

Instrumentación Métrica del Concepto de Paz

(Metric Instrumentation of the Concept of Peace)

De la Rubia, José Moral; Valdez Medina, José Luis y Blanca Guadalupe Alvarado Bravo*

Resumen. Se aborda el concepto de Paz desde la teoría de Valdez (2009). El objetivo de esta investigación fue evaluar las cualidades psicométricas del Cuestionario de Paz o Equilibrio en la Vida (CPEV), que pretende medir dicho constructo, además de determinar las dimensiones del concepto. Se levantó una muestra incidental de 413 estudiantes universitarios (203 mujeres y 210 hombres). Se propone un cuestionario de 20 ítems con una estructura de 5 factores correlacionados o jerarquizados a uno general de orden superior con un ajuste adecuado a los datos, equivalencia factorial entre hombres y mujeres, consistencia interna alta, distribución normal y correlaciones negativas con el índice sintomático general, total de síntomas positivos y malestar sintomático del Listado Revisado de 90 Síntomas (SCL-90-R; Derogatis, 1983). Se desea motivar el uso y estudio del cuestionario CPEV en México y otros países.

Palabras claves. Paz, equilibrio, validez, confiabilidad, psicopatología.

Abstract. This paper approaches the concept of Peace from the Valdez's (2009) theory. The aim of this investigation was to evaluate the psychometric properties of the Peace or Life Balance Questionnaire (CPEV), that intends to measure this construct, and to determinate the dimensions of the concept. An incidental sample of 413 university students (203 women and 210 men) was collected. We proposed a questionnaire of 20 items with a structure of correlated 5-factors or subordinated hierarchically to a higher-order general factor with an adequate fit to the data, factor equivalence between women and men, high internal consistency, normal distribution, and negative correlations with the Global Severity Index, Positive Symptom Total and Positive Symptom Distress Index of the 90 Symptoms Chest List-Revised (SCL-90-R; Derogatis, 1983). It is intended to motivate the use and study of the CPEV questionnaire in Mexico and other countries.

Keywords. Peace, balance, validity, reliability, psychopathology.

Introducción

El estudio de la paz es un tema relevante ante la creciente violencia que sufre México y los países de su entorno. Jiménez (2009) distingue tres etapas de evolución en la investigación de la paz: 1) negativa, 2) positiva y 3) neutra. La primera etapa se centra en la violencia directa entre personas y pretende su erradicación; la segunda se enfoca hacia la violencia propia de las estructuras sociales que soportan algún tipo de desigualdad (social, económica o política) y busca la justicia social y la satisfacción de necesidades básicas; la tercera constituye la fase de hibridación o amalgama, donde se produce el entrecruzamiento de diversas disciplinas, estudia la violencia cultural o simbólica, con la pretensión de

su identificación y superación a través de actitudes de apertura, comunicación y negociación.

Aparte de la dimensión exterior o social hay otra dimensión importante, la dimensión interna o paz de los seres humanos consigo mismos, cuyo logro en la mayoría de la población favorece la paz social. Precisamente este estudio aborda el concepto de paz, desde la dimensión interior, acudiendo a la teoría biológica y sociocultural de Valdez (2009). Desde esta propuesta de análisis del comportamiento, se considera que la paz o equilibrio es un estado caracterizado por la sensación de seguridad, confianza, tranquilidad, estabilidad, auto-organización y disponibilidad de energía. Hay una tendencia natural de la vida que, de forma tanto directa como indirecta, pretende alcanzar dicho estado, mediante la aplicación de estrategias comportamentales de obtención y conservación de los recursos o satisfactores, como la competición, el enfrentamiento, la comparación, la búsqueda de la aceptación y la evitación del rechazo. La paz es un estado necesario para un buen funcionamiento.

Este modelo destaca que para tener paz o equilibrio se busca tener protección, seguridad y confianza. El miedo se conceptualiza como la respuesta natural del organismo cuando pierde la paz o está en riesgo de perderla. A la configuración personal de estrategias de obtención de recursos o satisfactores que permite a la persona evitar el contacto con cualquier nivel o tipo de miedo, Valdez (2009) la denomina tendencia de personalidad.

Este autor define las tendencias de personalidad como un conjunto de características muy específicas e individuales (biológicas y psicosocioculturales), que se amalgaman para construir y desarrollar una estrategia comportamental, la cual se usa frecuentemente y permite adquirir o conservar los recursos que cubren las necesidades o carencias personales, asimismo permite conseguir un estado de paz, evitando el miedo.

Las tendencias de personalidad se forman con base en el territorio personal, en donde se ubica todo lo que es importante para la persona biológica y psicosocioculturalmente, así como toda la información referente a su identidad, actitudes, valores, necesidades, deseos, carencias, habilidades y debilidades. En el territorio personal se encuentran cosas ante las cuales el individuo reacciona de diferentes maneras, ya sea a través de la aceptación, rechazo, tolerancia o control.

Esencialmente es a través de la tolerancia a partir de la cual se aprende a fingir que se acepta lo que se rechaza, o bien se finge rechazar aquello que se acepta tanto propio como de los demás; por otra parte, el control lleva a la persona a fingir,

mentir u ocultarse de sí mismo y los demás. Las estrategias comportamentales, que Valdez (2009) denomina tendencias de personalidad, se forman desde la interacción de los filtros de la aceptación, el rechazo, la tolerancia y el control.

Una persona sana es aquélla que vive estable en sus aspectos psicosociales y biológicos, busca hacer por gusto y no por deber, y satisface sus necesidades desde el equilibrio y la paz; de tal manera que cuanto más cerca de la paz se encuentre, menos riesgo de enfermar tendrá.

Valdez, en 2009, realiza un estudio (no publicado) de redes semánticas naturales, desde la técnica de Figueroa, González y Solís (1986), sobre el concepto de paz interior, en donde halla cualidades consonantes con la anterior definición. Tomando las palabras asociadas se generó un cuestionario con un formato tipo Likert, denominado Cuestionario de Paz o Equilibrio en la Vida (CPEV).

El presente estudio tiene como objetivo determinar la estructura factorial, consistencia interna, distribución (en relación con el sexo y la edad) y validez concurrente del cuestionario CPEV, el cual pretende valorar el estado de paz o equilibrio de una persona. Se emplean tres índices de psicopatología general tomados del Cuestionario Revisado del Listado de 90 síntomas (SCL-90-R; Derogatis, 1983) para valorar la validez.

Debe señalarse que este estudio realiza una aportación a la teoría de la paz personal de Valdez (2009), ya que el concepto no está desarrollado en sus aspectos dimensionales, de ahí que no existe un modelo factorial a priori y se manejó como una unidad a la hora de explorar su campo semántico natural y elaborarse los ítems, esto es, desde la expectativa de un factor general. En consonancia con una posible unidimensionalidad la expectativa es de consistencia interna alta. Se pronostica un modelo matemático de normalidad para la distribución del puntaje total de paz, es decir, un tipo de distribución que es característica de un rasgo de personalidad. Se esperan correlaciones significativas e inversas entre el cuestionario CPEV y tres índices de psicopatología del SCL-90-R (sintomático general, total de síntomas positivos y malestar sintomático), esto es, a mayor paz interior, se sufrirán menos síntomas, y viceversa.

Metodología

Participantes

La muestra quedó integrada por 413 participantes (203 mujeres y 210 hombres), siendo estadísticamente equivalente la frecuencia de hombres y mujeres (χ^2 (1, N =

413) = 0.12, $p = .73$), todos ellos estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), procedentes de las facultades de ingeniería agrícola (30%, 124 de 413), ingeniería mecánica (28.3%, 117 de 413), economía (24%, 99 de 413), enfermería (10.4%, 43 de 413) y turismo (7.3%, 30 de 413). El rango de edad varió de 17 a 30 años, con una media de 20.93 años y una desviación estándar de 2.41, siendo la distribución de edad asimétrica positiva ($Sk = 1.32$, $EE = 0.12$) y leptocúrtica ($K = 2.43$, $EE = 0.24$), es decir, se concentra en las edades más bajas (de 19 a 21 años). El 93% (385 de 413) reportó ser soltero, 3% (12 de 413) casado, 3% (12 de 413) vivir en unión libre y 1% (3 de 412) estar divorciado.

Instrumentos

Cuestionario de Paz o Equilibrio en la Vida (CPEV). Consta de 47 ítems tipo Likert con un rango de respuestas de 5 puntos (1 nada, 2 poco, 3 regular, 4 mucho y 5 totalmente) (véase Anexo). Todos ellos son ítems directos. El puntaje total se obtiene por la suma simple de los mismos, variando de 47 a 235. El cuestionario fue creado por el segundo autor del artículo, a partir de un estudio de redes semánticas naturales, como anteriormente se mencionó.

Cuestionario Revisado del Listado de 90 Síntomas (SCL-90-R; Derogatis, 1983, con la adaptación al español de González de Rivera, De las Cuevas, Rodríguez & Rodríguez, 2002). Este autoinforme que mide síntomas psicológicos, está compuesto por noventa ítems que se agrupan en nueve escalas: somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo. La prueba permite calcular tres índices: sintomático general (GSI), total de síntomas positivos (PST) y malestar generado por los síntomas positivos o malestar sintomático (PSDI), los cuales se utilizan en este estudio. Los ítems se responden en un formato tipo Likert con 5 puntos de rango (de 0 nunca a 4 mucho). González de Rivera et al. (2002) reportan una consistencia interna alta, con valores de coeficiente alfa que oscilan entre .81 y .90, asimismo una estabilidad temporal por la correlación test-retest de .78 a .90 en un intervalo de una semana para las distintas escalas e índices.

Procedimiento

Para realizar la presente investigación, de tipo descriptivo-correlacional con un diseño ex post facto trasversal, se utilizó una muestra no probabilística intencional. La participación fue voluntaria y anónima. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Autónoma del Estado de México y todos los participantes firmaron el consentimiento informado. La aplicación del cuestionario fue colectiva en los salones de clase, realizada por la tercera autora del artículo, quien se encargó

de todos los aspectos operativos y de diseño del estudio, en el cual se consideró las normas éticas de la *American Psychological Association* (APA, 2002) y de la Sociedad Mexicana de Psicología (SMP, 2007). Finalmente el primer autor analizó los datos y elaboró el presente artículo, en colaboración y consentimiento de los otros dos autores.

Análisis estadísticos

La consistencia interna de los ítems se valora desde tres indicadores: correlación corregida (con la suma del resto de los ítems que integran la escala) (r_c), coeficiente α de Cronbach de la escala eliminado el ítem y comunalidad inicial en el análisis factorial (h). Se requieren valores de correlación corregida mayores a .30, que la eliminación del ítem disminuya el valor del coeficiente α , y una comunalidad inicial mayor de .20. La discriminación se determina por un contraste de medias entre los grupos de puntuaciones altas en la escala (puntuaciones iguales o mayores a centil 73) y bajas (puntuaciones iguales o menores al percentil 27). La puntuación total en la escala se calcula por suma simple de ítems. Se consideran los percentiles 27 y 73, siguiendo la recomendación de Kelly (1939), ya que éstos son los puntos que maximizan la diferencia media y minimizan su error estándar. El contraste se realiza por la prueba t de Student. Se requiere una diferencia media de al menos 0.50 y son deseables de uno o más puntos.

La estructura dimensional se determina por análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC), empleándose la técnica de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) en ambos análisis para que haya congruencia de método. Se opta por GLS por la asimetría de la mayoría de los ítems y por un valor del coeficiente de curtosis multivariada de Mardia mayor de 70. Precisamente GLS es un método más robusto en esta situación que el de Máxima Verosimilitud (ML), el cual es usado con más frecuencia (Rodríguez & Ruiz, 2008). En el AFE se rota la matriz factorial por el método Oblimin y se definen los factores con los ítems cuyas cargas más altas y mayores a .35 aparecen en el factor dentro de la matriz de patrones. Para evaluar el ajuste en el AFC se contemplan siete índices. Tres son descriptivos básicos: función de discrepancia (FD), chi-cuadrado (χ^2), cociente entre chi-cuadrado y sus grados de libertad (χ^2/gl); dos son poblacionales de no centralidad: parámetro de no centralidad poblacional (PNCP) y residuo cuadrático medio de aproximación ($RMSEA$) de Steiger-Lind; además se consideraron dos índices comparativos: índice de bondad de ajuste (GFI) e índice de bondad de ajuste ajustado ($AGFI$) de Jöreskog y Sörbom. Los valores de buen ajuste para los índices son: $p > .05$ para χ^2 , cociente χ^2/gl y $FD < 2$, $PNCP < 1$, $RMSEA \leq .05$, $AGFI \geq .90$ y $GFI \geq .95$; los valores adecuados son: $p > .01$ para χ^2 , cociente χ^2/gl y $FD < 3$, $PNCP < 2$, $RMSEA \leq .07$, $AGFI \geq .80$ y $GFI \geq .85$ (Moral, 2006).

Los valores de consistencia interna del total de ítems y de los integrantes de los factores se determinan por el coeficiente alfa de Cronbach (α), el ajuste a una curva normal se contrasta por la prueba de Kolmogorov-Smirnov (Z_{K-S}), y la validez concurrente por el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (r).

Resultados

Distribución y consistencia de los 47 ítems iniciales

Las distribuciones de 15 de los 47 ítems son simétricas ($Sk < .24$) y 32 presentan perfil asimétrico negativo, es decir, la distribución tiene sesgo hacia las puntuaciones altas. Siete ítems se desvían de la mesocurtosis, seis con perfil aplanado ($K < -.48$) y uno apuntado ($K > .48$). No obstante, la distribución de ninguno de los 47 ítems se ajusta a una curva normal por la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($p < .01$). Con base en los criterios considerados de consistencia interna y discriminación los 47 ítems son adecuados. El ítem más débil es el 47 (independiente) por la menor consistencia interna, pero con valores por encima de los criterios mínimos estipulados ($r_c = .38$ y $h = .35$) (véase Tabla 1).

Análisis factorial exploratorio con los 47 ítems iniciales

La matriz de correlaciones de los 47 ítems presenta propiedades adecuadas para la extracción de factores. El índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin es mayor de .70 (.93), se rechaza la hipótesis nula de equivalencia de la matriz de correlaciones a una matriz identidad (prueba de Bartlett: $\chi^2 (1081, N = 413) = 10456.34$) y su determinante tiende a cero $|R| < 0.01$.

Al factorizar los 47 ítems, por el criterio de Kaiser (autovalores iniciales mayores a 1) (Kaiser, 1960), se definen nueve factores que explican el 55.08% de la varianza total. Dos factores están definidos por dos ítems y uno factor por un único ítem. La equivalencia entre la matriz factorial reproducida y la original se rechaza por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2 (1034, N = 413) = 2171.38, p < .01$).

La solución en un principio se podría considerar unifactorial, ya que el primer autovalor es más de 4 veces mayor que el segundo ($14.58/3.19 = 4.57$) y en la matriz factorial forzada a un factor todos los ítems tienen saturaciones mayores a .35, explicándose el 29.87% de la varianza total. Por el criterio de Cattell (número de factores por encima del punto de inflexión de la curva de sedimentación de los autovalores iniciales) (Cattell, 1966), la solución de un factor también se podría justificar, ya que hay un primer punto de inflexión en el segundo factor y uno segundo en el sexto (véase Figura 1).

Si se fuerza la solución a cinco factores, con base en los autovalores por encima del segundo punto de inflexión, se explica el 48.49% de la varianza total. Todos los ítems tienen saturaciones mayores o iguales a .35, salvo tres (14, 22 y 32). El primero con 15 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 30 y 31), con consistencia interna de .91, se puede interpretar como un factor de autoestima-equilibrio, los ítems 14 y 32 tienen su saturación más alta en este factor, aunque menor de .35; el segundo con 8 ítems (24, 25, 26, 27, 28, 29, 45 y 46), con consistencia interna de .89, se puede interpretar como un factor de felicidad-afabilidad; el tercero con 9 ítems (33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 y 41), con consistencia interna alta de .87, se puede interpretar como un factor de serenidad-tolerancia; el cuarto con 8 ítems (13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 23), con consistencia interna de .82, se puede interpretar como un factor de honestidad-responsabilidad, el ítem 22 tiene su saturación más alta en este factor, aunque menor de .35; y el quinto con 4 ítems (42, 43, 44 y 47), con una consistencia interna de .74, se puede interpretar como un factor de iniciativa-independencia (véase Tabla 2). Los cinco factores están correlacionados entre sí con valores de .39 a .11. La equivalencia entre la matriz factorial reproducida y la original se rechaza por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2(856, N = 413) = 1557.14, p < .01$). La consistencia interna de los 44 ítems con saturaciones mayores a .35 es alta ($\alpha = .95$), coincidiendo con el valor obtenido con los 47 ítems.

Si se realiza un análisis factorial de segundo orden con las cinco puntuaciones factoriales, estimadas por el método de regresión, por el criterio de Kaiser se obtiene un único factor que explica el 34.92% de la varianza total. Por orden de peso aparece: honestidad-responsabilidad ($h = .67$), autoestima-equilibrio ($h = .62$), serenidad-tolerancia ($h = .61$), felicidad-afabilidad ($h = .60$) e iniciativa-independencia ($h = .43$). La equivalencia entre la matriz factorial reproducida y la original se rechaza por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2(5, N = 413) = 33.07, p < .01$).

Análisis factorial confirmatorio

Se procede a contrastar tres modelos: a) unifactorial con 47 indicadores, b) de cinco factores correlacionados con los indicadores por factor obtenidos en el AFE (44 indicadores en total) y c) otro jerarquizado con 5 factores de orden inferior (con 44 indicadores en total) y uno general de orden superior. A continuación se contrastan estos tres modelos con un número de indicadores reducido, quedándonos con cuatro indicadores por factor en el modelo pentafactorial y jerarquizado y con veinte en el unifactorial. Se seleccionan aquellos indicadores que poseen los parámetros más altos, coincidiendo los indicadores en el modelo de 5 factores correlacionados y el jerarquizado.

El modelo de un factor presenta todos sus parámetros significativos, siendo los 20 con mayor valor: 3, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38 y 40. Los índices de ajuste en general son malos (χ^2 (1034, $N = 413$) = 2265.80, $p < .01$, $FD = 5.50$, $PNCP = 2.99$, $GFI = .77$ y $AGFI = .74$), con uno bueno ($RMSEA = .05$) y otro adecuado ($\chi^2/gf = 2.19$). Con la reducción de parámetros no se logra una mejora clara del ajuste (véase Tabla 3).

El modelo de cinco factores correlacionados inicialmente también muestra un ajuste malo y cuenta con algunos indicadores no significativos. Con la reducción de cada factor a cuatro indicadores: autoestima-equilibrio (3, 8, 10, y 12), felicidad-afabilidad (24, 26, 27 y 28), serenidad-tolerancia (36, 37, 38 y 40), honestidad-responsabilidad (16, 17, 18 y 20) e iniciativa-independencia (42, 43, 44 y 47), se mejora el ajuste con valores de buenos ($FD = 0.84$, $PNCP = 0.45$ y $RMSEA = .05$) a adecuados ($\chi^2/gf = 2.15$, $GFI = .92$ y $AGFI = .89$) y todos los parámetros son significativos, aunque se rechaza por prueba chi-cuadrado (χ^2 (160, $N = 413$) = 344.20, $p < .01$) (véase Tabla 3).

El modelo jerarquizado con 44 indicadores muestra la mayoría de los índices de ajuste con valores malos ($FD = 4.42$, $PNCP = 2.24$, $GFI = .80$, $AGFI = .78$ y χ^2 (897) = 1820.21, $p < .01$), salvo $RMSEA = .05$ y $\chi^2/gf = 2.03$, y algunos parámetros no significativos. No obstante, al ser reducido cada factor a 4 indicadores, el ajuste mejora considerablemente con índices de buenos ($FD = 0.87$, $PNCP = 0.47$ y $RMSEA = .05$) a adecuados ($\chi^2/gf = 2.17$, $GFI = .91$ y $AGFI = .89$), aunque el modelo se rechaza por la prueba chi-cuadrado (χ^2 (165) = 358.77, $p < .01$), siendo todos sus parámetros significativos. Si se introducen las correlaciones del residuo del ítem 24 con los residuos de los ítems 27 y 28, el ajuste aún mejora más. Casi todos los índices de ajuste son buenos ($\chi^2/gf = 1.99$, $FD = 0.87$, $PNCP = 0.47$, $RMSEA = .05$ y $AGFI = .90$). GFI todavía es menor de .95, pero mayor de .90 y el modelo se sigue rechazando por la prueba chi-cuadrado (χ^2 (163, $N = 413$) = 325.48, $p < .01$) (véase Tabla 3). Todos los parámetros del modelo son significativos (véase Figura 2).

El modelo de cinco factores correlacionados con cuatro indicadores cada uno es válido para hombres y mujeres, como se observa al estimar el contraste por un método multigrupo, acudiendo de nuevo a Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS). Aunque el ajuste del modelo se rechaza por la prueba chi-cuadrado (χ^2 (320) = 487.95, $p < .01$), el cociente entre chi-cuadrado y sus grados de libertad y la función de discrepancia son menores de 2 ($\chi^2/gf = 1.52$ y $FD = 1.19$), el parámetro de centralidad no poblacional es menor de 1 ($PNCP = 0.41$), el error cuadrático medio de aproximación es menor de .05 ($RMSEA = .04$), los cuales son valores de buen ajuste, además el índice de bondad de ajuste de Jöreskog es mayor de .90 (GFI

= .91) y el ajustado mayor de .85 ($AGFI = .86$), que son valores adecuados. Igual ocurre con el modelo jerarquizado. Todos sus parámetros son significativos tanto en la muestra de mujeres (véase Figura 3) como la de hombres (véase Figura 4). Sus índices de ajuste son de buenos ($\chi^2/gl = 1.42$, $FD = 1.13$, $PNCP = 0.34$ y $RMSEA = .03$) a adecuados ($GFI = .90$ y $AGFI = .85$), aunque se rechaza el modelo por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2 (326) = 464.58$, $p < .01$).

Análisis factorial exploratorio con los 20 ítems seleccionados

Si se factorizan, por el método GLS, los 20 ítems seleccionados para los modelos de cinco factores correlacionados o jerarquizados, con base en el criterio de Kaiser, se definen cinco factores que explican el 54.78% de la varianza total. El primero de 4 ítems (24, 26, 27 y 28), con una consistencia interna de .88, es el factor de felicidad-afabilidad; el segundo de 4 ítems (16, 17, 18 y 20), con una consistencia de .80, es el factor de honestidad-responsabilidad; el tercero con 4 ítems (42, 43, 44 y 47), con consistencia interna de .74, es el factor de iniciativa-independencia; el cuarto con 4 ítems (36, 37, 38 y 40), con una consistencia interna de .80, es el factor de serenidad-tolerancia; y el quinto con 4 ítems (3, 8, 10 y 12), con una consistencia de .79, es el factor de autoestima-equilibrio. La consistencia interna de los 20 ítems es alta ($\alpha = .89$) (véase Tabla 4). Los cinco factores están correlacionados entre sí con valores de .42 a .23. La equivalencia entre la matriz factorial reproducida y la original se rechaza por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2 (100, N = 413) = 202.89$, $p < .01$).

Al aplicar un análisis factorial de segundo orden con las 5 puntuaciones de los factores (obtenidas por suma simple), por el criterio de Kaiser, se define un único factor que explica el 43.83% de la varianza total. El factor con más peso es el de autoestima-equilibrio ($h = .69$), le sigue felicidad-afabilidad ($h = .68$), honestidad-responsabilidad ($h = .67$), serenidad-tolerancia ($h = .65$), y por último iniciativa-independencia ($h = .61$). La equivalencia entre la matriz factorial reproducida y la original se rechaza por la prueba chi-cuadrado ($\chi^2 (5, N = 413) = 29.42$, $p < .01$).

Distribución y consistencia interna de los 20 ítems seleccionados

Los 20 ítems seleccionados son discriminativos al diferenciar significativamente ($p < .01$) los promedios del grupo de puntuaciones altas ($>$ centil 73 = 72) y bajas ($<$ centil 27 = 84) en CPEV-20. Asimismo los 20 son consistentes: la correlación corregida media es de .52 con una desviación estándar de .07, variando de un mínimo de .37 a un máximo de .65; la comunalidad inicial media es de .47 con una desviación estándar de .12, con un valor mínimo de .25 y máximo de .75; el valor del coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = .89$) no se incrementa con la eliminación de

ninguno de los 20 ítems. De nuevo el ítem más débil en consistencia interna es el 47 (independiente), aún así sus propiedades son adecuadas como indicador del factor de iniciativa-independencia. Las distribuciones de los ítems no se ajustan a una curva normal ($p < .01$); presentan asimetría negativa o concentración en los valores altos, salvo los ítems 3, 8, 38 y 40 que son simétricos; el ítem 26 tiene perfil apuntado, los ítems 3, 16, 37 y 42 aplanado y los ítems 8, 10, 12, 17, 18, 20, 24, 27, 28, 36, 38, 43, 44 y 47 mesocúrtico. La distribución de la escala (suma de los 20 ítems) de media 77.67 y desviación estándar 9.80, se ajusta a una curva normal ($Z_{K-S} = 0.98$, $p = .29$) (véase Figura 4). Si se divide la media (77.67) por el número de ítems (20) se obtiene un valor de 3.88. Al redondearlo a la unidad el valor es 4, lo que corresponde a una respuesta de “mucho”.

Hay equivalencia de medias entre los sexos en el puntaje total del cuestionario CPEV-20 ($t(411) = 0.84$, $p = .40$), así como en los factores de autoestima-equilibrio ($t(411) = -1.26$, $p = .21$), serenidad-tolerancia ($t(411) = -0.12$, $p = .90$) e iniciativa-independencia ($t(411) = -1.07$, $p = .29$). Las mujeres reportan más felicidad-afabilidad ($t(411) = 3.01$, $p < .01$) y más honestidad-responsabilidad ($t(411) = 2.03$, $p = .04$) que los hombres. El puntaje total y sus factores son independientes de la edad, salvo el factor de felicidad-afabilidad que tiene una correlación negativa y baja ($r = -.13$, $p < .01$). Se reporta más felicidad-afabilidad a menor edad.

Validez concurrente de CPEV-20

El puntaje total del Cuestionario de Paz o Equilibrio en la Vida de 20 ítems (CPEV-20) presenta correlación significativa, inversa y moderada-baja con el índice sintomático general y total de síntomas positivos del SCL-90-R (-.33 y -.30, respectivamente) y baja con el índice de malestar sintomático (-.22). El factor de autoestima-equilibrio es el que presenta las correlaciones más altas, incluso que el puntaje total. El factor de honestidad-responsabilidad es el que presenta las correlaciones más bajas, no siendo significativa su correlación con el índice de malestar sintomático (véase Tabla 5).

Discusión

Se propone un cuestionario de 20 ítems (CPEV-20) con una estructura de cinco factores correlacionados o jerarquizados que justifican un puntaje total, al subyacer un factor general de Paz. El ajuste a los datos de los modelos de 5 factores correlacionados o jerarquizados es bueno en general y ambos son válidos para mujeres y hombres, además la solución de 5 factores se reproduce por análisis factorial exploratorio con base en el criterio de Kaiser. El modelo penta factorial requiere ser confirmado en muestras independientes de la misma población

(estudiantes universitarios) y de poblaciones distintas, como población clínica y general de adultos.

La solución factorial nos indica cinco características básicas del estado de paz. La autoestima y el equilibrio figuran como primera base. Aparte está el sentirse feliz y mostrarse afable con los demás, el mostrar serenidad y tolerancia ante los problemas, el tener un comportamiento honesto y responsable, y finalmente tener iniciativa y ser independiente. Estos factores son congruentes con la propuesta de Valdez (2009), ya vislumbrados en el análisis de contenido del que partió la escala, y son características de tipo de personalidad ego(0) o personalidad sana.

El puntaje total del cuestionario es consistente y su distribución se ajusta a una curva normal. Así posee el comportamiento de una escala de personalidad o atributo adaptativo al ambiente. Se puede estandarizar con base en la media y la desviación estándar, para lo cual se requiere una muestra probabilística.

La paz, que implica autoestima, equilibrio, felicidad, afabilidad, serenidad, tolerancia, honestidad, responsabilidad, iniciativa e independencia, conlleva menor manifestación de síntomas afectivos y psíquicos. La autoestima se revela como el factor más importante para la salud mental y la honestidad-responsabilidad como el factor que tiene menos peso. Las correlaciones varían de moderada-bajas a bajas, no superándose el 20% de la varianza compartida. Ello se puede atribuir a dos cuestiones: a) el nivel basal de psicopatología es bajo en la muestra, al estar conformada por estudiantes universitarios, lo cual merma la varianza y los valores de correlación; en una muestra de población clínica las correlaciones probablemente hubiesen sido mayores (Derogatis & DellaPietra, 1994); y b) el cuestionario CPEV-20 podría presentar un sesgo hacia el reconocimiento de virtudes que en realidad no se tienen y el cuestionario de Derogatis (SCL-90-R) a negar defectos o problemas que se poseen, lo cual disminuiría la confiabilidad de las respuestas y los valores de correlación, esto es, la deseabilidad social podría estar sesgando las respuestas, sobre todo desde su factor de manejo de la impresión o atribución de falsas cualidades (Paulhus, 1998).

Debe señalarse que ambos cuestionarios son consistentes, como muestra este estudio y otros realizados con el SCL-90-R (Casullo & Fernández, 2001; Gempp & Avendaño, 2008; González de Rivera et al., 2002; Lara, Espinosa, Cárdenas, Fócil, & Cavazos, 2005). El cuestionario SCL-90-R está afectado por el manejo de la impresión según los ámbitos de aplicación, como en procedimientos de selección, pero no en el contexto de investigación académica con estudiantes universitarios, asimismo el autoinforme está afectado por la clase social, etnia y cultura de los participantes, recomendándose sólo comparaciones intragrupo (Derogatis &

Melisaratos, 1983); no obstante, en esta investigación la muestra es muy homogénea, por lo que no consideró necesario dividirla considerando tales variables.

Se requiere indagar el efecto de la deseabilidad social en el autoinforme con la escala CPEV-20. Se hipotetiza que la correlación será débil, aunque significativa en esta población y contexto de aplicación. La normalidad de la distribución del puntaje total del CPEV-20 refleja un rasgo de personalidad, no un atributo socialmente deseable (marcada asimetría negativa) o extraño (marcada asimetría positiva). De ahí que nos inclinemos más por la primera cuestión, la naturaleza de la propia población, como reductor de la varianza y del valor de las correlaciones.

Muchos síntomas psicopatológicos muestran una distribución diferencial entre los sexos; por ejemplo, la ansiedad y la depresión son más frecuentes en mujeres, y las dependencias de sustancias y parafilias son más frecuentes en hombres (*American Psychiatry Association* [APA], 2000; Medina et al., 2003). En esta muestra el índice sintomático general de SCL-90-R es significativamente mayor en mujeres que en hombres ($t(384.35) = 5.28, p < .01$), como es de esperar, al reflejar sobre todo una sintomatología ansioso-depresiva (Derogatis, 1983). Además los síntomas psicopatológicos muestran distribuciones asimétricas al ser desadaptativos, como ocurre con el índice sintomático general de SCL-90-R en esta muestra ($Z_{K-S} = 1.78, p < .01$). No obstante, los promedios de hombres y mujeres son equivalentes en el puntaje total del Cuestionario de Paz o Equilibrio en La Vida (CPEV-20). Esta equivalencia indica, junto con la normalidad de la distribución, que se está midiendo un rasgo común y adaptativo, el cual hombres y mujeres reconocen por igual. Precisamente el bienestar o equilibrio, que es el concepto que se pretende medir, se asume que es usual, necesario y adaptativo en el funcionamiento ordinario de ambos sexos; de ahí que se pronostica correlaciones moderada-bajas con psicopatología también en otros estudios, siendo éstas algo mayores, si se estiman en muestras de población clínica.

El promedio en el puntaje total del cuestionario CPEV-20 es alto, reducido al rango de un ítem corresponde a 4 (mucho), lo cual es congruente con la expectativa, ya que es el estado de funcionamiento más usual y el que se intenta mantener a través de las estrategias que configuran la personalidad de cada uno.

En conclusión, aunque el concepto de paz pudiese en un principio parecer unitario, la multidimensionalidad lo representa mejor, subyaciendo de forma clara un factor general de orden superior que justifica claramente un puntaje total. El instrumento creado para medirlo es consistente, presenta distribución normal y cuenta con una estructura de cinco factores: felicidad-afabilidad, honestidad-responsabilidad,

iniciativa-independencia, serenidad-tolerancia y autoestima-equilibrio. Tanto esta estructura dimensional como el promedio del puntaje total son equivalentes entre los sexos. Además posee validez divergente con tres índices generales de malestar psíquico y psicosomático. El modelo matemático al que se ajusta la distribución del puntaje total refleja que se está midiendo un rasgo de personalidad o modo de funcionamiento adaptativo.

Como limitaciones de la presente investigación debe mencionarse el carácter incidental de la muestra. Los datos sólo deben generarse a jóvenes universitarios que residen en ciudades del centro de México, sin poderlos considerar estimaciones poblacionales, sino meramente hipótesis. Por otra parte, los datos tienen una naturaleza de autoinforme. Los resultados de validez pueden diferir con instrumentos proyectivos, de entrevista u observación, probablemente con correlaciones más bajas.

Sugerencias

Se sugiere estudiar el Cuestionario de Paz o Equilibrio en La Vida (CPEV-20) en relación con la deseabilidad social, a tal fin se pueden emplear el Inventario de Respuesta Socialmente Deseable (BIDR; Paulhus, 1998), que distingue dos factores: manejo de la impresión y autoengaño; comprobar su validez en relación con otras medidas de psicopatología distintas al SCL-90-R, como el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2; Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen & Kaemmer, 1989); estimar sus propiedades en muestras de otras poblaciones (por ejemplo, parejas casadas o pacientes) y su estandarización por medio de media y la desviación estándar desde un estudio con una muestra probabilística. La inclusión del concepto de paz personal en la investigación clínica y de la personalidad, y su profundización por medio de esta escala, puede arrojar luz en la dinámica de la salud y enfermedad de las personas; por lo que se recomienda el uso de la escala CPEV en México y otros países de habla hispana.

Referencias

- American Psychiatry Association. 2000. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition, text revision. American Psychiatry Association, Washington, DC.
- American Psychological Association. 2002. Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57(12): 1060-1073.
- Butcher, J.N., Dahlstrom, W.G., Graham, J.R., Tellegen, A. & Kaemmer, B. 1989. Manual for the restandardized Minnesota Multiphasic Personality Inventory: MMPI-2. University of Minnesota Press, Minneapolis, IL.

- Casullo, M.M. & Fernández, M. 2001. Malestares psicológicos en estudiantes adolescentes. *Psyke*, 10(1): 155-162.
- Cattell, R. 1966. The Scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2): 245-276.
- Derogatis, L.R. 1983. SCL-90-R Administration, scoring and procedures manual-II. Clinical Psychometric Research, Towson, MD.
- Derogatis, L.R., & Melisaratos, N. 1983. The brief symptom inventory. An introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3): 595-605.
- Derogatis, L.R. & DellaPietra, L. 1994. Psychological tests in screening for psychiatric disorder. Pp. 22-54. En: *The use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment*, M. Maruish (Ed.). Lawrence Erlbaum, Hillsdale, CA.
- Figuroa, J., González, E. & Solís, V. 1986. Una aproximación al problema del significado: Las redes semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13(3): 447-458.
- Gempp, R. & Avendaño, C. 2008. Datos normativos y propiedades psicométricas del SCL-90 en estudiantes universitarios chilenos. *Terapia Psicológica*, 26(1): 39-58.
- González de Rivera, J.L., De las Cuevas, C; Rodríguez, M. & Rodríguez, F. 2002. Cuestionario de 90 Síntomas SCL-90-R de Derogatis. Editorial TEA, Madrid.
- Kaiser, H. 1960. The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1): 141-151.
- Kelly, T.L. 1939. The selection of upper and lower groups for the validation of test items. *Journal of Educational Psychology*, 30: 17-24.
- Jiménez, F. 2009. Hacia un paradigma pacífico: La paz neutra. *Convergencia*, 16(Supl.): 141-189.
- Lara, C., Espinosa, I., Cárdenas, M.L., Fócil, M. & Cavazos, J. 2005. Confiabilidad y validez de la SCL-90 en la evaluación de psicopatología en mujeres. *Salud Mental*, 28(3): 42-50.
- Medina, M.E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L. & Aguilar-Gaxiola, S. 2003. Prevalencia de trastornos mentales y usos de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4): 1-16.
- Moral, J. 2006. Análisis factorial confirmatorio. Pp. 445-528. En: *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*, R. Landero & M.T. González (Ed.), Trillas México, DF.
- Paulhus, D.L. 1998. Manual for balanced inventory of desirable responding: Version 7 (BIDR-7). Multi-Health Systems, Toronto, ON.
- Rodríguez, M.N. & Ruíz, M.A. 2008. Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica*, 29(2): 205-227.
- Sociedad Mexicana de Psicología. 2007. Código ético del psicólogo, 4ª edición. Editorial Trillas, México, DF.
- Valdez, J.L. 2009. Teoría de la paz o equilibrio. EDAMEX, México, DF.

*Acerca de los Autores

José Moral de la Rubia (1) (a)
José Luis Valdez Medina (2) (b)
Blanca Guadalupe Alvarado Bravo (2) (c)

(1) Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León.
c/Dr. Carlos Canseco 110. Col. Mitrás Centro. C.P. 64460.

Monterrey, Nuevo León, México.
Teléfono (81) 8333-8233. Ext. 423. Fax Ext. 103.

(2) Facultad de Ciencias de la Conducta
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)
Filiberto Gómez s/n km 1.5, carretera Toluca-Naucalpan.
Col. Guadalupe
C.P. 50010. Toluca, Estado de México, México.
Tel (722) 2721518. Fax (722) 2720076.

- a) jose_moral@hotmail.com
- b) jivaldez@uaemex.mx; ochocedros@live.com.mx
- c) bgab03@yahoo.com.mx

Anexo. Cuestionario de Paz o Equilibrio en La Vida (CPEV)**¿Qué tanto las siguientes características están presentes en su vida?**

	Nada	Poco	Regular	Mucho	Totalmente
1. Realización personal					
2. Estabilidad					
3. Autoestima alta					
4. Control emocional					
5. Inteligente					
6. Seguridad					
7. Exitoso					
8. Equilibrio					
9. Cuidarse a sí mismo					
10. Quererse a sí mismo					
11. Conocerse a sí mismo					
12. Tener satisfacción					
13. Consciente					
14. Coherente					
15. Plenitud					
16. Responsable					
17. Respeto					
18. Honestidad					
19. Solidaridad					
20. Sincero					
21. Amabilidad					
22. Trabajar					
23. Humilde					
24. Amigable					
25. Tener relación social					
26. Sonreír					
27. Alegre					
28. Amistad					
29. Felicidad					
30. Tranquilidad					

	Nada	Poco	Regular	Mucho	Totalmente
31. Relajado					
32. Amor					
33. Meditar					
34. Paciente					
35. Saber escuchar					
36. Comprensivo					
37. Tolerancia					
38. Armonía					
39. Pasividad					
40. Serenidad					
41. Ecuánime					
42. Creativo					
43. Emprendedor					
44. Valiente					
45. Afectivo					
46. Tener buenas amistades					
47. Independiente					

Tabla 1: Descriptivos, discriminación y consistencia interna

	Distribución				Discriminación				Consistencia	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Sk</i>	<i>K</i>	<i>DF</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>r_c</i>	<i>h</i>
1	3.766	0.73	-0.23	0.05	-0.86	-9.69	222	.00	.52	.49
2	3.49	0.73	0.12	-0.07	-0.95	-11.06	222	.00	.54	.51
3	3.70	0.85	-0.06	-0.59	-1.25	-13.14	221.26	.00	.57	.57
4	3.39	0.88	0.02	-0.44	-0.98	-8.69	222	.00	.48	.49
5	3.77	0.74	-0.28	0.11	-0.83	-8.87	222	.00	.48	.44
6	3.51	0.88	-0.06	-0.41	-1.12	-11.30	222	.00	.52	.54
7	3.60	0.79	-0.26	0.11	-1.05	-10.96	222	.00	.56	.57
8	3.50	0.79	0.03	-0.29	-1.20	-13.10	222	.00	.61	.56
9	3.88	0.92	-0.55	-0.30	-1.23	-10.78	212.38	.00	.53	.56
10	4.17	0.79	-0.76	0.16	-1.20	-13.69	195.42	.00	.60	.64
11	4.11	0.77	-0.54	0.01	-0.97	-10.49	204.18	.00	.51	.46
12	3.90	0.76	-0.47	0.28	-1.08	-11.99	22	.00	.58	.57
13	4.05	0.77	-0.44	-0.29	-1.04	-12.17	207.27	.00	.53	.54
14	3.79	0.77	-0.07	-0.55	-1.21	-15.01	220.30	.00	.60	.58
15	3.65	0.80	-0.15	-0.41	-1.27	-14.59	222	.00	.62	.57
16	3.92	0.84	-0.33	-0.62	-0.85	-7.95	214.42	.00	.41	.40
17	4.24	0.75	-0.70	-0.00	-0.91	-10.17	196.07	.00	.52	.56
18	4.17	0.74	-0.46	-0.45	-0.93	-10.14	205.01	.00	.51	.62
19	4.05	0.78	-0.41	-0.28	-0.89	-9.63	204.30	.00	.46	.46
20	4.16	0.77	-0.53	-0.36	-0.96	-10.24	215.40	.00	.49	.56
21	4.14	0.76	-0.63	0.32	-1.04	-11.58	194.78	.00	.54	.56
22	4.14	0.79	-0.65	0.09	-0.78	-7.91	207.27	.00	.38	.40
23	4.03	0.89	-0.65	-0.12	-0.95	-9.15	213.16	.00	.40	.44
24	4.04	0.94	-0.70	-0.26	-1.14	-10.79	182.79	.00	.48	.69
25	3.79	0.96	-0.52	-0.29	-1.22	-10.76	22	.00	.53	.64
26	4.08	0.88	-0.85	0.63	-1.18	-11.54	180.97	.00	.55	.72
27	4.15	0.83	-0.76	0.14	-1.25	-13.35	166.41	.00	.62	.77
28	4.13	0.85	-0.78	0.22	-1.34	-14.44	179.39	.00	.64	.73
29	4.06	0.83	-0.64	-0.00	-1.42	-15.67	184.36	.00	.67	.66
30	3.68	0.92	-0.36	-0.33	-1.33	-12.69	22	.00	.59	.63
31	3.45	0.97	-0.27	-0.28	-1.33	-11.74	22	.00	.54	.56
32	3.89	0.97	-0.77	0.33	-1.13	-9.79	205.69	.00	.46	.40
33	3.26	1.07	-0.16	-0.56	-1.28	-9.97	22	.00	.45	.35
34	3.19	1.10	0.07	-0.76	-1.41	-11.35	22	.00	.47	.53
35	3.85	0.89	-0.48	-0.16	-1.23	-13.19	203.77	.00	.53	.53
36	3.83	0.82	-0.49	0.13	-1.21	-13.178	22	.00	.57	.60
37	3.57	0.95	-0.24	-0.56	-1.25	-11.735	22	.00	.52	.60
38	3.61	0.82	-0.21	-0.17	-1.27	-13.96	22	.00	.65	.60
39	3.43	0.95	-0.20	-0.47	-1.12	-9.50	22	.00	.39	.60
40	3.43	0.89	-0.22	-0.25	-1.21	-11.56	22	.00	.51	.65

EE de *Sk* = .12, *EE* de *K* = .24, *r_c* = correlación ítem con el resto de la escala.

Tabla 1 (Cont.): Descriptivos, discriminación y consistencia interna

	Distribución				Discriminación				Consistencia	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Sk</i>	<i>K</i>	<i>DF</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>r_c</i>	<i>h</i>
41	3.51	0.82	-0.09	-0.12	-1.29	-15.38	22	.00	.61	.53
42	3.69	0.97	-0.31	-0.59	-1.26	-11.35	22	.00	.46	.45
43	3.72	0.89	-0.33	-0.10	-1.20	-11.68	22	.00	.53	.56
44	3.81	0.85	-0.38	-0.05	-1.17	-11.94	22	.00	.51	.49
45	3.94	0.89	-0.51	-0.37	-1.13	-10.7	195.72	.00	.50	.47
46	4.10	0.85	-0.63	-0.37	-1.20	-12.85	174.98	.00	.52	.44
47	3.84	0.96	-0.55	-0.12	-1.03	-8.52	22	.00	.38	.35

EE de *Sk* = .12, *EE* de *K* = .24, *r_c* = correlación ítem con el resto de la escala.

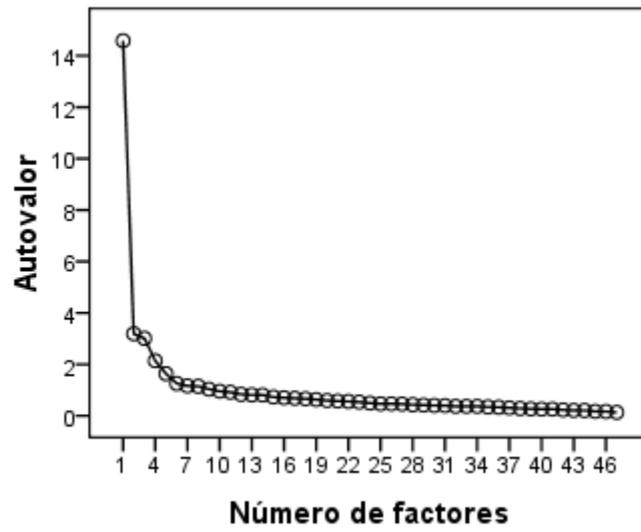


Figura 1: Curva de sedimentación de los autovalores.

Tabla 2: Matriz de patrones de la solución forzada a 5 factores

Ítems	F1	F2	F3	F4	F5
3. Autoestima alta	.680	-.040	-.055	-.056	.086
10. Quererse a sí mismo	.670	-.143	.058	.136	-.095
12. Tener satisfacción	.650	-.167	.061	.040	-.003
2. Estabilidad	.638	.001	-.123	-.033	-.009
6. Seguridad	.611	-.088	.078	-.023	.191
11. Conocerse a sí mismo	.585	.060	-.006	.151	.029
7. Exitoso	.574	-.077	.016	-.055	.312
8. Equilibrio	.573	-.030	-.231	-.021	.046
1. Realización personal	.557	-.037	.064	.070	.171
15. Plenitud	.540	-.061	-.082	.137	.070
9. Cuidarse a sí mismo	.533	-.060	.008	.158	.000
30. Tranquilidad	.514	-.141	-.371	-.012	-.321
31. Relajado	.454	-.100	-.390	-.084	-.186
4. Control emocional	.451	-.004	-.208	-.004	.024
5. Inteligente	.432	.042	-.045	.075	.242
14. Coherente	.335	.124	-.251	.282	.197
32. Amor	.285	-.280	-.097	.020	-.053
27. Alegre	.126	-.839	.039	.083	-.117
26. Sonreír	.120	-.834	.077	.049	-.156
24. Amigable	-.215	-.772	-.050	.032	.235
28. amistad	.086	-.767	-.085	.049	-.032
25. Tener relación social	.104	-.697	.082	-.053	.205
29. Felicidad	.383	-.407	-.163	.174	-.253
45. Afectivo	.006	-.367	-.129	.079	.265
46. Tener buenas amistades	.131	-.353	-.110	.082	.137
39. Pasividad	-.012	-.031	-.814	-.138	-.157
40. Serenidad	.071	-.007	-.813	-.100	-.067
37. Tolerancia	-.099	.006	-.665	.180	.104
34. Paciente	.073	.132	-.646	.131	-.020
36. Compresivo	-.173	-.110	-.609	.217	.174
38. Armonía	.150	-.179	-.585	.005	.032
41. Ecuánime	.145	-.059	-.529	.061	.147
35. Saber escuchar	-.052	-.046	-.504	.236	.131
33. Meditar	.170	.004	-.370	.010	.138

Tabla 2 (Cont.): Matriz de patrones de la solución forzada a 5 factores

Ítems	F1	F2	F3	F4	F5
18. Honestidad	.109	.037	.052	.873	-.142
20. Sincero	.085	-.009	-.057	.695	-.131
17. Respeto	.023	-.089	-.053	.684	-.060
16. Responsable	.127	.003	.065	.457	.160
19. Solidaridad	-.159	-.188	-.180	.446	.128
23. Humilde	-.086	-.177	-.112	.415	.012
21. Amabilidad	-.179	-.388	-.175	.398	.096
13. Consciente	.331	.158	-.174	.366	.106
22. Trabajar	.046	-.115	.066	.337	.229
43. Emprendedor	.246	-.159	-.033	-.036	.589
42. Creativo	.118	-.109	-.137	.012	.488
44. Valiente	.318	-.071	.053	.150	.375
47. Independiente	.209	-.052	-.054	-.003	.358
Saturaciones al cuadrado	9.94	7.96	8.12	7.28	3.89
Número de ítems	15	8	9	8	4
Alfa de Cronbach	.911	.888	.873	.824	.739

Extracción de factores: GLS. Rotación: Oblimin. Convergíó en 6 iteraciones. F1: Felicidad-afabilidad, F2: Honestidad-responsabilidad, F3: Iniciativa-independencia, F4: Serenidad-tolerancia y F5: Autoestima-equilibrio.

Tabla 3: Índices de ajuste

	Ajuste		Modelos					
	Bueno	Malo	1F-47	1F-20	5F-44	5F-20	1F-5J-44	1F-5J-20
<i>FD</i>	< 2	> 3	5.50	1.72	4.40	0.84	4.42	0.87
χ^2			2265.8	710.3	1812.4	344.2	1820.2	358.8
<i>gl</i>			1034	170	892	160	897	163
<i>p</i>			.00	.00	.00	.00	.00	.00
χ^2/gl	< 2	> 3	2.19	4.18	2.03	2.15	2.03	1.99
<i>PNCP</i>	< 1	> 3	2.99	1.31	2.23	0.45	2.24	0.39
<i>RMS EA</i>	$\leq .05$	$> .07$.05	.08	.05	.05	.05	.05
<i>GFI</i>	$\geq .95$	< .85	.77	.83	.80	.92	.80	.92
<i>AGFI</i>	$\geq .90$	< .80	.74	.79	.78	.89	.78	.90

Modelos: *1F-47*: De 1 a 47; *1F-20*: 3, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38 y 40; *5F-44*: Autoestima-equilibrio (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 30 y 31), Felicidad-afabilidad (24, 25, 26, 27, 28, 29, 45 y 46), Serenidad-tolerancia (33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 y 41), Honestidad-responsabilidad (13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 23); Iniciativa-independencia (42, 43, 44 y 47), los 5 factores correlacionados entre sí; *1F-5J-44*: Los cinco factores de 5F-44 son determinados por otro de orden superior Paz, además se introducen las correlaciones del residuo del ítem 24 con los residuos de los ítems 27 y 28. *5F-20*: Autoestima-equilibrio (3, 8, 10 y 12), Felicidad-afabilidad (24, 26, 27 y 28), Serenidad-tolerancia (36, 37, 38 y 40), Honestidad-responsabilidad (16, 17, 18 y 20); Iniciativa-independencia (42, 43, 44 y 47), los 5 factores correlacionados entre sí. *1F-5J-20*: Los cinco factores de 5F-20 son determinados por otro de orden superior Paz, además se introduce las correlaciones del residuo del ítem 17 con los residuos de los ítems 19 y 20.

Figura 2: Parámetros estandarizados de un modelo de 5 factores (con 4 indicadores cada uno) jerarquizados a un factor general de Paz en la muestra conjunta.

Chi-2 (163) = 325.48, $p < .01$
 Chi-2 / gl = 1.99
 GFI = .92
 AGFI = .90
 FD = 0.79
 PNCP = 0.39
 RMSEA = .05

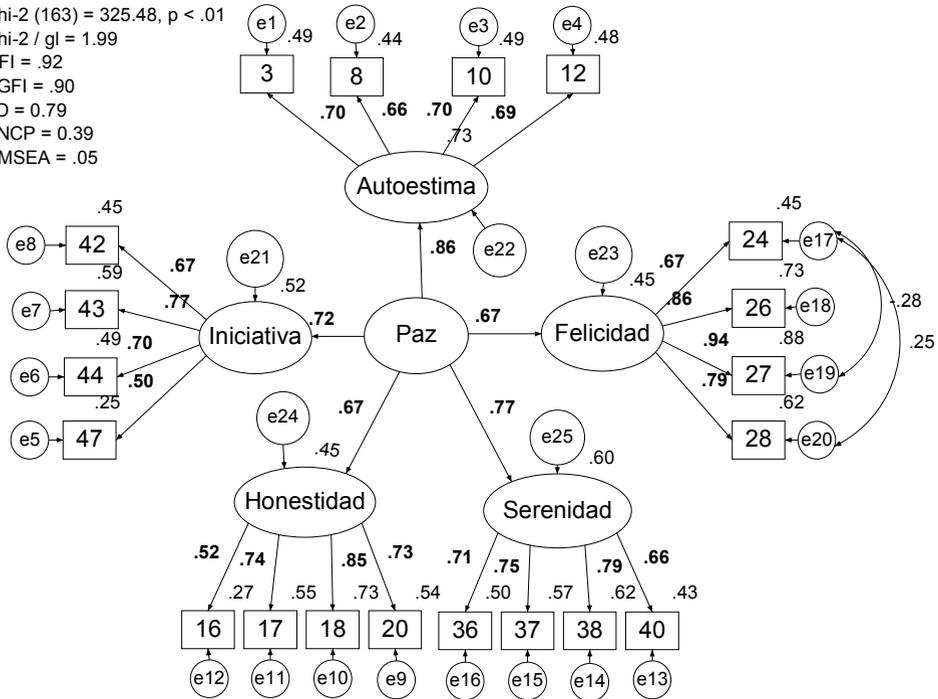


Figura 3: Parámetros estandarizados de un modelo de 5 factores (con 4 indicadores cada uno) jerarquizados a un factor general de Paz en la muestra de mujeres.

Chi-2 (326) = 464.58, $p < .01$
 Chi-2 / gl = 1.42
 GFI = .90
 AGFI = .85
 FD = 1.13
 PNCP = 0.34
 RMSEA = .03

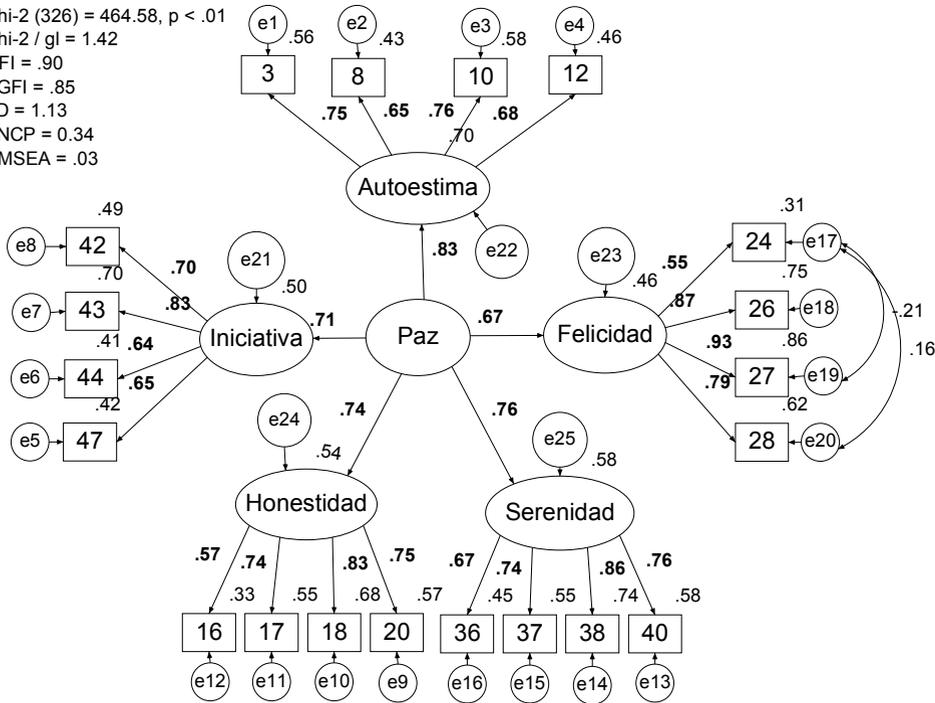


Figura 4: Parámetros estandarizados de un modelo de 5 factores (con 4 indicadores cada uno) jerarquizados a un factor general de Paz en la muestra de hombres.

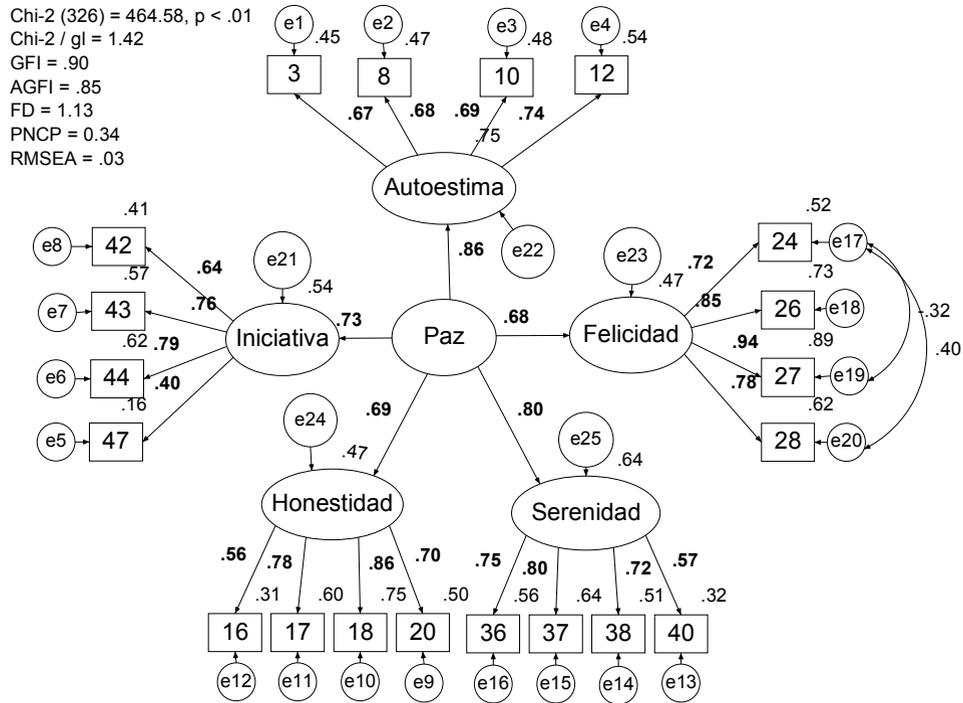


Tabla 4: Matriz de patrones con los 20 ítems seleccionados

	F1	F2	F3	F4	F5
27. Alegre	.915	.024	-.055	.035	-.104
26. Sonreír	.885	.016	-.077	.079	-.104
28. Amistad	.745	.010	.030	-.094	-.056
24. Amigable	.632	.010	.166	-.099	.200
18. Honestidad	-.058	.935	-.040	.033	-.052
20. Sincero	.020	.716	-.087	-.042	-.063
17. Respeto	.102	.584	.026	-.133	.043
16. Responsable	.050	.358	.229	.015	.022
43. Emprendedor	.047	-.074	.832	.013	-.016
42. Creativo	.046	.004	.600	-.071	.015
44. Valiente	-.019	.133	.570	.064	-.149
47. Independiente	-.013	-.015	.464	-.027	-.096
37. Tolerancia	-.049	.117	.075	-.748	.114
40. Serenidad	-.004	-.066	-.098	-.701	-.190
38. Armonía	.113	.016	.004	-.630	-.178
36. Compresivo	.094	.129	.102	-.623	.138
3. Autoestima alta	-.002	.018	.154	-.091	-.618
12. Tener satisfacción	.133	.063	.126	.023	-.580
10. Quererse a sí mismo	.136	.119	.069	-.023	-.553
8. Equilibrio	.009	.025	.133	-.255	-.454
Saturaciones al cuadrado	4.462	3.687	3.744	3.660	2.975
Número de ítems	4	4	4	4	4
Alfa de Cronbach	.882	.800	.739	.802	.788

Extracción de factores: GLS. Rotación: Oblimin. Convergió en 6 iteraciones. F1: Felicidad-afabilidad, F2: Honestidad-responsabilidad, F3: Iniciativa-independencia, F4: Serenidad-tolerancia y F5: Autoestima-equilibrio.

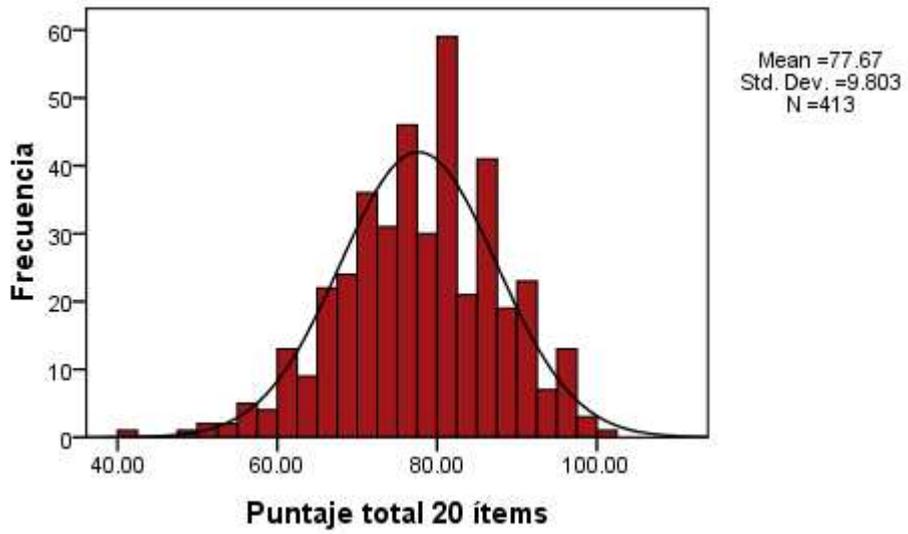


Figura 4: Histograma del puntaje total de CPEV con 20 ítems.

Tabla 5: Correlaciones del puntaje total de CPEV-20 y sus 5 factores con el índice sintomático general, total de síntomas positivos y malestar sintomático del SCL-90-R

CPEV-20	Sintomático general		Síntomas de positivos		Malestar sintomático	
Puntaje total 20 ítems	-.330	.000	-.302	.000	-.216	.000
Autoestima-equilibrio	-.433	.000	-.374	.000	-.321	.000
Felicidad-afabilidad	-.186	.000	-.195	.000	-.131	.008
Serenidad-tolerancia	-.193	.000	-.176	.000	-.119	.016
Honestidad-responsabilidad	-.124	.012	-.148	.003	-.039	.435
Iniciativa-independencia	-.229	.000	-.188	.000	-.139	.005

N = 413.