



## PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE ANSIEDAD ANTE LA MUERTE EN PERSONAS CON VIH Y POBLACIÓN GENERAL

MELINA MIAJA Y JOSÉ MORAL

Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

**Resumen:** Los objetivos de esta investigación fueron estudiar la consistencia interna, estructura factorial, distribución, diferencias sociodemográficas y validez criterial de la Escala de Ansiedad ante la Muerte (EAM; Osadolor, 2005). Se emplearon tres muestras: de seropositivos ( $n = 300$ ) y población general ( $n = 300$ ) donde sólo se aplicó la EAM, y una tercera de población general ( $n = 160$ ) donde se aplicó adicionalmente la *Death Anxiety Scale* (DAS; Templer, 1970). Se sugiere reducir la escala EAM a 22 ítems, eliminando los del factor de miedo. Su estructura fue de 3 ó 4 factores correlacionados con consistencias altas, mostrando ambas ajuste adecuado a los datos. La solución de tres factores correspondió al original, pero en la de cuatro factores la ansiedad mostró consistir en dos factores separados. La escala EAM correlacionó con la DAS. Se cumplieron las expectativas de diferencias y relaciones sociodemográficas. Se recomienda usar en México y estudiar en otros países hispanohablantes.

**Palabras clave:** Ansiedad ante la muerte; VIH/SIDA; población general; análisis factorial; propiedades psicométricas.

### *Psychometric properties of the Death Anxiety Scale in persons with HIV and the general population*

**Abstract :** The aims of this research were to study the internal consistency, factor structure, distribution, socio-demographic differences and criteria validity of the *Escala de Ansiedad ante la Muerte* (EAM; Osadolor, 2005). Three samples were used: one HIV-positive ( $n = 300$ ) and one general population ( $n = 300$ ) sample in which only the EAM was applied and another of the general population ( $n = 160$ ) to which also the *Death Anxiety Scale* (DAS; Templer, 1970) was administered. We recommend reducing the EAM scale to 22 items, eliminating those related to the fear factor. Its structure was constituted by 3 or 4 correlated factors with high internal consistencies; both scales showed an adequate fit to the data. The three-factor solution corresponded to the original, but in the four-factor solution anxiety was found to consist of two separate factors. We recommend its use in Mexico and its study in other Spanish-speaking countries.

**Keywords:** Death anxiety; HIV/AIDS; general population; factor analysis; psychometrics.

## INTRODUCCIÓN

La muerte es un hecho natural, universal, inevitable e irreversible que constituye por sus propias características una de las fuentes de impacto emocional más significativo en la vida de una persona (Limonero, 1996; Meza et al., 2008).

Templer (1970) define la *ansiedad ante la muerte* como una reacción emocional producida por la percepción de señales de peligro o amenazas hacia la propia existencia, ya sean éstas reales o imaginarias; las cuales pueden desencadenarse a raíz de estímulos ambientales, situacionales o internos, como pensamientos relacionados con la muerte propia o ajena. Aunque, posteriormente, concibe a la ansiedad ante la muerte como un estado emocional que se puede aliviar con tratamiento sintomático de depresión (Templer et al., 2006; Templer, Ruff, y Simpson, 1974).

---

Recibido: 14 julio 2011; aceptado: 28 marzo 2012.

*Correspondencia:* Melina Miaja, c/Dr. Carlos Canseco 110. Col. Mitras Centro. Monterrey, NL, México.  
Correo-e: miajaam@live.com.mx

Los primeros instrumentos de medición de la ansiedad ante la muerte fueron los publicados por Collett y Lester (1969), así como Templer (1970). Collett y Lester (1969) desarrollaron la *Fear of Death Scale*, que consta de 36 ítems con un rango de respuesta de 6 puntos y cuatro factores independientes: 1) miedo a la propia muerte, 2) miedo al propio proceso de morir, 3) miedo a la muerte de otros y 4) miedo al proceso de morir de otros. Por su parte, Templer (1970) desarrolló en población estadounidense la *Death Anxiety Scale* (DAS) que consta de 15 ítems dicotómicos que proporcionan un puntaje total de ansiedad ante la muerte, la cual se ha convertido en uno de los instrumentos más empleados en el estudio del tópico.

Tomás y Gómez (2002) realizaron un estudio de validación de la escala DAS en una muestra de 187 estudiantes españoles; obtuvieron una consistencia interna de  $\alpha = 0,73$ , una estabilidad temporal a las tres semanas de  $r = 0,87$  y una estructura de cuatro factores: 1) cognitivo-afectivo, 2) dolor y enfermedad, 3) estímulos asociados con la muerte y 4) conciencia del paso del tiempo. La escala DAS les sirvió como criterio para desarrollar el Inventario de Ansiedad ante la Muerte (DAI); la consistencia interna de los 20 ítems que lo componen fue alta ( $\alpha = 0,90$ ) con una estabilidad temporal a las cuatro semanas de  $r = 0,94$ . La correlación con la escala DAS fue de  $r = 0,79$ . El DAI está compuesto por cinco factores que explican el 54,60% de la varianza total: 1) ansiedad ante la muerte, 2) significado y aceptación de la muerte, 3) pensar en la muerte, 4) vida después de la muerte y 5) brevedad de la vida (Tomás y Gómez, 2005).

Osadolor (2005), en población mexicana, desarrolló la Escala de Ansiedad ante la Muerte (EAM) que consta de 25 ítems. En una muestra de 76 pacientes con diversas enfermedades crónicas (sin incluir VIH/SIDA), obtuvo una consistencia interna para la puntuación total de  $\alpha = 0,80$ . Al extraerse los factores por análisis de componentes principales, por el criterio de Kaiser, se extrajeron cuatro que explican el 55,28% de la varianza total. Tras una rotación ortogonal (varimax) fueron definidos como: (1) ansiedad con el 17,75% de la varianza total

explicada (2) dolor con el 16,36% (3) depresión con el 13,78%, y (4) miedo con el 7,39%.

Empleando la escala EAM, en una muestra de 30 pacientes ambulatorios y 30 hospitalizados mexicanos con diversas enfermedades degenerativas crónicas (sin incluir VIH/SIDA), se encontró que los pacientes ambulatorios promediaban más alto en el factor de dolor, mientras que los hospitalizados lo hacían en el de depresión, siendo ambos grupos equivalentes en la puntuación total y los otros dos factores de EAM (Mercado, Delgadillo, y González, 2009).

La escala EAM tiene la ventaja de haber sido desarrollada en México, país en el que se desarrolla el presente estudio, ser consistente y contar con evidencias de validez; no obstante, los estudios de validación son todavía escasos, no habiéndose aplicado nunca en pacientes seropositivos, ni estimado su relación con la escala DAS, la cual se halla traducida y validada en México (Rivera y Montero, 2010). Por lo tanto, los objetivos de esta investigación son: 1) estudiar la consistencia interna, estructura factorial, distribución de la escala EAM en dos muestras, una de personas con VIH y otra de población general, emparejadas en tamaño, proporción de sexos y media de edad; 2) contrastar el perfil diferencial de ambas muestras en la puntuación total de la escala EAM y sus factores, considerando las variables socio-demográficas de sexo, edad, escolaridad y estado civil; y 3) estimar su validez criterial con la escala DAS. Se considera relevante validar la escala en población de personas con VIH, porque esta enfermedad actualmente crónica, con una esperanza de vida de más de 30 años con tratamiento retroviral oportuno (Magis y Hernández, 2009), puede generar una vivencia intensa y muy específica de ansiedad ante la muerte por la responsabilidad moral y la estigmatización social a la que está sometida (Moral y Segovia, 2011).

Se espera consistencia interna alta ( $\geq 0,80$ ) para los 25 ítems de la escala EAM y una estructura de cuatro factores correlacionados (ansiedad, depresión, dolor y miedo) válida para ambas muestras de seropositivos y población general (Osadolor, 2005). Se predice mayor promedio en la muestra clínica de seropositivos (Hintze, Templer, Cappelletty, y Frederick,

1993; López y Calle, 2008), en mujeres (López, Sueiro, y López, 2004; Martínez, Alonso, y Calvo, 2001; Roshdih, Templer, Cannon, y Canfield, 1998-99) y en viudos (Echeverría, 2004; García, Landa, Trigueros, y Gaminde, 2001; Sandín, Chorot, Lostao, Valiente, y Santed, 2001), y correlación directa con la edad (Lara, Ruiz, y Balcázar, 2009; Martínez, et al., 2001; Rivera y Montero, 2010) e inversa con la escolaridad (Sandín, et al., 2001). Se pronostica correlación moderada-alta entre EAM y DAS, como entre otras escalas que evalúan el mismo constructo, con las cuales no se logran correlaciones altas, probablemente por sutilizas de contenido y no por problemas de consistencia interna o estabilidad temporal, al ser estos últimos índices altos (Thorson y Powell, 1994; Tomás y Gómez, 2005).

## MÉTODO

### *Participantes*

Se emplean tres muestras: una clínica de seropositivos ( $n = 300$ ) y otra de población general ( $n = 300$ ), equivalentes en tamaño, proporción de sexos y media de edad para el estudio de la estructura factorial, consistencia interna, descripción de la distribución, contraste de medias entre ambas muestras y de relaciones y diferencias con variables sociodemográficas. Se usó una tercera muestra de 160 participantes de población general donde se aplicó las escalas DAS y EAM para estimar la validez criterial.

Los criterios de inclusión para la muestra clínica fueron: ser seropositivo, mayor de edad y paciente del Centro Ambulatorio de Prevención y Atención en Sida e Infecciones de Transmisión Sexual de Nuevo León (CAPASITS-NL). Como criterios de exclusión se fijaron: déficit cognitivo que impidiese comprender las instrucciones (que puede estar presente en fases avanzadas de la infección), fatiga excesiva que dificultase la atención o negativa a participar.

La muestra clínica quedó conformada por 100 mujeres (33,3%) y 200 hombres (66,7%). La media de edad en ambos sexos fue de 36,61 años ( $DT = 9,60$ ). En cuanto al estado civil fue-

ron 189 solteros (63%), 52 casados (17,3%), 29 en unión libre (9,7%), 12 separados (4%), 10 divorciados (3,3%) y 8 viudos (2,7%). En cuanto a la escolaridad, 1 participante (0,3%) indicó no tener estudios, 42 (14%) primaria, 115 (38,3%) secundaria, 74 (24,7%) media superior y 68 (22,7%) universitarios.

Los criterios de inclusión para las dos muestras de población general fueron: ser mayor de edad, residir en Nuevo León, saber leer y poder comprender adecuadamente las instrucciones. Como criterios de exclusión se fijaron: afirmar ser portador del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), tener antecedentes de infecciones de transmisión sexual (al ser un factor fuerte de riesgo de ser seropositivo de VIH, ya que la negatividad se asume, pero finalmente no se confirma en el momento del muestreo con una prueba de anticuerpos) o negarse a participar.

La muestra de población general emparejada a la clínica en tamaño, proporción de sexos y media de edad ( $t_{(598)} = -0,04$ , n.s.) quedó conformada por 100 mujeres y 200 hombres. La media de edad en ambos sexos fue de 36,64 años ( $DT = 9,58$ ). En relación al estado civil, 153 eran casados (51%), 107 solteros (35,7), 24 en unión libre (8%), 7 divorciados (2,3%), 7 separados (2,3) y 2 viudos (0,7%). En cuanto a la escolaridad, 12 participantes tenían estudios de primaria (4%), 51 secundaria (17%), 121 media superior (40,4%) y 116 universitarios (38,6%). Hay diferencia en el promedio de escolaridad entre ambas muestras ( $Z_U = 7,23$ ,  $p < 0,01$ ), siendo más alto en población general. La distribución del estado civil también es diferencial ( $\chi^2_{(5, N = 600)} = 78,39$ ,  $p < 0,01$ ); entre los seropositivos hay más solteros (63% versus 36%) y en población general más casados (51% versus 17%).

La muestra de población general para la estimación de la validez criterial quedó integrada por 80 hombres y 80 mujeres, con una media de edad de 37,12 años ( $DT = 5,34$ ). El 3% (5 de 160) tiene estudios de primaria, 14% (22 de 160) secundaria, 52% (83 de 160) media superior y 31% (50 de 160) universitarios. 65% (104 de 160) son casados, 26% (41 de 160) solteros, 6% (10 de 160) en unión libre y 3% (5 de 160) divorciados, separados o viudos.

### Procedimiento

Para este estudio se planeó un muestreo no probabilístico por cuotas equivalentes de sexos con los pacientes seropositivos, extrayendo la muestra en el CAPASITS-NL de junio a agosto de 2010. La población de seropositivos atendida era de 1300 pacientes (200 mujeres y 1100 hombres). Se desestimó cuotas proporcionales a las poblacionales para evitar un excesivo desequilibrio de sexos, pero resultó imposible lograr cuotas equivalentes (200 hombres y 200 mujeres) por la dificultad de acceso al total de la población femenina en el lapso de tiempo permitido (tres meses). Se encuestó a pacientes de todos los doctores del centro tanto de mañana como de tarde a raíz de una selección aleatoria de consultas y tiempos. Los pacientes que aceptaron formar parte del estudio respondieron por escrito al instrumento inmediatamente después de firmar la carta de consentimiento informado y en presencia del entrevistador. Sólo se hizo en forma de entrevista a una persona sin estudios y veinte personas con problemas de vista. En aquéllos que alegaron cansancio o excesivo malestar se pospuso la aplicación a fin de lograr datos de calidad, y en algunos casos incluso nunca se administró.

La primera muestra aleatoria de población general se extrajo de tal forma que resultase equivalente en tamaño ( $n = 300$ ), proporción de sexo (dos hombres por cada mujer) y promedio de edad (entre 36 y 37 años) a la clínica. Se obtuvo por visita domiciliaria, con formato autoaplicado y fue levantada de abril a mayo de 2011 tras ser imposible obtener un nuevo permiso para completar los casos de mujeres seropositivas. La segunda muestra aleatoria de población general para la estimación de la validez criterial ( $n = 160$ ) también se obtuvo por visita domiciliaria, con formato autoaplicado y fue levantada de mayo a junio de 2011.

El protocolo de investigación fue aprobado por las autoridades del Consejo Estatal para la prevención del SIDA de Nuevo León (COESIDA-NL). El estudio se ajustó a las especificaciones de manejo de pacientes de la Norma 010-SSA2-1993 (Secretaría de Salud, 1993) y de la American Psychological Association (2002).

### Instrumentos

La *Escala de Ansiedad ante la Muerte* (EAM; Osadolor, 2005) consta de 25 ítems, con un rango de respuesta de 5 puntos (de 1 totalmente de acuerdo a 5 totalmente en desacuerdo) y cuatro factores: ansiedad (ítems 2, 3, 4, 10, 13, 14, 15, 16 y 19), dolor (ítems 11, 12, 22, 23, 24 y 25), depresión (ítems 1, 5, 7, 8, 9, 17 y 18) y miedo (ítems 6, 20 y 21) (véase el Anexo I). En el presente estudio el rango de respuesta se recodificó (de 1 totalmente en desacuerdo a 5 totalmente de acuerdo). Así a mayor puntuación mayor ansiedad ante la muerte.

La *Death Anxiety Scale* (DAS; Templer, 1970) consta de 15 ítems dicotómicos con consistencia interna alta. Tomás y Gómez (2002) sustituyen el formato dicotómico por uno tipo Likert con un rango de 4 puntos (de 1 nunca o casi nunca a 4 todo el tiempo), estando todos los ítems redactados en sentido de ansiedad. Rivera y Montero (2010) obtuvieron con este formato valores altos de consistencia para los 15 ítems (de 0,83 a 0,86). En el presente estudio se aplicó el formato tipo Likert con un rango de 4 puntos. Entre los 160 participantes de población general la consistencia interna de los 15 ítems fue alta ( $\alpha = 0,90$ ) y la distribución de la puntuación total de media 28,37 ( $DT = 8,89$ ) mostró ligera asimetría positiva, no ajustándose a una curva normal ( $Z_{K-S} = 1,55$ ,  $p = 0,02$ ).

### Análisis Estadísticos

La consistencia interna se estima por el coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ); se consideran valores altos aquéllos  $\geq 0,70$ , adecuados  $\geq 0,60$  y bajos  $< 0,60$  (Cronbach y Shavelson, 2004). Las correlaciones se calculan por el coeficiente producto-momento de Pearson y biserial-puntual. Las diferencias de medias se contrastan por la prueba  $t$  de Student y ANOVA. El ajuste de la distribución a una curva normal se contrasta por la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $Z_{K-S}$ ). La estructura dimensional se determina tanto por análisis factorial exploratorio por componentes principales con rotación oblimín como confirmatorio por mí-

nimos cuadrados generalizados (GLS). Se manejan siete índices de ajuste: tres básicos (función de discrepancia [FD],  $\chi^2$  y cociente entre chi-cuadrado y sus grados de libertad [ $\chi^2/gl$ ]); dos poblacionales de no centralidad (parámetro de no centralidad poblacional [PNCP] y residuo cuadrático medio de aproximación [RMSEA] de Steiger-Lind); además dos índices comparativos (índice de bondad de ajuste [GFI] de Jöreskog y Sörbom y su modalidad corregida [AGFI]). Los valores de buen ajuste para los índices son:  $p$  de  $\chi^2 > 0,05$ , FD y  $\chi^2/gl < 2$ , PNCP  $< 1$ , RMSEA  $< 0,05$ , GFI  $> 0,95$  y AGFI  $> 0,90$ ; y los valores adecuados son:  $p$  de  $\chi^2 > 0,01$ , FD y  $\chi^2/gl < 3$ , PNCP  $< 2$ , RMSEA  $< 0,08$ , GFI  $> 0,85$  y AGFI  $> 0,80$  (Moral, 2006). Los cálculos se realizan con SPSS16 y AMOS7.

## RESULTADOS

### *Estructura de la EAM: Análisis factorial exploratorio*

En la muestra clínica de pacientes seropositivos, por el criterio de Kaiser (autovalores iniciales mayores a 1), se definen cuatro factores que explican el 57,15% de la varianza total. Tras la rotación, se obtiene uno primero de nueve ítems de consistencia interna alta ( $\alpha = 0,89$ ) que corresponden al factor original de ansiedad. El segundo componente está definido por ocho ítems que corresponden al original de depresión con la excepción del ítem 6. La consistencia interna de los siete ítems originales de depresión es alta ( $\alpha = 0,85$ ), si se añade el ítem 6 no varía. El tercero está integrado por seis ítems de consistencia interna alta ( $\alpha = 0,88$ ) que corresponden al original de dolor. El cuarto está formado por dos ítems (20 y 21) que corresponden al original de miedo. Le faltaría el ítem 6. La consistencia interna de los dos ítems es baja ( $\alpha = 0,33$ ) y aumenta ligeramente al añadir el ítem 6 ( $\alpha = 0,40$ ) (véase Tabla 1). Las correlaciones entre los tres primeros factores son moderadas-bajas (de 0,37 a 0,40). Las correlaciones de ansiedad y dolor con miedo son bajas ( $r = 0,13$ , ambas), y entre depresión y miedo no es significativa ( $r = 0,10$ ,  $p = 0,09$ ).

En la muestra de población general emparejada en tamaño, proporción de sexos y media de edad a la clínica, por el criterio de Kaiser, se definen cuatro factores que explican el 62,35% de la varianza total. Tras la rotación, se obtiene uno primero de siete ítems que corresponde al original de dolor, con la excepción de que se añade el ítem 6; su consistencia interna es alta ( $\alpha = 0,90$ ), la cual se incrementa a 0,91 al eliminar el ítem 6. El segundo componente está definido por ocho ítems que corresponde al original de depresión con la excepción de que se añade el ítem 21; su consistencia interna es alta ( $\alpha = 0,88$ ) y no varía al eliminar el ítem 21. El tercero de seis ítems (2, 3, 4, 10, 19 y 20) con consistencia interna alta ( $\alpha = 0,90$ ) corresponde esencialmente al factor original de ansiedad sin los ítems 13, 14, 15 y 16 y se le añade el ítem 20; se podría reetiquetar como preocupación por lo que vendrá después de la muerte. El cuarto está formado por los cuatro ítems que pierde el factor original de ansiedad, los cuales poseen consistencia interna alta ( $\alpha = 0,87$ ); por su contenido se podría etiquetar como angustia claustrofóbica (véase Tabla 1). Los cuatro factores correlacionan entre sí con valores moderados de 0,35 a 0,45.

Si se eliminan los tres ítems del factor de miedo (6, 20 y 21), por problemas de consistencia interna y definición factorial, al extraer los componentes se obtienen cuatro factores por el criterio de Kaiser en la muestra de pacientes seropositivos y de población general, explicándose el 61,53% y 66,22% de la varianza total, respectivamente. En ambas se definen los factores originales de dolor y depresión. El factor original de ansiedad se desdobra en: preocupación por lo que vendrá después de la muerte (lo integran los ítems: 3, 4, 10 y 19 en ambas muestras) y en ansiedad claustrofóbica (lo integran los ítems: 14, 15 y 16 en ambas muestras). El ítem 2 en la muestra de población general aparece en el factor de preocupación por lo que vendrá después de la muerte y en la muestra clínica en el factor de ansiedad claustrofóbica. Con el ítem 13 pasa al revés; en la muestra de población general aparece en el factor de ansiedad claustrofóbica y en la muestra clínica en el factor de preocupación por lo que vendrá después de la muerte.

Tabla 1. Análisis factorial exploratorio de la EAM (método de componentes principales y rotación oblimin).  
Matrices de patrones y consistencia interna en personas con VIH y población general

Item EAM	Muestra clínica (n = 300)				Muestra de población general (n = 300)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0,07	<b>0,61</b>	0,04	-0,09	-0,05	<b>0,61</b>	-0,13	-0,04
2	<b>0,45</b>	0,16	0,03	0,07	0,18	0,23	<b>-0,48</b>	0,02
3	<b>0,74</b>	0,07	-0,05	-0,31	0,08	-0,04	<b>-0,85</b>	0,04
4	<b>0,62</b>	0,19	0,02	-0,31	-0,02	0,07	<b>-0,78</b>	-0,02
5	0,07	<b>0,74</b>	-0,00	-0,13	-0,04	<b>0,67</b>	-0,35	0,16
6	0,03	<b>0,40</b>	0,29	-0,22	<b>0,51</b>	0,16	0,05	-0,03
7	-0,02	<b>0,72</b>	0,06	-0,13	0,10	<b>0,84</b>	0,09	-0,01
8	-0,08	<b>0,68</b>	0,01	0,20	0,18	<b>0,67</b>	0,05	0,03
9	-0,01	<b>0,80</b>	-0,00	-0,02	0,00	<b>0,79</b>	-0,15	0,03
10	<b>0,75</b>	0,07	0,04	-0,17	0,07	0,03	<b>-0,61</b>	-0,23
11	0,25	0,16	<b>0,44</b>	0,05	<b>0,65</b>	0,02	-0,01	-0,18
12	0,13	0,09	<b>0,51</b>	0,26	<b>0,70</b>	0,07	0,04	-0,13
13	<b>0,78</b>	-0,06	0,07	0,02	0,12	-0,11	-0,18	<b>-0,60</b>
14	<b>0,65</b>	0,00	0,09	0,25	0,13	-0,03	-0,20	<b>-0,72</b>
15	<b>0,59</b>	0,05	0,10	0,32	0,16	0,05	-0,07	<b>-0,69</b>
16	<b>0,71</b>	0,09	0,07	0,16	0,12	0,03	-0,20	<b>-0,68</b>
17	0,18	<b>0,65</b>	-0,11	0,27	-0,04	<b>0,53</b>	0,08	-0,50
18	0,05	<b>0,70</b>	-0,02	0,16	-0,05	<b>0,50</b>	0,01	-0,45
19	<b>0,83</b>	-0,08	0,00	0,04	0,07	0,09	<b>-0,54</b>	-0,31
20	0,32	-0,05	0,06	<b>0,37</b>	0,02	-0,00	<b>-0,50</b>	-0,17
21	-0,08	0,37	0,13	<b>0,59</b>	0,17	<b>0,62</b>	0,07	-0,05
22	-0,08	0,00	<b>0,89</b>	-0,05	<b>0,88</b>	-0,00	-0,01	0,07
23	-0,08	-0,04	<b>0,95</b>	-0,05	<b>0,93</b>	-0,07	-0,04	0,03
24	-0,02	-0,03	<b>0,92</b>	-0,01	<b>0,92</b>	-0,06	-0,04	0,04
25	0,22	-0,06	<b>0,71</b>	0,04	<b>0,70</b>	0,06	-0,12	-0,03
N.º de ítems	9	8	6	2	7	8	6	4
$\alpha$	0,89	0,85	0,88	0,33	0,90	0,88	0,90	0,87

Por el contenido de los ítems 1, 5, 7, 8, 9, 17 y 18 se considera inadecuada la etiqueta de depresión y se propone sustituirla por ansiedad por lo que antecede a la muerte (AAM), asimismo, por el contenido de los ítems 11, 12, 22, 23, 24 y 25, se considera inadecuada la etiqueta de dolor y se propone nominar al factor como evitación del pensamiento de muerte (EPM). También se propone reetiquetar el factor original de ansiedad como ansiedad por lo posterior a la muerte (APM).

#### Estructura de la EAM: Análisis factorial confirmatorio

Se contrastan los modelos de cuatro factores originales [4F-25-Orig] (véase la Figura 1), de tres factores excluyendo el de miedo [3F-22-Orig] (véase la Figura 2) y de cuatro factores

desdoblado el de ansiedad y eliminando los ítems correspondientes al factor de miedo [4F-22-Rev] (véase la Figura 3). Se realiza el cálculo primero en la muestra conjunta y a continuación por la modalidad multigrupo en la muestra clínica y de población general (véase la Tabla 2).

En la muestra conjunta, el modelo original (4F-25-Orig) presenta todos sus parámetros significativos, los índices de ajuste son adecuados para GFI, AGFI, FD, PNCP y RMSEA, pero el ajuste se rechaza por la prueba de  $\chi^2$  y el cociente  $\chi^2/gl$  es mayor a 3. Las correlaciones del factor de miedo con depresión ( $r = 0,86$ ) y dolor ( $r = 0,80$ ) son muy altas, reflejando que sus tres indicadores poco consistentes probablemente estén incluidos en esos dos factores que sí son consistentes (véase la Figura 1). Por la modalidad multigrupo entre las dos muestras, el ajuste de este modelo (4F-25-Orig.) es adecuado, aunque se rechaza por la prueba de  $\chi^2$ .

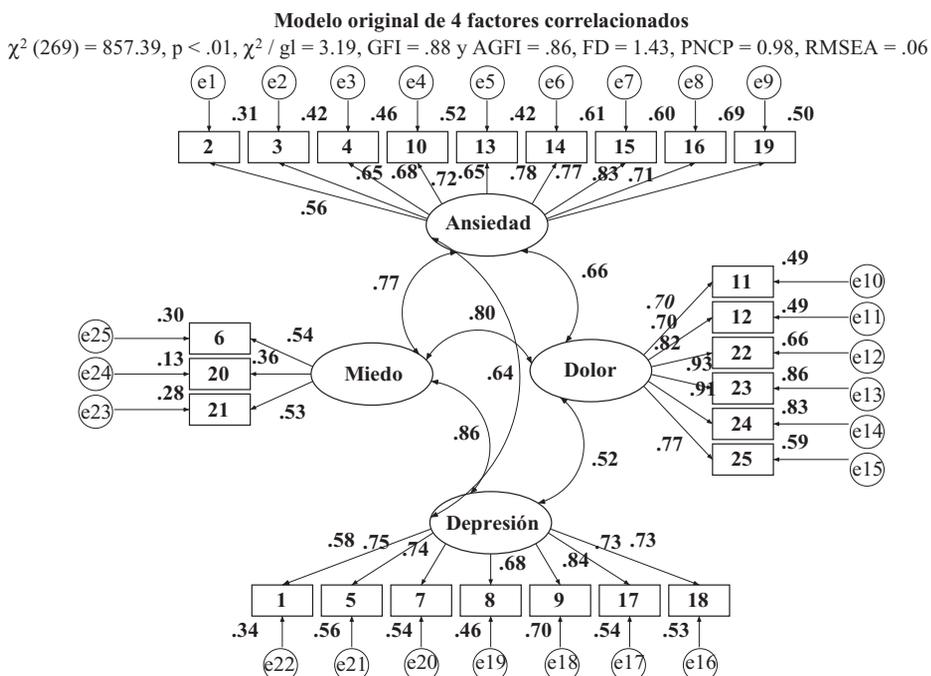


Figura 1. Modelo estandarizado original de cuatro factores correlacionados estimado por mínimos cuadrados generalizados. GFI = goodness-of-fit index, AGFI = adjusted goodness of fit index, FD = función de discrepancia, PNCP = parámetro de no centralidad poblacional, RMSEA = root mean-square error of approximation.

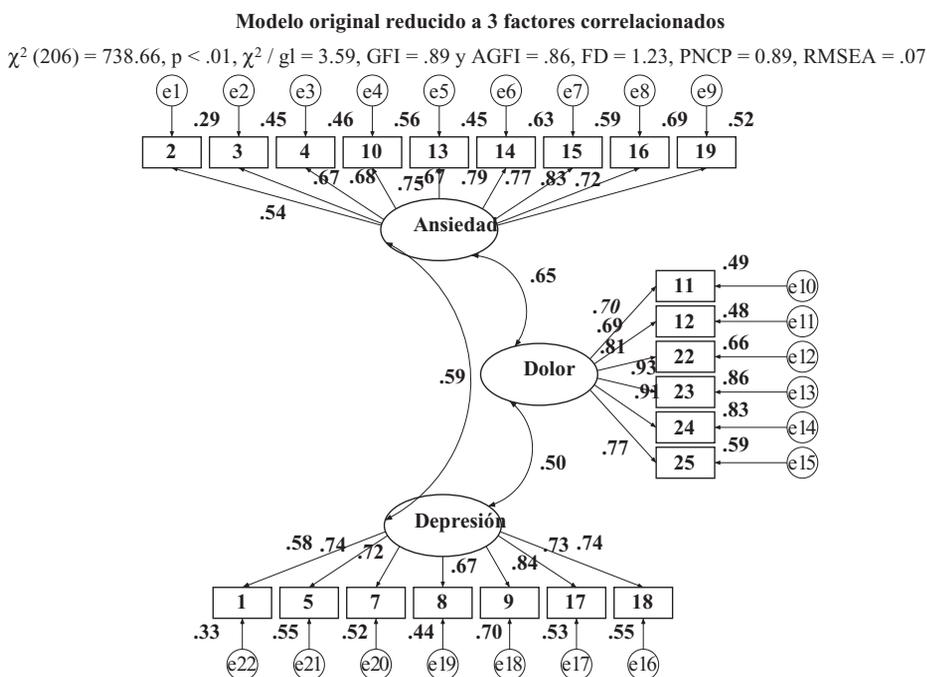


Figura 2. Modelo estandarizado original reducido a tres factores correlacionados estimado por mínimos cuadrados generalizados. GFI = goodness-of-fit index, AGFI = adjusted goodness of fit index, FD = función de discrepancia, PNCP = parámetro de no centralidad poblacional, RMSEA = root mean-square error of approximation.

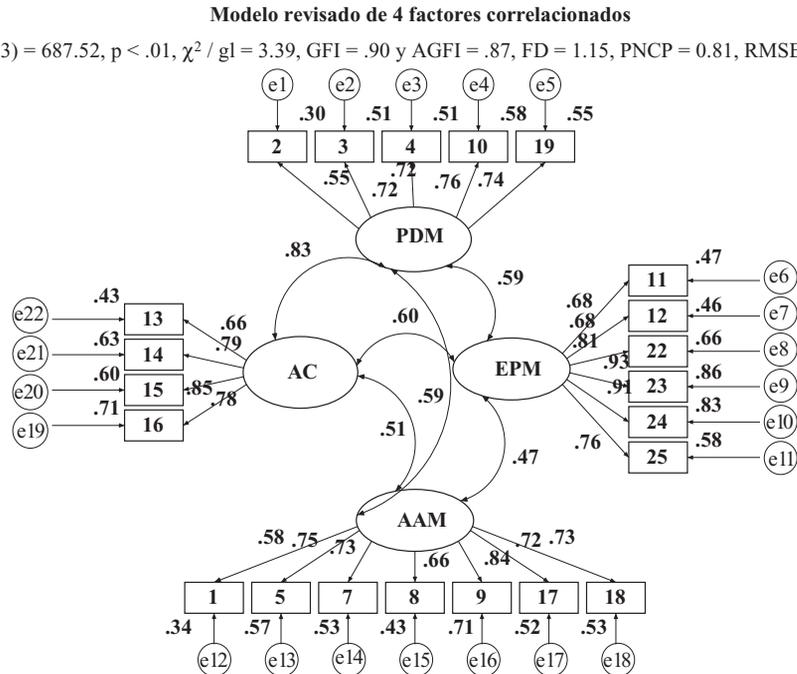


Figura 3. Modelo estandarizado revisado de cuatro factores correlacionados estimado por mínimos cuadrados generalizados. PDM = ansiedad por lo posterior a la muerte, AC = ansiedad claustrofóbica, EPM = evitación del pensamiento de muerte y AAM = ansiedad por lo que antecede a la muerte. GFI = goodness-of-fit index, AGFI = adjusted goodness of fit index, FD = función de discrepancia, PNCP = parámetro de no centralidad poblacional, RMSEA = rood mean-square error of approximation.

Tabla 2. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio en la muestra conjunta y separando ambas muestras (análisis multigrupo)

Modalidad	Índices de ajuste	Modelos		
		4F-25-Orig.	3F-22-Orig.	4F-22-Rev.
Unigrupo (Muestra conjunta)	$\chi^2$	859,39	738,66	687,52
	gl	269	206	203
	p	0,00	0,00	0,00
	$\chi^2/gl$	3,18	3,59	3,39
	GFI	0,88	0,89	0,90
	AGFI	0,86	0,86	0,87
	FD	1,43	1,23	1,15
	PNCP	0,98	0,89	0,81
	RMSEA	0,06	0,06	0,06
	Multigrupo (Clínica y Población general)	$\chi^2$	1148,01	968,14
gl		538	412	406
p		0,00	0,00	0,00
$\chi^2/gl$		2,13	2,35	2,25
GFI		0,85	0,85	0,86
AGFI		0,81	0,82	0,87
FD		1,92	1,62	1,53
PNCP		1,02	0,93	0,85
RMSEA		0,04	0,05	0,04

4F-25-Orig. = Modelo original de cuatro factores correlacionados, 3F-22-Orig. = Modelo original reducido a tres factores correlacionados y 4F-22-Rev. = Modelo revisado de cuatro factores correlacionados.

En la muestra de población general las correlaciones entre los factores son muy altas, de 0,91 a 0,60 con una media de 0,79. Éstas son más bajas en la muestra de seropositivos, variando de 0,79 a 0,42 con una media de 0,59, indicando mayor definición propia de los factores entre seropositivos. En ambas muestras todos los parámetros son significativos.

En la muestra conjunta el modelo de tres factores (3F-22-Orig) presenta mejor ajuste que el modelo original ( $\chi^2_{(63, N=600)} = 120,73$ ,  $p < 0,01$ ), todos sus parámetros son significativos y las correlaciones entre los factores no suben de 0,65 (véase Figura 2), al igual que ocurre en el contraste multigrupo, aunque la correlación más alta sube a 0,73, que es entre dolor y ansiedad en la muestra de población general.

En la muestra conjunta el modelo revisado (4F-22-Rev) es el que tiene mejor ajuste (véase la Figura 3) tanto en comparación con el original ( $\chi^2_{(66, N=600)} = 171,87$ ,  $p < 0,01$ ) como en comparación con el de tres factores ( $\chi^2_{(3, N=600)} = 51,14$ ,  $p < 0,01$ ), al igual que en el contraste multigrupo. Este modelo supera el problema de la baja consistencia interna del factor de miedo y la alta correlación de este factor con los otros tres factores que tiene el modelo original, sobre todo en la muestra de población general. No obstante, la correlación entre preocupación por lo que vendrá después de la muerte y ansiedad claustrofóbica es alta en las tres muestras (de 0,82 a 0,83).

Por lo tanto, se aconseja utilizar los factores de depresión reetiquetado como ansiedad por lo que antecede a la muerte (AAM) y dolor reetiquetado como evitación del pensamiento de muerte (EPM) con sus definiciones originales. El factor de ansiedad reetiquetado como ansiedad por lo posterior a la muerte (APM) bien se puede emplear como una unidad con su definición original o desdoblarse en preocupación por lo que vendrá después de la muerte (PDM) y ansiedad claustrofóbica (AC). Se debe ignorar el factor original de miedo y sus tres ítems (6, 20 y 21). Así la escala pasaría a estar constituida por 22 ítems (EAM-22).

### *Descripción de las distribuciones*

La distribución de la puntuación total (EAM-22) se ajuste a una curva normal en seropositivos ( $Z_{K-S} = 0.67$ ,  $p = .76$ ) y población general ( $Z_{K-S} = 0.76$ ,  $p = .62$ ), igual que el factor de ansiedad por lo posterior a la muerte. Por el contrario las distribuciones de los factores ansiedad claustrofóbica con un perfil aplanado y ansiedad por lo que antecede a la muerte con asimetría negativa no se ajustan a la normalidad en ambas muestras. La distribución del factor de preocupación por lo que vendrá después de la muerte se ajusta a una curva normal en la muestra de población general ( $Z_{K-S} = 1.16$ ,  $p = .13$ ) y se aproxima a la normalidad en la muestra clínica ( $Z_{K-S} = 1.41$ ,  $p = .04$ ), mostrando ligero aplanamiento ( $C = -0.91$ ,  $ET = 0.28$ ). De igual forma la distribución del factor de evitación del pensamiento de muerte se ajusta a una curva normal en la muestra de población general ( $Z_{K-S} = 1.18$ ,  $p = .12$ ) y se aproxima a la normalidad en la muestra clínica ( $Z_{K-S} = 1.48$ ,  $p = .02$ ), mostrando ligero aplanamiento ( $C = -0.84$ ,  $ET = 0.28$ ) y asimetría negativa ( $S = -.36$ ,  $ET = 0.14$ ) (véase Tabla 3).

### *Diferencias entre ambas muestras en puntuaciones normativas (descriptivos)*

La diferencia de medias entre ambas muestras es significativa en la puntuación total (EAM-22) y en los factores de evitación del pensamiento de muerte y ansiedad por lo que antecede a la muerte, siendo más altas las medias en la muestra clínica. Aunque los valores medios también son altos en los factores de ansiedad por lo posterior a la muerte, preocupación por lo que vendrá después de la muerte y ansiedad claustrofóbica, se mantiene la hipótesis nula de equivalencia estadística (véase la Tabla 3).

Tabla 3. Consistencia interna, descripción de las distribuciones y contraste de la diferencia de medias de la escala EAM-22 entre ambas muestras (personas con VIH y población general)

Muestras	No. Items	Consistencia		Descriptivos			Normalidad		Contraste de medias		
		$\alpha$	$M$	$Mdn$	$DT$	$Z_{K-S}$	$p$	$t$	$gl$	$p$	
Clínica ( $n = 300$ )	EAM	22	0,92	70,65	70	20,36	0,67	0,76	3,39	598	<b>0,00</b>
	APM	9	0,89	24,23	24	10,23	1,18	0,12	1,13	598	0,26
	PDM	5	0,80	13,54	13	5,83	1,41	0,04	1,03	594,13	0,30
	AC	4	0,85	10,69	10	5,20	2,04	0,00	1,07	598	0,28
	EPM	6	0,88	20,01	20	7,30	1,48	0,02	3,61	598	<b>0,00</b>
	AAM	7	0,85	26,41	28	7,40	2,13	0,00	4,30	598	<b>0,00</b>
Población general ( $n = 300$ )	EAM	22	0,94	65,04	66	20,15	0,76	0,62			
	APM	9	0,91	23,33	24	9,29	1,22	0,10			
	PDM	5	0,85	13,07	13	5,38	1,16	0,13			
	AC	4	0,88	10,26	10	4,70	1,86	0,00			
	EPM	6	0,91	17,92	18	6,88	1,18	0,12			
	AAM	7	0,87	23,80	25	7,46	1,72	0,00			

Notas. EAM = puntaje total de los 22 ítems. Factores del EAM: APM = ansiedad por lo posterior a la muerte (2, 3, 4, 10, 13, 14, 15, 16 y 19), PDM = preocupación por lo que vendrá después de la muerte (2, 3, 4, 10 y 19), AC = ansiedad claustrofóbica (13, 14, 15 y 16), EPM = evitación del pensamiento de muerte (11, 12, 22, 23, 24 y 25) y AAM = ansiedad por lo que antecede a la muerte (1, 5, 7, 8, 9, 17 y 18).

### Diferencias según sexo y estado civil

En la muestra clínica las mujeres puntúan significativamente más alto que los hombres en la puntuación total y los factores; no obstante, la asociación entre ambas variables es débil por el coeficiente de correlación biserial-puntual, variando de 0,23 a 0,12. En la muestra de población general las medias son estadísticamente equivalentes y no existe asociación. Por análisis de varianza, en la muestra clínica, existe diferencia significativa entre los cinco grupos de estado civil en la puntuación total de EAM22 y los factores de ansiedad por lo posterior a la muerte, preocupación por lo que vendrá después de la muerte y ansiedad claustrofóbica. Los viudos presentan los valores medios más altos; los divorciados/separados y solteros los más bajos. En la muestra de población general ninguna diferencia resulta significativa.

### Correlaciones con edad y escolaridad

La edad resultó independiente de la puntuación total y en los factores, en la muestra de seropositivos y en la muestra de población ge-

neral. La escolaridad muestra correlación inversa con la puntuación total y todos los factores en la muestra clínica, aunque la asociación es débil, variando la  $r$  de -0,28 a -0,17. En la muestra de población general sólo el factor de evitación del pensamiento de muerte ( $r = -0,15$ ,  $p = 0,01$ ) tiene correlación baja con la escolaridad. A mayor escolaridad menor ansiedad ante la muerte.

### Validez criterial

En la muestra de 160 participantes la correlación entre la puntuación total de EAM-22 y DAS fue moderada-alta ( $r = 0,64$ ,  $p < 0,01$ ), compartiendo ambas escalas el 41% de la varianza. Las correlaciones de DAS con los factores de EAM-22 variaron de 0,50 con preocupación por lo que vendrá después de la muerte a 0,56 con ansiedad por lo que antecede a la muerte, con una media de 0,53.

## DISCUSIÓN

Los valores de consistencia interna de los factores originales de la escala EAM fueron

altos en ansiedad, depresión y dolor; sin embargo la consistencia del factor original de miedo es baja y sólo se logra reproducir parcialmente en la muestra de seropositivos por componentes principales. Al eliminar estos tres ítems (6, 20 y 21) en la muestra conjunta (datos no presentados) se reproducen los factores esperados de ansiedad, depresión y dolor, pero en las muestras de seropositivos y población general el factor de ansiedad se desdobra en el factor de preocupaciones por lo que vendrá después de la muerte y ansiedad claustrofóbica. El ajuste de esta estructura de cuatro factores correlacionados, que cuentan con valores altos de consistencia interna, es en general adecuado, equivalente para ambas muestras y superior al modelo original. Debe señalarse que en el estudio original (Osadolor, 2005) sólo se reportó la consistencia interna del conjunto de los 25 ítems (0,80), pero no la de los factores. En el presente estudio la consistencia interna fue también alta, incluso mayor, variando de 0,92 a 0,94 con 22 y 25 ítems.

Por lo tanto, la escala tiene una estructura de cuatro factores correlacionados, pero la interpretación de los mismos difiere ligeramente de la obtenida anteriormente (Mercado et al., 2009; Osadolor, 2005), al desdoblarse en este estudio el factor del contenido *post mortem* (ansiedad), lo cual se observa en población general aun conservando los ítems de miedo que se aconsejan eliminar por problemas de consistencia interna y definición factorial.

La escala cuenta con contenidos sobre aspectos antecedentes a la muerte, aspectos *post mortem* y de evitación del pensamiento de muerte que el análisis factorial revela. Así, se propone reetiquetar al factor de ansiedad como ansiedad por lo posterior a la muerte, al de depresión como ansiedad por lo que antecede a la muerte y al de dolor como evitación del pensamiento de muerte. Con estas etiquetas no sólo se logra expresar de forma más correcta el contenido de los factores, sino que evitan las anteriores etiquetas interpretativas, cuya base teórica no se hace explícita ni es clara. Una posible argumentación para las mismas podría ser que lo que antecede genera depresión por indefensión, lo que sigue ansiedad por lo desconocido y pensar en la muerte es expresión de un humor

de dolor, distinto al ansioso y al depresivo (Watson, 2000), lo que Osadolor (2005) en realidad no contempla.

La distribución de la puntuación total de EAM-22 se ajusta a una curva normal en personas seropositivas y en población general. Este modelo es propio de los rasgos de personalidad, como el neuroticismo o la extroversión, y de las actitudes ante las cuales la sociedad concede libertad de expresión personal, como la identidad política. Por el contrario las distribuciones de medidas de fenómenos psicopatológicos, como la depresión, o aspectos con mucha deseabilidad social, como la envidia, son asimétricas, donde la mayoría de las personas reportan carecer del aspecto enfermo o desvalorizado socialmente y poseer el aspecto sano y deseado socialmente. Así los resultados muestran que existe una variabilidad importante en la vivencia de la ansiedad ante la muerte, existiendo un nivel adaptativo dentro del contexto socio-cultural (a una desviación estándar de la media del grupo normativo) y dos extremos simétricos con un 16% que sufren ansiedad en exceso (bloqueante) y otro 16% en defecto (implicando indiferencia, desapego o frialdad).

Se corroboró un mayor promedio de ansiedad ante la muerte en personas que viven con VIH/SIDA en comparación con la muestra de población general, como en otros estudios (Hintze et al., 1993; López y Calle, 2008), lo cual aporta una prueba de validez de la escala. Los contenidos relacionados con la forma de morir y el pensar en la muerte angustian más a esta población clínica que sufre una enfermedad degenerativa crónica que le inducirá la muerte lo más probable por infecciones oportunistas (Camino, Iribarren, Arrizabalaga, Rodríguez, y Von, 2001), acortando su esperanza de vida. Sin embargo, los aspectos *post mortem* generan el mismo nivel de ansiedad en seropositivos y personas de población general.

Otra prueba de validez es la correlación moderada-alta con la escala DAS. Pudiera argumentarse que la correlación debería ser alta, ya que las dos escalas miden el mismo constructo y se habla de criterio. No obstante, en los estudios sobre ansiedad ante la muerte con distintos instrumentos nunca se hallan correlaciones altas (Thorson y Powell, 1994; Tomás y

Gómez, 2005). Esto probablemente se deba a que la escala de Osadolor (2005) abarca aspectos antecedentes a la muerte, post mortem y de evitación del pensamiento de muerte, pero no se incluyen aspectos relacionados a la fugacidad de la vida, los cuales incluye Templer (1970) en la escala DAS. También cabría atribuir esta correlación moderada a falta de estabilidad temporal, lo que queda por estimar, pero no así a problemas de consistencia interna, ya que ésta es alta en ambas escalas.

En relación a la diferencia por sexos, se esperaba mayor ansiedad ante la muerte en las mujeres de ambas muestras; sin embargo, sólo se constató en la muestra de seropositivos, pero no en población general, cuando la mayoría de los estudios en población general han encontrado que las mujeres reportan mayor ansiedad (López et al., 2004; Martínez et al., 2001; Roshdieh et al., 1998-99). Como en el presente estudio, Lara, Ruiz y Balcázar (2009) y Wen (2010) no hallaron diferencias significativas entre hombres y mujeres de población general, midiendo la ansiedad ante la muerte con la revisión de la DAS hecha por Thorson y Powell (1994).

Se esperaba una correlación directa con la edad en población general (Lara et al., 2009; Martínez et al., 2001; Rivera y Montero, 2010). Sin embargo, la edad resultó independiente de la puntuación total y los factores de EAM-22 en ambas muestras. Considerando que nuestro rango de edad es amplio, variando de adolescentes tardíos a adultos mayores, y que la distribución de la edad se ajusta a una curva normal en ambas muestras, el incumplimiento de la expectativa es claro.

Como se esperaba (Aday, 1985; Sandín et al., 2001), se observó que a mayor escolaridad, se reporta menor ansiedad ante la muerte, sobre todo en seropositivos. Así el acceder a mayores conocimientos permite un mejor manejo cognitivo del proceso natural de la muerte.

En consonancia con las expectativas (Echeverría, 2004; García et al., 2001; Sandín et al., 2001) a pesar de la escasa muestra, los viudos reportaron mayor ansiedad ante la muerte. Los separados/divorciados y solteros, es decir, los que no tienen pareja estable con la que viven diariamente son los que reportan menos ansie-

dad ante la muerte, manteniéndose estas relaciones aun cuando se controla la edad, la cual no correlaciona con la ansiedad ante la muerte en este estudio. Por lo tanto no se puede atribuir a que hay más viudos entre los adultos mayores y seropositivos, quienes parecieran estar más próximos a la muerte, frente a los solteros que son más jóvenes y pudieran ver la muerte con más distancia. Algunos autores señalan que el factor crítico para el incremento de la ansiedad ante la muerte es la incertidumbre del futuro de la familia en alguien muy implicado con la misma (Limonero, 1996; Wagner y Lorion, 1984), lo cual se puede aplicar a nuestros datos en la diferencias casados/unión libre frente a divorciados, separados y solteros. Se hipotetiza que, entre los viudos, aquéllos con fuerte vínculo con su pareja perdida sean los que experimenten mayor ansiedad ante la muerte frente aquéllos con vínculo débil.

Como limitaciones de este estudio debe mencionarse el carecer de una muestra poblacional por lo que los resultados deben manejarse como hipótesis en futuros estudios y no como estimaciones paramétricas. Todos los datos son de autoinforme, por lo que los resultados pueden diferir de aquéllos procedentes de entrevistas, observaciones o pruebas proyectivas.

En un principio se consideró sustituir el ítem 8 ( me asusta morir en un incendio ) por otro con una redacción más adaptada a pacientes con VIH ( me asusta morir asfixiado/da por neumonía u otra infección respiratoria ); no obstante, se conservó en su redacción original y resultó consistente y adecuado para medir ansiedad ante la muerte en esta muestra de población clínica de personas con VIH. En futuros estudios se podría considerar una redacción alternativa como ítem añadido al final de la escala EAM-22.

En conclusión, se aconseja reducir la escala a 22 ítems, eliminando los correspondientes al factor original de miedo. Su estructura es de 3 ó 4 factores correlacionados con consistencias internas altas, mostrando ambos modelos un ajuste adecuado a los datos, siendo esta estructura válida en personas seropositivas y de población general. Los tres factores corresponden a los originales, aunque se propone una nueva nominación más adecuada al contenido de los

mismos. En la solución de cuatro factores se desdoblaría el original de ansiedad en preocupaciones por lo que vendrá después de la muerte y claustrofóbica. Se obtienen evidencias de validez por la correlación con la DAS y la diferencia entre las dos muestras (clínica y de población general), así como por el cumplimiento de las expectativas con la escolaridad, estado civil e incluso el mayor promedio en mujeres (de la muestra clínica). Contrario a otros estudios se halla independencia con la edad. La distribución de la puntuación total de la escala se ajusta a una curva normal en población general y clínica reflejando un aspecto de personalidad o actitud. Así se trata de una escala consistente y válida que se aconseja su empleo en México y estudio en otros países hispanohablantes.

En futuras investigaciones se sugiere estimar su estabilidad temporal y relación con vínculo afectivo. Asimismo, sería interesante, dentro de población general, estudiar la validez divergente de la escala EAM con autoeficacia (López y Moral, 2001) y actitudes y conductas sexuales de riesgo para la infección por VIH/SIDA (Ballester, Gil, Giménez, y Ruiz, 2009).

## REFERENCIAS

- Aday, R. H. (1985). Belief in after life and death anxiety: correlates and comparisons. *Omega: Journal of Death Dying*, 15, 67-75.
- American Psychological Association (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57, 1060-1073. doi:10.1037/0003-066X.57.12.1060
- Ballester, R., Gil, M. D., Giménez, C., y Ruiz, E. (2009). Actitudes y conductas sexuales de riesgo para la infección por VIH/SIDA en jóvenes españoles. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14, 181-191.
- Camino, X., Iribarren, J. A., Arrizabalaga, J., Rodríguez, F., y Von, M. A. (2001). Causas de mortalidad de los pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana en la era del tratamiento antirretrovírico de gran actividad. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 19, 85-86.
- Collett, L., & Lester, D. (1969). Fear of death and fear of dying. *Journal of Psychology*, 72, 179-191.
- Cronbach, L. J., & Shavelson, R. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement*, 64, 391-418. doi:10.1177/0013164404266386
- Echeverría, M. (2004). Experiencias de duelo en viudas de policías. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 33-46.
- García, J. A., Landa, V., Trigueros, M. C., y Gaminde, I. (2001). Inventario de experiencias en duelo (IED): adaptación al castellano, fiabilidad y validez. *Atención Primaria*, 27, 42-93.
- Hintze, J., Templer, D., Cappelletty, G., & Frederick, W. (1993). Death depression and death anxiety in HIV-infected males. *Death Studies*, 17, 333-341. doi:10.1080/07481189308252629
- Lara, K. P., Ruiz, N. V., y Balcázar, P. (2009). Ansiedad ante la muerte en adultos de población general y personal que trabaja en el sector salud. *Revista Científica Electrónica de Psicología*, 8, 83-106. Consultado el 6 de abril del 2010, de [http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/rubrique.php3?id\\_rubrique=8](http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/rubrique.php3?id_rubrique=8).
- Limonero, J. (1996). El fenómeno de la muerte en la investigación de las emociones. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49, 249-265.
- López, A., y Calle, I. (2008). Características psicométricas de la escala de ansiedad ante la muerte (DAS) en pacientes de VIH/SIDA. *Psicothema*, 20, 958-963.
- López, F., y Moral, J. (2001). Validación de una escala de autoeficacia para la prevención del SIDA en adolescentes. *Salud Pública de México*, 43, 421-432. doi:10.1590/S0036-36342001000500006
- López, A., Sueiro, E., y López, M. (2004). Ansiedad ante la muerte en la adolescencia. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 9, 1138-1663.
- Magis, C., y Hernández, M. (2009). *25 años de SIDA en México. Retos, logros y desaciertos* (2.ª edición). México: CENSIDA.
- Martínez, B., Alonso, J., y Calvo, F. (2001). Estudio comparativo de ansiedad ante la muerte en una muestra de ancianos y de jóvenes. *Psiquis*, 22, 176-182.
- Mercado, A., Delgadillo, L., y González, I. (2009). Ansiedad ante la muerte en pacientes hospitalizados y ambulatorio. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 1, 5-27.
- Meza, E., García, S., Torres, A., Castillo, L., Sauri, S., y Martínez, B. (2008). El proceso del duelo: un mecanismo humano para el manejo de las pérdidas emocionales. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 13, 28-31.
- Moral, J. (2006). Análisis factorial confirmatorio. En R. Landero y M.T. González (eds.), *Estadística con SPSS y metodología de la investigación* (eds.) (pp. 445-528). Trillas México, DF.
- Moral, J., y Segovia, P. (2011). Discriminación en mujeres que viven con VIH/SIDA. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 2, 139-159.

- Osadolor, I. (2005). *Logoterapia para mejorar el sentido de vida en pacientes con ansiedad ante la muerte* (tesis doctoral). México: Universidad Iberoamericana.
- Rivera, A., y Montero, M. (2010). Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad ante la muerte de Templer en sujetos mexicanos. *Revista Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 6, 135-140.
- Roshdieh, S., Templer, D., Cannon, W., & Canfield, M. (1998-99). The relationships of death anxiety and death depression to religion and civilian war related experiences in Iranians. *Omega: Journal of Death and Dying*, 38, 201-210. doi:10.2190/UB6T-QF51-AF5J-MLCD
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, P., Valiente, R., y Santed, M. (2001). Predictores psicológicos y sociodemográficos de la ansiedad anticipatoria ante la participación en «segundas pruebas» de detección de cáncer de mama. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 6, 17-36.
- Secretaría de Salud (1993). *Norma oficial mexicana, NOM-010-SSA2-1993 para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana*. México, DF: Secretaría de Salud.
- Templer, D. (1970). The construction and validation of a Death Anxiety Scale. *Journal of General Psychology*, 82, 165-177. doi:10.1080/00221309.1970.9920634.
- Templer, D. I., Awadalla, A., Al-Fayek, G., Frazee, J., Bassman, L., Connelly, H. J., Arikawa, H. & Abdel-Khalek, A. M. (2006). Construction of a death anxiety scale-extended. *Omega*, 53, 209-226. doi:10.2190/BQFP-9ULN-NULY-4JDR
- Templer, D. I., Ruff, C. F., & Simpson, M. (1974). Alleviation of high death anxiety with symptomatic treatment of depression. *Psychological Reports*, 35, 216. doi:10.2466/pr0.1974.35.1.216
- Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1994). A revised death anxiety scale. En R. A. Neimeyer (ed.), *Death anxiety handbook* (pp. 31-40). Washington: Taylor & Francis. doi:10.1080/07481189208252595
- Tomás, J., & Gómez, J. (2002). Psychometric properties of the Spanish form of Templer's death anxiety scale. *Psychological Reports*, 91, 1116-20. doi:10.2466/pr0.2002.91.3f.1116
- Tomás, J., & Gómez, J. (2005). Construction and validation of the Death Anxiety Inventory (DAI). *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 108-114. doi:10.1027/1015-5759.21.2.108
- Wagner, K. D., & Lorion, R. P. (1984). Correlates of death anxiety in elderly persons. *Journal of Clinical Psychology*, 40, 1235-1241. doi:10.1002/1097-4679(198409-40:5<1235::AID-JCLP2270400519>3.0.CO;2-P
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford Press
- Wen, Y. (2010). Religiosity and death anxiety. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 6, 31-37.

## Anexo I. Escala de Ansiedad ante la Muerte (EAM-25; Osadolor, 2005)

Ponga el número dentro del paréntesis indicando qué tanto está de acuerdo con las siguientes frases				
1	2	3	4	5
<i>Totalmente de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Neutral</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
1. Tengo miedo a una muerte larga				( )
2. Los ataúdes me ponen ansioso				( )
3. Me preocupa mucho si hay vida después de morir				( )
4. Me angustia la idea de no volver a sentir nada después de la muerte				( )
5. Sufrir de cáncer me asusta particularmente				( )
6. Evitaría la muerte a toda costa				( )
7. Tengo miedo de morir muy lentamente				( )
8. Me asusta morir en un incendio				( )
9. Me inquieta morir de cáncer				( )
10. Me preocupa la incertidumbre de no saber qué ocurre después de la muerte.				( )
11. Intento no tener que ver con el tema de la muerte				( )
12. Cuando en pensamiento de la muerte entra en mi intento apartarlo				( )
13. Estoy algo ansioso respecto a lo que ocurre al cuerpo después de la muerte				( )
14. Me angustia estar totalmente inmóvil después de la muerte				( )
15. La idea de que me encierren en un ataúd me angustia				( )
16. Me preocupa el aislamiento total de la muerte				( )
17. Me angustia estresarme por una enfermedad larga				( )
18. Me inquieta la degeneración física que implica una muerte lenta				( )
19. Me asusta que no haya vida después de la muerte				( )
20. Me asusta no cumplir mis metas en la vida antes de morir				( )
21. Tengo miedo a morir violentamente				( )
22. Intento no pensar en la muerte				( )
23. Evito totalmente pensar en la muerte				( )
24. Evito a toda costa los pensamientos sobre la muerte				( )
25. Pensar en la muerte es una situación horrible.				( )