38% de la varianza. Los índices de ajuste del modelo fueron adecuados ($GFI = ,973$; $RMSR = ,067$). Teniendo en cuenta la unidimensionalidad de la escala, los resultados del AFE son suficientes para confirmar la estructura de la escala, ya que la solución exploratoria o confirmatoria en el caso unidimensional son exactamente la misma (Ferrando et al., 2022).

3.3.2. Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo (ECALS)

Se realizó Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con el conjunto de los 38 ítems. Se probaron cuatro modelos mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC): unidimensional, multidimensional, bifactor y de segundo orden. De los cuales el modelo de Segundo Orden presento mejor índice de ajuste ($CFI = ,93$; $RMSEA = ,033$, $IC\ 90\% [,010 ,050]$). Los ítems derivaron en una escala con un factor general (CO) y cinco dimensiones específicas (Confianza organizacional, Tensión laboral, Apoyo social, Recompensa y Satisfacción laboral).

3.3.3. Escala de Desgaste Profesional (EDP)

Se realizó un AFE con el conjunto de 22 ítems. Las medidas de adecuación muestral fueron apropiadas para realizar un Análisis Factorial ($KMO > ,90$; Test de Bartlett: $p < ,001$). Se probaron cuatro modelos mediante AFC: unidimensional, multidimensional, bifactor y de segundo orden. De los cuales el multidimensional presentó el mejor ajuste ($CFI = ,990$; $RMSEA = ,033$, $IC\ 90\% [,010 ,050]$).

3.3.4. Escala de Afrontamiento Co-activo (EAC)

Se realizó análisis factorial exploratorio con el conjunto de los 30 ítems. Los datos resultaron idóneos para efectuar un Análisis Factorial ($KMO = ,84$; Test de Bartlett: $p < ,001$). El Análisis Paralelo recomendó cinco dimensiones, explicando un 64,8% de la varianza. Los índices de ajuste del modelo fueron adecuados ($GFI = ,987$; $RMSR = ,039$). Se confirmó la estructura factorial (modelo de cinco factores correlacionados) mediante un AFC, el cual mostró un buen ajuste a los datos ($CFI = ,972$; $TLI = ,969$; $RMSEA = ,070$, $IC\ 90\% [,067 ,072]$; $SRMR = ,079$).

3.3.5. Escala de Sintomatología Psicósomática (ESP)

Se realizó un análisis factorial exploratorio con el conjunto de 22 ítems. Los datos resultaron ser adecuados para llevar a cabo un Análisis Factorial ($KMO = ,73$; Test de Bartlett: $p < ,001$). Considerando que los datos son dicotómicos se utilizó la matriz de correlación tetracórica. El Análisis Paralelo recomendó una dimensión, explicando un 55% de la varianza. Los índices de ajuste del modelo fueron adecuados ($GFI = ,983$; $RMSR = ,075$). Teniendo en cuenta la unidimensionalidad de la escala, los resultados del AFE son suficientes para confirmar la estructura de la escala, ya que la solución exploratoria o confirmatoria en el caso unidimensional son exactamente la misma (Ferrando et al., 2022).

3.4. Procedimiento y resguardos éticos

Los datos fueron recogidos para los estudios de construcción y validación del B-ALS entre los años 2008 y 2017. Para ello se realizó contactos formales con diferentes organizaciones de la zona centro sur de Chile, una vez acordada la evaluación con las gerencias o direcciones (general, de recursos humanos o de personal) de las diferentes organizaciones a nivel nacional, se generó una versión individualizada de la B-ALS, acorde a la estructura organizacional de cada una, para una aplicación en línea con identificación encriptada. Luego, cada organización invitó a responder a sus funcionarios, quienes lo hicieron informadamente y a distancia desde su lugar de trabajo o domicilio, validando un consentimiento que explicitó el sentido de la evaluación, la voluntariedad y anonimato de la participación y el carácter confidencial de las respuestas; la Dirección de Investigación de la Universidad aprobó este formato de consentimiento. Las respuestas se recolectaron en una base de datos común desde donde se descargaron, sin interacción directa de los participantes con el equipo investigador. Una vez terminado el proceso, cada organización recibió un informe diagnóstico en el que se detalló las principales fortalezas y debilidades detectadas por la Batería, con el fin de guiar procesos de desarrollo organizacional.

3.5. Estrategia analítica

Para el desarrollo de normas, primero se caracterizó a la muestra normativa, agrupándola en trabajadores pertenecientes a organizaciones públicas y privadas, utilizando algunos de los datos de las variables sociolaborales de la B-ALS. Luego, usando el software estadístico SPSS versión 24 se realizó un análisis descriptivo para estimar media, desviación estándar, asimetría y curtosis de las 15 dimensiones. Previamente a la comparación entre los grupos, se decidió comprobar el grado de invarianza de medida para

sexo (hombre-mujer) y tipo de organización o dependencia (pública-privada), garantizando así mediciones justas y comparaciones adecuadas del constructo entre diferentes poblaciones dada la equivalencia en los modelos (Amérigo et al., 2020; Postigo et al., 2021). Se evaluaron los niveles de invarianza configural, métrica y escalar mediante Análisis Factorial Confirmatorio Multigrupo. Para aceptar la invarianza de medida, se siguieron los criterios propuestos por Chen (2007), permitiendo un cambio en el índice de ajuste CFI menor que ,01 y un cambio en el RMSEA menor que ,015 ($\Delta CFI < -,01$, $\Delta RMSEA < ,015$). De esta forma, diferencias observadas en los puntajes entre los grupos corresponderán con verdaderas diferencias en el constructo evaluado. Se utilizó la matriz de correlaciones policóricas y el método de estimación mínimos cuadrados ponderados robusto (Weighted Least Squares with Mean and Variance Adjusted [WLSMV]), por ser el más recomendado por el tipo de datos utilizados (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2014; Lloret-Segura et al., 2014). Se utilizaron RMSEA y CFI como índices de ajuste, considerándose un ajuste adecuado del modelo cuando $RMSEA < ,08$, y $CFI > ,95$ (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2011). Estos análisis se ejecutaron utilizando el software Mplus versión 8.11.

Posteriormente, y como análisis inferencial, se usó la prueba *t* de Student para comparar las medias de todas las dimensiones por dependencia pública-privada y sexo de los trabajadores. Estas dos variables de comparación fueron escogidas dada su generalidad y relevancia para la implementación de políticas públicas. Para complementar estos análisis, y si hay diferencias estadísticamente significativas, se utilizó el estadístico del tamaño del efecto de las diferencias *d* de Cohen (Liu et al. 2019). Dentro de las ventajas de utilizar este estadístico, se encuentran la facilidad para calcularlo e interpretarlo, junto con aportar indicaciones de la significación práctica de la diferencia (Fernández-Cano & Fernández-Guerrero, 2009).

Finalmente, para aquellas dimensiones en las que se observó diferencias estadísticamente significativas con tamaños de efecto superiores a ,30 (Liu et al. 2019), se procedió a convertir el puntaje bruto en centiles, construyendo tablas diferenciadas por tipo de organización pública-privada o por sexo. Las dimensiones que presentaron diferencias estadísticamente significativas según dependencia o sexo, pero obtuvieron valores de tamaño del efecto inferiores a ,30 (pequeño); fueron consideradas no diferenciadoras, al igual que las dimensiones que no presentaron diferencias estadísticamente significativas; en ambos casos se construyeron tablas únicas usando los mismos valores centílicos para todos los trabajadores.

4. Resultados

4.1. Caracterización de la muestra

En la tabla 2, se presenta una caracterización de la muestra normativa, agrupada por dependencia pública o privada. Dentro de las principales diferencias encontradas, los trabajadores de organizaciones públicas presentan en promedio una edad significativamente mayor que sus pares de organizaciones privadas, $t(1389,563) = 14,024$; $p < ,001$; $d = ,76$). Con respecto al sexo, si bien en ambas dependencias existe una mayor cantidad de hombres, se observa una equivalencia en las proporciones. En relación al nivel de estudios, se aprecia que, mientras aproximadamente el 50% de los trabajadores de organizaciones públicas es profesional, con o sin posgrado, sólo el 20% de los trabajadores de organizaciones privadas tiene un título profesional, concentrando más del 50% en un nivel de estudios secundarios o básicos; por último, una diferencia significativa, se relaciona con la antigüedad en el trabajo, siendo los trabajadores de organizaciones públicas los que reportan una mayor permanencia laboral, $t(1106,657) = 14,017$; $p < ,001$; $d = ,72$.

Tabla 2

Caracterización del grupo normativo con relación a la dependencia pública o privada

VARIABLES	VALORES	PÚBLICAS	PRIVADAS
Sexo	Hombre	55,4%	54,7%
	Mujer	44,6%	45,3%
Nivel de Estudios	Básico	3,8%	11,4%
	Secundario	24,0%	43,9%
	Técnico	20,1%	20,9%
	Profesional	49,2%	20,5%
	Posgrado	2,9%	3,1%
Tiempo de Contrato	Jornada Completa	98,8%	96,4%
	Otro	1,2%	3,6%
Situación Financiera	Sobrepasado por las deudas	14,2%	14,2%
	Con deudas, pero controladas	56,7%	55,6%
	Sin deudas, pero al justo	13,3%	17,3%
	Con margen para gastos	10,2%	9,4%
	Con capacidad de ahorro	5,6%	3,4%
Actividades Extras	Artes	5,0%	4,4%
	Beneficencia	1,2%	2,8%
	Deportes	22,2%	29,1%
	Estudios	11,4%	11,3%
	Otro trabajo	6,3%	8,9%
	Gremial, política	3,8%	0,5%
	Religión	7,5%	6,6%
	Ninguna	42,7%	36,6%
Edad	Media	43,03	35,16
	Desviación estándar	11,33	9,2
Antigüedad en meses	Media	154,93	72,86
	Desviación estándar	144,57	66,24
Número de Hijos	Media	1,7	1,5
	Desviación estándar	1,4	1,4

4.2. Análisis de Invarianza Factorial

En el Anexo F se observan los resultados de la evaluación de la invarianza de medida de todos los instrumentos de la B-ALS. Se observa que se confirmó invarianza para todos los niveles (configural, métrico y escalar), tanto para las comparaciones de sexo (hombre-mujer) como para el tipo de organización (público-privado). En primer lugar, se verificó la invarianza configural, lo que asegura que la estructura factorial es consistente para los grupos, así se comprueba que los factores y las relaciones entre ellos y los ítems son los mismos. Luego, se procedió a evaluar la invarianza métrica, confirmando que las cargas factoriales son equivalentes entre los grupos, indicando que cada ítem contribuye de manera similar al factor subyacente en cada grupo. Finalmente, se evaluó la invarianza escalar, considerando los umbrales de los ítems, asegurando que estos sean equivalentes entre los grupos. Esto significa que las puntuaciones observadas para un mismo nivel de la variable latente son comparables entre los grupos. Este nivel de invarianza es esencial para realizar comparaciones directas de medias entre los grupos. Para todas las comparaciones entre los modelos se observan valores de $\Delta CFI < ,01$ y $\Delta RMSEA < ,015$.

4.3. Medidas descriptivas y análisis comparativos de las dimensiones de la B-ALS

A continuación, se presentarán las medidas descriptivas de cada dimensión, agrupadas según dependencia y sexo, junto al valor de la prueba *t*, su probabilidad asociada y el estadístico *d*. Con la finalidad de hacer más comprensibles los resultados, se presentarán cada instrumento, y sus correspondientes dimensiones, en tablas separadas.

En el análisis de la escala de Cultura Organizacional, las medias por sexo muestran diferencias estadísticamente significativas con un valor *d* = 0,19, por lo que se resuelve no generar normas diferenciadas para hombres y mujeres. En la misma línea, al comparar por dependencia, se registran diferencias estadísticamente significativas, sin embargo, el valor de *d* = 0,11 (ver Tabla 3), por lo que no se generan normas diferenciadas según dependencia para esta escala.

Tabla 3

Comparaciones para Cultura Organizacional Positiva (COP) según sexo y dependencia

Dimensiones	Sexo						Dependencia									
	Hombres		Mujeres		<i>gl</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	Pública		Privada		<i>gl</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>n</i> = 772	<i>n</i> = 630	<i>M</i>	<i>DE</i>					<i>n</i> = 771	<i>n</i> = 642	<i>M</i>	<i>DE</i>				
COP	15,1	12,4	12,8	12,7	1.400	3,42	,001	0,2	13,49	13	14,93	12,1	1.411	-2,14	,03	0,1

Nota: *M* = media; *DE* = Desviación estándar; *gl* = grados de libertad; *t* = estadístico prueba *t* de Student; *p* = valor probabilidad; *d* = *d* de Cohen.

En la dimensión Clima Laboral, al comparar medias según sexo, no se aprecian diferencias significativas en las dimensiones, por lo que no hay diferencias significativas para crear normas para hombres y mujeres en estas dimensiones. En las comparaciones por dependencia, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en cuatro de las cinco dimensiones y sus respectivos tamaños del efecto (Confianza Organizacional *d* = 0,26; Tensión Laboral *d* = 0,20; Apoyo Social *d* = 0,12; y Satisfacción Laboral *d* = 0,33) permiten construir normas diferenciadas para la dimensión Satisfacción Laboral según dependencia (ver Tabla 4).

Para la escala de Desgaste Profesional, se observan diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en dos de las tres dimensiones, sin embargo, al estimar el tamaño del efecto no se observan valores que superen 0,30, por lo que se decide no construir normas diferenciadas. Al realizar comparaciones por dependencia, hay diferencias estadísticamente significativas en las tres dimensiones de la escala presentando valores del tamaño del efecto superiores a 0,30 en cada una (ver Tabla 5), generando normas diferenciadas según dependencia.

En la escala de Afrontamiento, al comparar las medias por sexo, se observan diferencias estadísticamente significativas en Búsqueda de Apoyo Espiritual, Búsqueda de Apoyo Afectivo y Actuación Irreflexiva. Al evaluar el tamaño del efecto, se encuentra que en las dimensiones de Búsqueda de Apoyo Espiritual (*d* = 0,36) y Búsqueda de Apoyo Afectivo (*d* = 0,53) presentan una magnitud moderada, construyendo normas diferenciadas para hombres y mujeres para estas dos dimensiones. En las comparaciones por dependencia, se observan diferencias estadísticamente significativas en Actuación Reflexiva, Búsqueda de Apoyo Espiritual y Evasión. Al evaluar el tamaño del efecto se observa que en las dimensiones de Actuación Reflexiva (*d* = 0,31) y Evasión (*d* = -0,43) se observan valores moderados (ver Tabla 6) que permiten generar normas diferenciadas en estas dos dimensiones según dependencia.

Tabla 4

Comparaciones para Clima Laboral según sexo y dependencia

Dimensiones	Sexo							Dependencia								
	Hombres		Mujeres		gl	t	p	d	Pública		Privada		gl	t	p	d
	n = 772	n = 630	M	DE					n = 771	n = 642	M	DE				
Confianza Organizacional	34,2	8,7	34,9	9,2	1.400,00	-1,38	,17	-	35,6	9,3	33,3	8,35	1.403,17	4,905	<,001	0,3
Tensión Laboral	28,3	5,8	28,6	6,46	1.281,58	-0,94	,35	-	29	5,75	27,7	6,52	1.290,76	3,8	<,001	0,2
Apoyo Social	29,5	5,4	29,1	5,77	1.400,00	1,319	,19	-	29,6	5,6	29	5,5	1.411,00	2,142	,032	0,1
Retribución	20,5	5,6	20,5	5,92	1.400,00	-0,21	,84	-	20,4	6,03	20,7	5,43	1.402,52	-0,99	,322	-
Satisfacción Laboral	16,2	3,1	16,1	3,1	1.824,00	0,702	,11	-	16,6	3,03	15,6	3,07	1.411,00	6,104	<,001	0,3

Nota: M = media; DE = Desviación estándar; gl = grados de libertad; t = estadístico prueba t de Student; p = valor probabilidad; d = d de Cohen.

Tabla 5

Comparaciones para Desgaste Profesional según sexo y dependencia

Dimensiones	Sexo							Dependencia								
	Hombre		Mujeres		gl	t	p	d	Pública		Privada		gl	t	p	d
	n = 772	n = 630	M	DE					n = 771	n = 642	M	DE				
Cansancio Emocional	16,4	5,8	17	5,34	1.380,07	-2	,04	0,1	15,6	5,3	17,9	5,7	1.321,92	-8	<,01	0,4
Realización Personal	29,1	5,2	29,3	5,09	1.400,00	-0,8	,43	-	30,1	5,2	28,3	4,9	1.411,00	6,64	<,01	0,4
Endurecimiento Afectivo	13,3	4,9	12,1	4,37	1.386,48	4,61	<,01	0,3	11,9	4,1	13,8	5,2	1.195,95	-7,6	<,01	0,4

Nota: M = media; DE = Desviación estándar; gl = grados de libertad; t = estadístico prueba t de Student; p = valor probabilidad; d = d de Cohen.

Tabla 6

Comparaciones para Estilos de Afrontamiento según sexo y dependencia

Dimensiones	Sexo							Dependencia								
	Hombres		Mujeres		gl	t	p	d	Pública		Privada		gl	t	p	d
	n = 772	n = 630	M	DE					n = 771	n = 642	M	DE				
Actuación Reflexiva	45,6	8,1	45,6	8,0	1.400	0,1	,92	-	46,9	7,9	44,1	7,9	1.411	6,68	<,01	0,31
Búsqueda Apoyo Espiritual	7,89	3,7	9,2	3,7	1.400	-6,6	<,01	0,4	8,28	3,9	8,75	3,6	1395	-2,4	,02	-0,2
Búsqueda Apoyo Afectivo	11,9	3,9	13,9	3,9	1.400	-9,7	<,01	0,5	12,7	4,1	12,9	4	1.411	-0,7	,49	-
Actuación Irreflexiva	8,98	3,9	9,63	3,8	1.400	-3,0	,02	0,2	9,18	4,0	9,38	3,9	1.411	-0,9	,35	-
Evasión	10,9	4,6	10,6	3,7	1.399	1,3	,19	-	9,99	3,5	11,6	4,9	1.146	-7,1	<,01	-0,4

Nota: M = media; DE = Desviación estándar; gl = grados de libertad; t = estadístico prueba t de Student; p = valor probabilidad; d = d de Cohen.

Por último, para la escala de Sintomatología Psicósomática se observan diferencias estadísticamente significativas según sexo, con una $d = 0,42$, construyéndose normas diferenciadas para ambos grupos. En tanto, de acuerdo con la dependencia pública-privada

no se observan diferencias estadísticamente significativas (ver Tabla 7), por lo que se genera una única norma para ambas dependencias.

Tabla 7

Comparaciones para Sintomatología Psicosomática según sexo y dependencia

Dimensiones	Sexo								Dependencia							
	Hombre				Mujeres				Pública				Privada			
	n = 772		n = 630		gl	t	p	d	n = 771		n = 642		gl	t	p	d
M	DE	M	DE					M	DE	M	DE					
Sintomatología Psicosomática	4,1	4,8	6,3	5,43	1.272,32	-7,8	<,01	0,4	5,3	5,6	4,9	4,8	1.408,83	1,3	,190	-

Nota: M = media; DE = Desviación estándar; gl = grados de libertad; t = estadístico prueba t de Student; p = valor probabilidad; d = d de Cohen.

4.4. Desarrollo de normas para las dimensiones diferenciadoras y no diferenciadoras

Una vez establecidas las dimensiones diferenciadoras y no diferenciadoras según sexo y dependencia se procedió a transformar los puntajes brutos de cada dimensión, en una distribución centílica, para expresar las normas en percentiles debido a su fácil cálculo y a su intuitiva interpretación (Guilford & Fruchter, 1984), construyendo así tablas, organizadas por cada una de las escalas, en las cuales se reporta el nombre de la dimensión y entre paréntesis el puntaje mínimo y máximo teórico.

Para la Escala de Cultura Organizacional Positiva, no se presentan normas diferenciadas por dependencia ni por sexo, creando una norma única para todos los trabajadores (ver Anexo A). En la Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo se presentan normas diferenciadas para organizaciones públicas y privadas en la dimensión Satisfacción Laboral, y normas no diferenciadas para las restantes cuatro dimensiones de esta escala (ver Anexo B). Para la Escala de Desgaste Profesional se presentan normas diferenciadas según dependencia pública o privada en sus tres dimensiones (ver Anexo C). En la Escala de Afrontamiento Co-activo, las diferencias estadísticamente significativas según dependencia permiten construir normas diferenciadas para Actuación Reflexiva y según sexo para Búsqueda de Apoyo Afectivo y para Búsqueda de Apoyo Espiritual (ver Anexo D). Se crearon normas no diferenciadas para Actuación Irreflexiva y Evasión. Finalmente, para la escala de Sintomatología Psicosomática, se construyen normas diferenciadas en función de las diferencias estadísticamente significativas encontradas para hombres y mujeres (ver Anexo E).

5. Discusión

Los resultados presentados dan cuenta del proceso de construcción de normas de evaluación, en una distribución centílica, lo cual permite interpretar adecuadamente los puntajes brutos obtenidos en las 15 dimensiones que componen la B-ALS. Además, estas normas se establecieron empíricamente, según diferencias estadísticamente significativas halladas, con tamaños de efecto superiores a 0,30, entre dependencia institucional, organizaciones complejas públicas o privadas, y sexo, entre hombre y mujeres. Considerando lo anterior, las normas desarrolladas permiten realizar interpretaciones diferenciadas, siendo sensible a las diferencias que existen en la población chilena y permitiendo discriminar adecuadamente en ciertas dimensiones entre hombres y mujeres al interior de una organización.

Según los resultados aquí presentados se pueden agrupar, a modo de síntesis, las dimensiones de la B-ALS en tres grupos, según su capacidad de discriminar entre colectivos. El primer grupo se compone de dimensiones diferenciadas según el sexo de los trabajadores: Búsqueda de Apoyo Afectivo, Búsqueda de Apoyo Espiritual, Endurecimiento Afectivo y Sintomatología Psicosomática,

en las que las mujeres, independientemente de donde trabajen, tienden a presentar puntuaciones más altas que los hombres excepto en la dimensión de Endurecimiento Afectivo; lo que, para la sintomatología, ya ha sido reportado en otros estudios (González & Landero, 2008).

El segundo grupo está conformado por dimensiones que diferencian de acuerdo con el carácter público o privado, de la organización, lo que se asocia a los perfiles sociolaborales de los trabajadores contratados y que se describen en la Tabla 2 (sexo, edad, estudios y antigüedad); para estas dimensiones, con tamaños de efecto superiores a 0,30, los trabajadores de organizaciones públicas tienden a presentar mayores niveles de Confianza Organizacional, Satisfacción Laboral, Actuación Reflexiva y Realización Personal; en tanto los pertenecientes a organizaciones privadas manifiestan mayor Cansancio Emocional, Endurecimiento Afectivo y Evasión.

Finalmente, el tercer grupo de dimensiones está formado por aquellas que no presentan diferencias, por tanto, se constituyen en constantes entre organizaciones con independencia de si es pública o privada y del sexo de los trabajadores. Estas son: Cultura Organizacional Positiva, Tensión Laboral, Apoyo Social, Retribución y Actuación Irreflexiva.

Factores que podrían estar explicando las importantes diferencias encontradas entre organizaciones públicas y privadas son el nivel educativo de los trabajadores y su antigüedad laboral, datos que se exponen en el apartado de caracterización de la muestra. En este sentido, las organizaciones públicas presentan un capital humano de mayor calificación y experiencia que las organizaciones privadas, siendo esto un elemento definitorio de las diferencias observables al medir el Ambiente Laboral Subjetivo. Por eso, se necesitan instrumentos comparables, utilizando las mismas definiciones y postulados teóricos materializados en instrumentos sólidos y adecuados para evaluar la dinámica laboral en organizaciones y colectivos, permitiendo comparar y detectar las inequidades y desarrollar estrategias de prevención, promoción, cuidado y desarrollo pertinentes a las necesidades particulares de cada organización (Moncada et al., 2014).

En las principales limitaciones de este estudio, se pueden mencionar, en primer lugar, las relacionadas con el tipo de normas utilizadas, pues se presentan en percentiles que corresponden a un nivel de medida ordinal, permiten ordenar a los sujetos según el puntaje obtenido, así como su posición relativa (mayor o menor que) dentro del grupo. Así, diferencias iguales entre percentiles no se corresponden con diferencias iguales entre los puntajes brutos de cada variable (Guilford & Fruchter, 1984). Otra limitación presente en este trabajo, corresponde a la muestra normativa, pues en ella sólo están representadas organizaciones complejas de la zona central y sur de Chile, lo que representa, en la práctica, una importante limitación para usar las normas aquí construidas con organizaciones provenientes de otras zonas geográficas del país, que pudiesen presentar dinámicas laborales diferentes, siendo un ejemplo claro de ello la gran minería del cobre, cuyas sensibilidades no están incorporadas en el estudio.

Como futuras líneas de investigación en esta área, se propone usar las normas generadas, evaluando su pertinencia y adecuación en procesos diagnósticos de organizaciones complejas chilenas o de otros países hispanos; incorporando su uso en modelos de gestión del desarrollo organizacional que contemplen una mejora constante del Ambiente Laboral Subjetivo. En esta misma línea, es importante mencionar que las normas deben ser actualizadas acorde a los cambios que existen en la realidad (Anastasi & Urbina, 1998), pues se considera que la duración media de las normas de evaluación de un cuestionario es en torno a 10 años (Morales, 2008). Este punto es especialmente sensible, pues las organizaciones tienden a manifestar cambios y transformaciones en el transcurso de su vida, siendo entidades sociales en constante desarrollo (Rodríguez, 2004), así pues, se requerirá una actualización de las normas en

el futuro. Por su parte, se considera necesario evaluar posteriormente la posibilidad de desarrollar una versión abreviada de la B-ALS, atendiendo a una eventual limitación referida a la extensión del instrumento, para efectos de facilitar su aplicación extensiva en organizaciones chilenas. Finalmente se sugiere, el uso de la batería en evaluación y desarrollo de las organizaciones dentro un marco conceptual que permita integrar los resultados obtenidos en las diferentes escalas de la B-ALS, facilitando su interpretación y monitoreo.

6. Conclusiones

Este estudio permite interpretar las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones de la B-ALS para los trabajadores de organizaciones complejas chilenas, permitiendo interpretaciones diferenciadas en función de la pertenencia a organizaciones públicas o privadas y al sexo de los trabajadores. De esta forma, se puede evaluar y monitorear la dinámica laboral interna de las organizaciones y sus trabajadores de forma específica, identificando aquellos trabajadores o grupos que puedan presentar elevados niveles de ciertas dimensiones (como Cansancio Emocional o Endurecimiento Afectivo), facilitando la generación de estrategias específicas para mejorar la calidad de vida de los trabajadores en función del puntaje obtenido en las dimensiones de la batería.

Por su parte, el presente trabajo brinda elementos que potencialmente contribuyan a la política pública chilena en materia de seguridad social en el ámbito laboral, conducida actualmente bajo un modelo teórico orientado a la medición del riesgo psicosocial (Pérez-Franco et al., 2023; Burr et al., 2019). En este sentido, la conceptualización teórica expuesta y las normas elaboradas en el marco del presente estudio podrían sentar las bases de posteriores desarrollos en torno a modelos de evaluación e intervención orientados a impactar en la gestión de ambientes laborales saludables tanto en organizaciones públicas, como privadas. De esta forma, se busca contribuir a la política pública, a partir de un modelo que favorece el diagnóstico e intervención en organizaciones chilenas, desde la búsqueda de una relación virtuosa entre cultura y clima organizacional, a través del fortalecimiento de un liderazgo transformacional que impacte de manera positiva en los contextos laborales. Conjuntamente, la conceptualización teórica y sus respectivas normas de evaluación facilitarían el análisis de las demandas y recursos personales-laborales (estrategias de afrontamiento) desde una concepción dinámica, elemento que se considera esencial para la gestión del bienestar laboral (Bakker & Demerouti, 2023).

Referencias

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1998). *Los tests psicológicos*. Prentice Hall.
- Amérigo, M., García, J. A., Pérez-López, R., Cassullo, G., Ramos, A., Kalyan, S., & Aragonés, J. I. (2020). Analysis of the structure and factorial invariance of the Multidimensional Environmental Concern Scale (MECS). *Psicothema*, 32(2), 275–283. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.281>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands-Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2018). Multiple Levels in Job Demands – Resources Theory: Implications for Employee Well-being and Performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being* (Issue 2018, pp. 1–13). Noba Scholar. https://pure.tue.nl/ws/portalfiles/portal/116456879/Multiple_Levels_in_Job_Demands_Resources_Theory_Implications_for_Employee_Well_being_and_Performance.pdf
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Sanz-Vergel, A., & Rodríguez-Muñoz, A. (2023). Job Demands-Resources theory: New developments over the last decade. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 39(3), 157–167. <https://doi.org/10.5093/JWOP2023A17>
- Bakker, A. B., Ficapal-Cusí, P., Torrent-Sellens, J., Boada-Grau, J., & Hontangas-Beltrán, P. M. (2018). The Spanish version of the job crafting scale. *Psicothema*, 30(1), 136–142. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.293>
- Barría-González, J., Postigo, Á., Pérez-Luco, R., Cuesta, M., & García-Cueto, E. (2021). Evaluación de Clima Organizacional: Propiedades psicométricas del ECALS. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 37(1), 168–177. <https://doi.org/10.6018/analesps.417571>

- Barría-González, J., Postigo, Á., Pérez-Luco, R., Henríquez-Mesa, P., & García-Cueto, E. (2023). Co-Active Coping Inventory: Development and Validation for the Chilean Population. *The Spanish Journal of Psychology*, 26(2), 1–20. <https://doi.org/10.1017/SJP.2023.24>
- Bransfield, R. C., & Friedman, K. J. (2019). Differentiating psychosomatic, somatopsychic, multisystem illnesses and medical uncertainty. *Healthcare*, 7(4), 1–28. <https://doi.org/10.3390/healthcare7040114>
- Burr, H., Berthelsen, H., Moncada, S., Nübling, M., Dupret, E., Demiral, Y., ... & Pohrt, A. (2019). The third version of the Copenhagen psychosocial questionnaire. *Safety and health at work*, 10(4), 482–503. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2019.10.002>
- Bustamante-Ubilla, M. A., Grandón, M. L., & Lapo, M. (2015). Caracterización del clima organizacional en hospitales de alta complejidad en Chile. *Estudios Gerenciales*, 31(137), 432–440. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.08.003>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chiang, M. M., Salazar, C. M., & Núñez, A. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1. *Theoria*, 16(2), 61–76. <https://www.redalyc.org/pdf/299/29916206.pdf>
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2023). Job demands-resources theory in times of crises: New propositions. *Organizational Psychology Review*, 13(3), 209–236. <https://doi.org/10.1177/20413866221135022>
- Fajardo, S. (2019). *La Formación en las organizaciones del tercer sector social: estado actual y retos* [Tesis de Doctorado, Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=hm7n1CHFjs4%03D>
- Fernández-Cano, A., & Fernández-Guerrero, I. (2009). *Crítica y Alternativas a la Significación Estadística en el Contraste de Hipótesis*. Editorial La Murralla S.A.
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Algunas consideraciones adicionales. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 1170–1175. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199991>
- Ferrando, P. J., Lorenzo-Seva, U., Hernández-Dorado, A., & Muñiz, J. (2022). Decalogue for the Factor Analysis of Test Items. *Psicothema*, 34(1), 7–17. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
- Folkman, S. (2007). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10615800701740457>
- González, M. T., & Landero, R. (2008). Síntomas Psicósomáticos y Estrés: Comparaciones de un modelo estructural entre hombres y mujeres. *Ciencia UANL*, 11(4), 403–410. <https://www.redalyc.org/pdf/402/40211412.pdf>
- González-Romá, V., Valls, V., & Hauth, T. (2020). Is Leader Developing Behavior Related to Employees' Health Complaints? A Multilevel Investigation. *Revista Psicología: Organizações & Trabalho*, 20(4), 1296–1305. <https://doi.org/10.17652/rpot/2020.4.14>
- Guilford, J. P., & Fruchter, B. (1984). *Estadística aplicada a la psicología y la educación*. Editorial McGraw Hill Latinoamérica S.A.
- Hassard, J., Teoh, K. R. H., Visockaite, G., Dewe, P., & Cox, T. (2018). The cost of work-related stress to society: A systematic review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(1), 1–17. <https://doi.org/10.1037/ocp0000069>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press.
- Kozlowski, S. W. J. (2012). The Nature of Organizational Psychology. In S. W. J. Kozlowski (Ed.), *The Oxford Handbook of Organizational Psychology* (Vol. 1, Issue May 2018, pp. 1–34). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199928309.013.0001>
- Liu, X. S., Carlson, R., & Kelley, K. (2019). Common language effect size for correlations. *The Journal of General Psychology*, 146(3), 325–338. <https://doi.org/10.1080/00221309.2019.1585321>
- Llorens, S., Salanova, M., Chambel, M. J., Torrente, P., & Ângelo, R. P. (2022). Organizational Drivers of Burnout and Work Engagement: A Multilevel Study in Portuguese Firefighter Brigades. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph19074053>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 1151–1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach Burnout Inventory. Manual*. Consulting Psychologists Press.
- Moncada, S., Utzet, M., Molinero, E., Llorens, C., Moreno, N., Galtés, A., & Navarro, A. (2014). The Copenhagen psychosocial questionnaire II (COPSOQ II) in Spain—A tool for psychosocial risk assessment at the workplace. *American Journal of Industrial Medicine*, 57(1), 97–107. <https://doi.org/10.1002/ajim.22238>
- Morales, P. (2008). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales*. Universidad Pontificia Comillas.
- Obbarius, N., Fischer, F., Liegl, G., Obbarius, A., & Rose, M. (2021). A Modified Version of the Transactional Stress Concept According to Lazarus and Folkman Was Confirmed in a Psychosomatic Inpatient Sample. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.584333>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020, 9 de octubre). Teletrabajo y salud mental: Avances y desafíos más allá de la pandemia <https://www.ilo.org/es/resource/article/teletrabajo-y-salud-mental-avances-y-desafios-mas-alla-de-la-pandemia>
- Ostroff, C., Kinicki, A. J., & Muhammad, R. S. (2012). Organizational culture and climate. In I. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology* (2nd ed., pp. 643–676). John Wiley & Sons, Ltd.
- Pathiranage, Y. L., Jayatilake, L. V. K., & Abeysekera, R. (2020). A Literature Review on Organizational Culture towards Corporate Performance. *International Journal of Management, Accounting & Economics*, 7(9), 522–544. https://www.ijmae.com/article_117964_4e981ead39013e8a2e563f6faa2ea852.pdf

- Patlán, J., & Flores, R. (2013). Desarrollo y Validación de la Escala Multidimensional de Clima Organizacional (EMCO): Un Estudio Empírico con Profesionales de la Salud. *Ciencia & Trabajo*, 15(48), 131–139. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492013000300005>
- Peiró, J. M., Ayala, Y., Tordera, N., Lorente, L., & Rodríguez, I. (2014). Bienestar sostenible en el trabajo: Revisión y reformulación. *Papeles del Psicólogo*, 35(1), 5–14. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77830184002.pdf>
- Pérez-Franco, J., Candia, M., & Soto, M. (2023). Nuevo cuestionario de evaluación del ambiente laboral – salud mental CEAL-SM / SUSESO. *Revista Chilena De Salud Pública*, 26(2), 172–187. <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2022.71184>
- Pérez-Luco, R. (2008). *Ambiente Laboral Subjetivo: Formulación Empírica de un Constructo* [Tesis de Doctorado, Universidad Pontificia de Salamanca]. <https://summa.upsa.es/viewer.vm?id=30816&view=main&lang=es>
- Postigo, Á., García-Cueto, E., Muñiz, J., González-Nuevo, C., & Cuesta, M. (2021). Measurement invariance of entrepreneurial personality in relation to sex, age, and self-employment. *Current Psychology*, 42, 3160–3170. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01685-9>
- Powell, B. J., Mettert, K. D., Dorsey, C. N., Weiner, B. J., Stanick, C. F., Lengnick-Hall, R., Ehrhart, M. G., Aarons, G. A., Barwick, M. A., Damschroder, L. J., & Lewis, C. C. (2021). Measures of organizational culture, organizational climate, and implementation climate in behavioral health: A systematic review. *Implementation Research and Practice*, 2, 263348952110188. <https://doi.org/10.1177/26334895211018862>
- Ramírez, M. (2008). Validación de una escala de Clima Organizacional en una muestra multiocupacional de la ciudad de Arica [Tesis de Doctorado inédita]. Universidad de Tarapacá, Chile.
- Rodríguez, D. (2004). *Gestión Organizacional. Elementos para su estudio* (Tercera Edición). Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Rodríguez, I., Kozusznik, M. W., Peiró, J. M., & Tordera, N. (2019). Individual, co-active and collective coping and organizational stress: A longitudinal study. *European Management Journal*, 37(1), 86–98. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.06.002>
- Rodríguez, D., & Opazo, M. P. (2007). *Comunicaciones de la Organización*. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Sánchez, E. (2001). Métodos y Diseños de Investigación. In *Diseños de Investigación en Psicología* (pp. 95–110). UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Schein, E. H. (1985). *Defining organizational culture. Classics of organization theory*, 3(1), 490–502.
- Schneider, B., & Pulakos, E. D. (2022). Expanding the I-O psychology mindset to organizational success. *Industrial and Organizational Psychology*, 15(3), 385–402. <https://doi.org/10.1017/iop.2022.27>
- Skar, A. M. S., Braathu, N., Peters, N., Bækkelund, H., Endsjø, M., Babaii, A., Borge, R. H., Wentzel-Larsen, T., ... Egeland, K. M. (2022). A stepped-wedge randomized trial investigating the effect of the Leadership and Organizational Change for Implementation (LOCI) intervention on implementation and transformational leadership, and implementation climate. *BMC Health Services Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07539-9>
- Trizano-Hermosilla, I., & Alvarado, J. M. (2016). Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurements. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00769>
- Trógolo, M., Morera, L., Castellano, E. J., Spontón, C., & Medrano, L. A. (2020). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Experiencias de Recuperación en trabajadores argentinos. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 36(1), 181–188. <https://doi.org/10.6018/analesps.352761>
- Urien, B., Rico, R., Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2021). An Emergence Model of Team Burnout. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 37(3), 175–186. <https://doi.org/10.5093/jwop2021a17>
- van Zyl, L. E., Dik, B. J., Donaldson, S. I., Klibert, J. J., di Blasi, Z., van Wingerden, J., & Salanova, M. (2023). Positive organisational psychology 2.0: Embracing the technological revolution. *The Journal of Positive Psychology*, 19(4), 699–711. <https://doi.org/10.1080/17439760.2023.2257640>
- Villajos, E., Tordera, N., & Peiró, J. M. (2019). Human resource practices, eudaimonic well-being, and creative performance: The mediating role of idiosyncratic deals for sustainable human resource management. *Sustainability*, 11(24), 6933. <https://doi.org/10.3390/SU11246933>
- Villajos, E., Tordera, N., & Peiró, J. M. (2020). Bienestar Laboral: Diferencias entre Empresas Sociales, Entidades Públicas y Empresas Capitalistas en España. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 38(2), 85–103. <https://doi.org/10.21772/ripo.v38n2a04>

Statements

Author Contributions: Ítalo Trizano-Hermosilla: conceptualization, el data curation, formal analysis, investigation, methodology, project administration, software, supervision, validation, visualization, writing-original draft, writing –review, and editing; Javier Barriá-González: data curation, formal analysis, investigation, methodology, project administration, software, supervision, validation, visualization, writing-original draft, writing –review and editing; Luis Mansilla-Chiguay: data curation, formal analysis, investigation, methodology, software, validation, visualization, writing-original draft, writing –review and editing. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This study was funded by the Dirección de Investigación de la Universidad de La Frontera through the Project DIUFRO DFP22-0012.

Acknowledgments: Not applicable.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Ethics Committee Review Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki for studies involving humans.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: The dataset will be available to people interested in accessing it through a justified request addressed to the corresponding author.

Anexos

Anexo A

Normas en percentiles para Cultura Organizacional Positiva

Cultura Organizacional Positiva (24-120)	
ND	
PC	PB
5	<66
10	67-71
15	72-74
20	75-76
25	77-78
30	79-80
35	81-82
40	83-84
45	85
50	86
55	87-88
60	89-90
65	91
70	92-93
75	94-95
80	96
85	97-98
90	99-101
95	102-106

Nota: Se muestra entre paréntesis el mínimo y máximo para los puntajes brutos; ND = normas no diferenciadas; PC = percentil; PB = puntaje bruto.

Anexo B

Normas en percentiles para Clima Laboral según dependencia

PC	Confianza Organizacional	Tensión Laboral	Apoyo Social	Retribución	Satisfacción Laboral	
	(10-50)	(9-45)	(8-40)	(7-35)	(4-20)	
	ND	ND	ND	ND	Pública	Privada
	PB	PB	PB	PB	PB	PB
5	<21	<9	<20	<13	<11	<10
10	-	10-11	21	-	12-13	11
15	22-23	12-17	22-23	-	14	-13
20	24	18-20	24	-	-	-
25	26	21-22	25	-	15	14
30	27-28	23-24	-	14	-	-
35	29	25-26	-	15	16	15
40	-	-	-	16-18	-	-
45	30-31	-	26-27	19	17	16
50	32-35	27	28-29	-	-	-
55	36-39	-	30-31	20-22	18	-
60	40-41	28	32-33	23-24	-	17
65	42-43	29-30	34	25	-	-
70	44-45	31-32	35	26	19	18
75	46-47	33	-	27	-	-
80	48-49	34-35	36	28	20	-
85	50	36-37	37	29-30	-	19
90	-	-	38-39	31-34	-	20
95	-	-	-	-	-	-

Nota: Se muestra entre paréntesis el mínimo y máximo para los puntajes brutos; ND = normas no diferenciadas; PC = percentil; PB = puntaje bruto.

Anexo C

Normas en percentiles para la Escala de Desgaste Profesional según sexo

PC	Cansancio Emocional (7-35)		Realización Personal (8-40)		Endurecimiento Afectivo (7-35)		Sintomatología (0-29)	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Hombre	Mujer
	PB	PB	PB	PB	PB	PB	PB	PB
5	<8	<9	<21	<20	<7	<7	0	0
10	9	10-11	22-23	21-22	-	-	-	-
15	10	12	24-25	23	-	8	-	1
20	11	13	26	24	8	9	-	-
25	12	14	27	25	9	-	-	2
30	13	-	26	26	-	10	-	-
35	-	15	27	27	10	11	1	3
40	14	16	-	-	-	-	-	-
45	-	17	28	28	11	12	2	4
50	15	-	-	-	-	13	-	5
55	-	18	29	29	12	14	3	6
60	16	19	-	-	-	15	4	7
65	17	20	30	30	13	-	-	-
70	18	21	-	-	-	16	5	8-9
75	19	22	31	31	14	17-18	6	10
80	20	23	32	32	15	19	7-8	11
85	21	24-25	33-34	33-34	16-17	20	9-10	12-13
90	22-25	26-27	35	35-35	18-19	21	11	14-15
95	26	28	37	37	20	22-24	12-14	16-17

Nota: Se muestra entre paréntesis el mínimo y máximo para los puntajes brutos; ND = normas no diferenciadas; PC = percentil; PB = puntaje bruto.

Anexo D

Normas en percentiles para Estilos de Afrontamiento según dependencia y sexo

	Actuación Reflexiva (12-60)		Búsqueda de Apoyo Espiritual (3-15)		Búsqueda de Apoyo Afectivo (4-20)		Actuación Irreflexiva (4-20)	Evasión (7-35)
	Pública	Privada	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	ND	ND
	PB	PB	PB	PB	PB	PB	PB	PB
5	<34	<32	<3	<3	<6	<7	<4	<7
10	35-36	33-34	-	4	-	8	-	-
15	37-38	35-36	-	5	7	9	5	-
20	39-40	37	4	6	8	10	-	8
25	41-42	38-39	5	-	9	11	6	-
30	43	40	-	7	10	12	7	-
35	44	41	6	8	-	-	-	9
40	45-46	42	7	-	11	13	8	-
45	47	43	-	9	-	-	-	-
50	48	44	8	-	12	14	9	-
55	48	45	-	10	-	15	-	10
60	50	46-47	9	-	13	-	10	-
65	51	47	10	11	-	16	11	11
70	52	48	-	12	14	-	-	-
75	53	49	11	-	15	17	12	12
80	54	51	-	13	-	18	13	13
85	55	52	12	14	16	19	14	14
90	56	53-55	13	15	17	20	15	16
95	57-58	56-57	14	-	18-19	-	16	17-21

Nota: Se muestra entre paréntesis el mínimo y máximo para los puntajes brutos; ND = normas no diferenciadas; PC = percentil; PB = puntaje bruto.

Anexo E

Normas en percentiles para Sintomatología Psicosomática según sexo

PC	Sintomatología (0-22)	
	Hombre	Mujer
	PB	PB
5	0	0
10	-	-
15	-	1
20	-	-
25	-	2
30	-	-
35	1	3
40	-	-
45	2	4
50	-	5
55	3	6
60	4	7
65	-	-
70	5	8-9
75	6	10
80	7-8	11
85	9-10	12-13
90	11	14-15
95	12-14	16-17

Nota: Se muestra entre paréntesis el mínimo y máximo para los puntajes brutos; PC = percentil; PB = puntaje bruto.

Anexo F

Evaluación de los modelos de invarianza factorial de los instrumentos

Escala de Cultura Organizacional Positiva (ECOP)				
Sexo	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,926	,075 [.07 ,079]		
Métrica	,934	,068 [.064 ,073]	,008	-,007
Escolar	,935	,062 [.058 ,066]	,001	-,006
Dependencia	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,930	,074 [.07 ,078]		
Métrica	,938	,068 [.063 ,072]	,008	-,005
Escolar	,929	,066 [.062 ,070]	-,009	-,002
Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo (ECALS)				
Sexo	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,893	,072 [.071 ,074]	-	-
Métrica	,897	,070 [.068 ,072]	,004	-,002
Escolar	,899	,067 [.065 ,068]	,002	-,003
Dependencia	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,892	,075 [.073 ,077]	-	-
Métrica	,892	,074 [.072 ,076]	,000	-,001
Escolar	,882	,074 [.073 ,076]	-,010	,00
Escala de Desgaste Profesional (EDP)				
Sexo	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,937	,072 [.069 ,075]	-	-
Métrica	,938	,069 [.066 ,072]	,001	-,003
Escolar	,943	,062 [.059 ,065]	,005	-,007
Dependencia	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,928	,074 [.071 ,077]	-	-
Métrica	,929	,072 [.069 ,075]	,001	-,002
Escolar	,932	,065 [.062 ,069]	,003	-,007
Escala de Afrontamiento Co-activo (EAC)				
Sexo	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,935	,060 [.057 ,062]	-	-
Métrica	,938	,061 [.059 ,064]	-,003	-,001
Escolar	,930	,061 [.058 ,063]	,008	0
Dependencia	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,932	,061 [.058 ,063]	-	-
Métrica	,935	,062 [.06 ,065]	-,003	-,001
Escolar	,931	,060 [.058 ,062]	,004	,002
Escala de Sintomatología Psicósomática (ESP)				
Sexo	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,974	,038 [.034 ,042]	-	-
Escolar	,974	,037 [.034 ,041]	,000	-,001
Dependencia	CFI	RMSEA [IC 90%]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
Configural	,977	,038 [.034 ,042]	-	-
Escolar	,976	,038 [.034 ,042]	-,001	,000

Nota 1: ΔCFI = Diferencia en el Comparative Fit Index; $\Delta RMSEA$ = Diferencia en el Root Mean Square Error of Approximation.

Nota 2: en la evaluación de la invarianza de medida con ítems dicotómicos (como en la ESP), al trabajar con matriz policórica y el estimador WLSMV, se presenta un problema de identificación, por lo que se avanzó desde el nivel configural al escalar para garantizar la correcta identificación y estimación de los parámetros (Muthén, 2013). Fuente: <https://www.statmodel.com/discussion/messages/9/11980.html?1456792993>

Anexo G

Conceptualización de las escalas.

Escala de Cultura Organizacional Positiva (ECOP)

Las *culturas organizacionales positivas* se centran en la flexibilidad, el apoyo mutuo, la innovación y el desarrollo personal, destacándose por su orientación hacia el bienestar de los trabajadores y la adaptabilidad. Puntajes Altos indican un fuerte enfoque en la colaboración, participación y apoyo mutuo, fomentando un entorno de trabajo cooperativo, innovador y adaptable. Los trabajadores experimentan un alto nivel de pertenencia, compromiso y satisfacción laboral. Puntajes Bajos reflejan una falta de apoyo mutuo, baja participación y escasa innovación. Las organizaciones con puntajes bajos en estas dimensiones pueden enfrentar una baja moral, falta de compromiso y resistencia al cambio.

Escala de Clima del Ambiente Laboral Subjetivo (ECALS)

Confianza Organizacional: Evalúa el desempeño de la autoridad inmediata derivado de la percepción de cercanía y de buen trato, apoyo y reconocimiento recibidos por los empleados de parte de sus superiores jerárquicos con los que se establece contacto o relación directa dentro de la organización. Un puntaje alto en esta dimensión representa la aceptación y respaldo de quienes desempeñan los roles de autoridad en los distintos niveles de la jerarquía, permitiendo el establecimiento de relaciones de confianza que favorecen un adecuado funcionamiento organizacional. Un puntaje bajo implica rechazo y resentimiento con el trato recibido de los superiores, lo que genera desconfianza en las relaciones laborales, constituyéndose en una señal de conflicto potencial o inminente.

Tensión Laboral: Evalúa condicionantes organizacionales de estrés laboral que determinan una percepción negativa de la organización y sensaciones de contrariedad y desagrado en el trabajo, redundando en una actitud descomprometida y disminución de la productividad. Un puntaje alto representa experiencias de inestabilidad, falta de transparencia, confusión, presión, conflicto y burocracia en el trabajo, generando sensación de maltrato, descontento y rechazo que se traducen en una evaluación negativa de la gestión y funcionamiento organizacionales, derivando en enojo y resentimiento que conductualmente se expresan en falta de compromiso con la tarea y un desempeño de mala calidad. Un puntaje bajo significa distensión y conformidad con el trabajo y una evaluación positiva de las condiciones laborales, lo que favorece el compromiso y la productividad.

Apoyo Social: Muestra una evaluación positiva de las personas con que se trabaja regularmente. Refiere la percepción de calidad y calidez humana en el trabajo, manifestando aceptación de las relaciones establecidas con los compañeros de trabajo, lo que demuestra confianza entre pares y aprobación del desempeño conjunto. Un puntaje alto representa la aceptación y aprobación de los compañeros de trabajo y de las relaciones laborales establecidas. Un puntaje bajo revela malas relaciones interpersonales, desconfianza, rivalidad y conflictos (explícito o implícito) afectando negativamente los procesos productivos dentro de la organización por obstaculización (indirecta) o directa (boicot).

Retribución: Evalúa la percepción que los empleados construyen respecto del trato brindado por la organización, específicamente en cuanto a remuneraciones, reconocimientos y promoción y desarrollo laboral. Un puntaje alto significa una evaluación positiva del trato, los incentivos y oportunidades brindadas por la organización, generando reconocimiento y consideración positiva, lo que conductualmente se debe manifestar en lealtad, sentido de pertenencia al trabajo y buenos niveles de productividad. Un puntaje bajo significa una evaluación negativa de la preocupación de la empresa por sus trabajadores, generando desmotivación, descontento y menor productividad.

Satisfacción Laboral: Refiere una evaluación positiva de la tarea desempeñada, lo que se expresa en sentimientos de agrado y conformidad con el trabajo. Un puntaje alto muestra aceptación, interés y motivación por el trabajo, favoreciendo la fidelización con la organización. Un puntaje bajo expresa desinterés, desmotivación y se asocia a ausentismo y abandono laboral.

Escala de Desgaste Profesional (EDP)

Cansancio Emocional: Mide el estado de agotamiento o desgaste psicológico provocado por un exceso sostenido de demandas laborales cuya acumulación excede los recursos disponibles para una persona en un momento dado. Un puntaje alto en esta dimensión indica una progresiva pérdida de la energía y disminución del rendimiento, irritabilidad y interrupción del desempeño, con sensaciones de agotamiento emocional. Un puntaje bajo refleja un cumplimiento de las condiciones laborales relajado y saludable, en el cual los empleados pueden utilizar todos sus recursos.

Realización Personal: Sensación de éxito y logro personal en el trabajo, acompañada de experiencias afectivas con impacto positivo en las relaciones interpersonales sostenidas. Un puntaje alto refleja un impacto muy positivo del trabajo como experiencia de crecimiento y realización, siendo percibida como un espacio que genera oportunidades de desarrollo personal; por el contrario, puntajes bajos reflejan respuestas negativas hacia sí mismos, hacia el trabajo y hacia las personas, con manifestaciones depresivas y tendencia a la huida.

Endurecimiento Afectivo: Mide la evaluación que se hace del impacto afectivo que el trabajo ha provocado en la capacidad emocional, con disminución de la capacidad empática e insensibilidad frente al sufrimiento propio y ajeno. Un puntaje alto refleja un alto grado de distanciamiento afectivo, con disminución de la empatía hacia los demás y sensación de agotamiento.

Escala de Afrontamiento Co-activo (EAC)

Actuación Reflexiva: Estrategia de afrontamiento activa que se orienta directamente a la resolución del problema mediante un acercamiento al entorno mediante un proceso de observación, razonamiento y reflexión, con el objetivo de obtener una oportunidad de aprendizaje y desarrollo personal. Se sustenta en una base sociocognitiva de alta autonomía y control emocional, de confianza en sí mismo y en sus habilidades para resolver los problemas. Un puntaje alto en esta dimensión implica un aprovechamiento positivo de las experiencias personales para resolver problemas crecientes.

Actuación Irreflexiva: Estrategia de afrontamiento activa que se orienta a la movilización de recursos del entorno social mediante el humor. Consiste en el uso del humor para desdramatizar el problema y generar un entorno social positivo ante la adversidad. Un puntaje alto en esta dimensión implica autonomía y control emocional acompañado de creatividad y la descarga emocional de la tensión a través del humor.

Búsqueda de Apoyo Espiritual: Estrategia de afrontamiento pasivo-reflexiva centrada en la construcción espiritual y la búsqueda de apoyo espiritual por sobre otras personas. Un puntaje alto en esta dimensión implica una fuerte adhesión a la religión y a la búsqueda de orientación espiritual para solventar el problema.

Búsqueda de Apoyo Afectivo: Estrategia de afrontamiento activa centrada en la movilización de recursos del entorno social mediante la afectividad. Consiste en la búsqueda de apoyo emocional y afectivo mediante la expresión y la descarga emocional controlada del problema. Un puntaje alto en esta dimensión implica autonomía y control emocional acompañado de confianza en sí mismo y en sus habilidades sociales para resolver problemas.

Evasión: Estrategia de afrontamiento reflexiva que genera acciones tendientes a terminar con las sensaciones de disensión en el ambiente sin resolver el problema en sí mismo. La base de esta estrategia es el uso de estrategias pasivas que faciliten la evasión del problema. Un puntaje alto en esta dimensión revela evasión de enfrentarse al problema y aumento del malestar general ante las situaciones de estrés, provocando al mismo tiempo que la persona sienta mayor control sobre las consecuencias de la evasión, un menor potencial de adaptación y mayores dificultades para enfrentar situaciones de alto estrés.

Escala de Sintomatología Psicosomática (EPS)

La *sintomatología psicosomática* consiste en síntomas físicos y psicológicos asociados con el estrés y otras condiciones emocionales en el contexto laboral. Un puntaje alto en la escala de sintomatología psicosomática sugiere que el individuo está experimentando un nivel significativo de malestar que puede afectar su bienestar general y su desempeño en el trabajo. Un puntaje bajo en la escala de sintomatología psicosomática sugiere que el individuo está experimentando escasos problemas físicos y emocionales. Esto suele reflejar un buen estado de bienestar general y una alta capacidad para manejar el estrés.