

## La teoría de la acción planeada y la reducción del estrés percibido para prevenir la enfermedad cardiovascular\*

Amparo Carpi Ballester<sup>1\*\*</sup>, Alicia Brea Asensio<sup>2</sup> y Francisco Palmero Cantero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat Jaume I de Castellón, <sup>2</sup>Universidad de Sevilla

**Resumen:** En este trabajo se analiza la importancia de la intención como variable motivadora en la disminución del estrés percibido en la prevención de algún tipo de trastorno cardiovascular. Para conocer y comprender las variables que inciden positivamente en la intención de conducta hemos empleado el modelo de la Teoría de Acción Planeada (TAP), el cual reúne un conjunto de variables cognitivas, afectivas y sociales que contribuyen en la comprensión del desarrollo de la intención.

La muestra empleada está conformada por 360 personas de la población general que no presentan, en la actualidad, ningún trastorno cardiovascular. Con el programa estadístico SPSS (12.00) se analizaron las características descriptivas generales de la muestra. Para probar el grado de ajuste del modelo y conocer la influencia de las variables, en la predicción de la intención de conducta, hemos empleado el programa estadístico de ecuaciones de modelos estructurales EQS (Bentler, 2004).

**Palabras clave:** Teoría de Acción Planeada; estrés; salud cardiovascular.

**Title:** The Theory of Planned Behavior and perceived stress reduction in the prevention of cardiovascular disorder.

**Abstract:** This study analyses the importance of intention as a motivating variable in the reduction of perceived stress in the prevention of disease, and in particular, of any type of cardiovascular disorder. We have used the Theory of Planned Action (TPA) model to discover and comprehend the variables that have a positive effect on the intention to follow a certain behaviour pattern.

The sample studied is made up of 360 members of the general public who at present, do not display any cardiovascular disorder. With the statistical program SPSS (12.00) we analyzed the general descriptive characteristics of the sample. In order to prove the adjusting grade of the model and in order to know the influence of the different variables in the prediction of the behavior intention, we have used the statistical program of equations of structural models EQS (Bentler, 2004).

**Key words:** Theory of Planned Behavior; stress; cardiovascular health.

### Introducción

La enfermedad cardiovascular es una de las causas de mortalidad más importante de las sociedades industrializadas, en cuyo origen se encuentran tanto factores biológicos (predisposición genética) como psicosociales (Williams, Barefoot, Haney, Lee, Kong, Blumenthal y Whalen, 1980; Van Dji, 1982; Friedman y Booth-Kewley, 1987; Leon, Finn, Murray y Bailey, 1988; Sender, Valdés, Riesco y Martin, 1993; Helmers, Poluszny y Krantz, 1994; Gump y Matthews, 1999; Steptoe, Cropley y Joekes, 2000; Palmero, Brea y Landeta, 2002). Las condiciones y hábitos de vida llevados a cabo en los países desarrollados, tales como la ingesta de grasas animales, consumo de tabaco y niveles de estrés percibido, elevados o persistentes, son las causas conductuales más citadas (Diago, Guallar y Andrés, 1996; Sanz Romero, 1996).

El objetivo sanitario, de reducir la incidencia de enfermedades y mejorar la calidad de vida de la población, ha promovido distintos programas preventivos con la pretensión de cambiar aquellos patrones de conducta que facilitan los procesos patológicos. La realización de estos programas implica conocer tanto las variables que sustentan la realización de las conductas nocivas como aquéllas que pueden impedir la adopción de acciones saludables. En este sentido, la psicología de la salud ha aportado distintos modelos predictivos con el objetivo de facilitar el conocimiento de estas variables como paso previo para, si es el caso, poder modifi-

car los comportamientos realizados. Uno de los modelos que más investigación ha generado es la Teoría de Acción Planeada (Ajzen, 1985) desarrollada a partir de la Teoría de Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975). Ambos modelos postulan que el inmediato precursor de la conducta es la intención. Ésta, a su vez, tiene unos antecedentes que la explican, a saber: la actitud, conformada por las creencias, acerca del objeto, y la evaluación de las mismas, y por la norma subjetiva, desarrollada a partir tanto de la percepción de las creencias que los otros poseen acerca de la conducta que la persona debe realizar como de la motivación personal en cumplir dichas expectativas. Estos dos antecedentes de la intención explican la conducta cuando está motivada por procesos volitivos y se enmarcarían en el modelo predictivo de la teoría de acción razonada (Fishbein y Ajzen, *op. cit.*). Posteriormente, la consideración de que no todas las conductas se hallan bajo el control de procesos volitivos, conjuntamente con la inestabilidad predictiva del modelo, condujo a la inclusión de una nueva variable predictiva, la percepción de control. Esta variable, a diferencia de las anteriores, puede influir directamente en la realización de la acción además de intervenir a través de la intención. Los antecedentes que explican esta variable son las creencias acerca de la habilidad de ejecución, es decir, la confianza que el individuo posee acerca de sus capacidades, conocimientos, destrezas, etc. y las creencias acerca de la facilidad o dificultad de realizar una acción. Ambos tipos de creencias se ciñen a la conducta y situación en la cual ha de ser realizada, pudiendo impedir o facilitar su ejecución.

El constructo de percepción de control ha sido equiparado al concepto de autoeficacia propuesto por Bandura (1977, 1987). Ambos comparten la percepción de capacidad por parte de la persona para realizar una conducta. No obstante,

\* **Nota:** Manifestamos nuestro agradecimiento al Catedrático Dr. D. Jesús Rosel por su asesoramiento en la realización del apartado de metodología del presente trabajo.

\*\* **Dirección para correspondencia** [Correspondence address]: Amparo Carpi Ballester. Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Universidad Jaume I de Castellón. Avda. Sos Baynat, s/n. 12071 Castellón (España). E-mail: [carpi@psb.uji.es](mailto:carpi@psb.uji.es)

como ya indicó Ajzen (1985, 1991, 1996), la percepción de control que se incluye en la TAP considera, además, la percepción de barreras externas (dificultad o facilidad) que pueden interponerse en la ejecución del comportamiento.

De este modo, actitud, norma subjetiva y percepción de control son las variables antecedentes de la intención que

conforman la teoría de acción planeada (Ajzen, 1985). En la siguiente Figura 1 se representan las variables predictoras de la intención, los precursores de las mismas y las vías de influencia en el propósito de la acción.

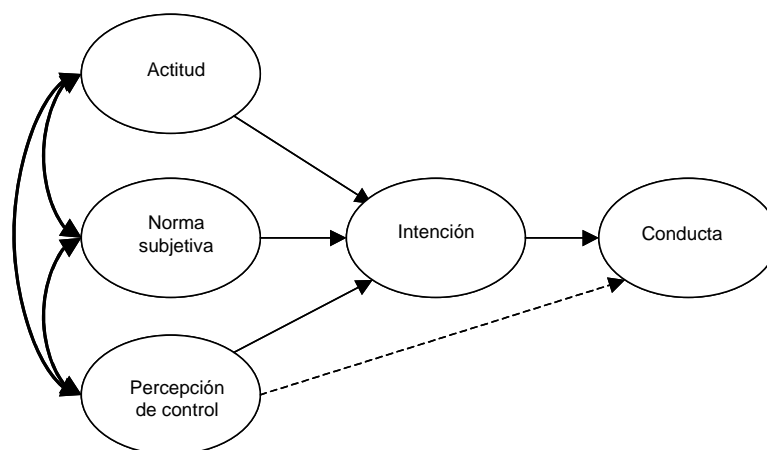


Figura 1: Modelo de la Teoría de Acción Planeada.

Como se puede observar, todas las variables influyen en la formación de la intención, siendo ésta y la percepción de control las únicas que pueden intervenir directamente en el desarrollo de la conducta. Asimismo, como puede observarse en la figura, la actitud, la norma subjetiva y la percepción de control pueden modificarse entre sí, previamente al desarrollo de la intención.

Desde que fue descrito el modelo, su aplicación a distintas áreas de la conducta humana ha sido diversa, siendo el área de la salud uno de los ámbitos de mayor aplicación en la última década. Los resultados obtenidos en los distintos trabajos han sido satisfactorios informando que, con la inclusión de la percepción de control, aumenta la varianza explicada del modelo, fluctuando ésta en función de la conducta estudiada y de la muestra empleada entre un 25% y un 65% (Armitage y Conner, 1999; Blue, 1997; Brenes, Strube y Storandt, 1998; Carpi, 2001; Sheeran y Taylor, 1999). En nuestro trabajo aplicamos el modelo al estudio de la prevención de la enfermedad cardiovascular.

Las causas de la enfermedad cardiovascular, como ya hemos indicado, son diversas. Atendiendo a los factores conductuales los más citados son la falta de ejercicio físico, el consumo de grasas animales, el consumo de tabaco y alcohol y la intensidad o persistencia de percepción de estrés (Sanz Romero, 1996). Todas estas conductas, al igual que el resto del comportamiento humano, está originado por un conjunto de factores psicológicos que las explican. Estas causas psicológicas implican el conjunto de creencias, expectativas, objetivos a alcanzar, así como, el conjunto de facto-

res afectivos que pueden guiar la valoración de las creencias conductuales y la decisión de realizar planes de acción en la consecución y/o abandono de los objetivos deseados. En este sentido, el modelo puede aplicarse al conocimiento de cuáles son los factores psicológicos que impiden o favorecen la ejecución de estas conductas. En este trabajo dirigimos nuestra atención a la conducta de estrés.

A pesar de la literatura existente relacionada con las repercusiones que presenta el estrés en distintos procesos de enfermedad, y específicamente en la enfermedad cardiovascular, los estudios que emplean la TAP para predecir la reducción del estrés y optimizar la salud son escasos. Las referencias encontradas que aplican este modelo en relación con el estrés hacen mención a los efectos que éste presenta en el aumento de dificultad en el uso de nuevas tecnologías (Venkatedh, 1998), al desarrollo de actitudes negativas hacia enfermos de VIH (Berger y O'Brien, 1999) o bien a la predicción de la ejecución de ejercicio físico para poder reducir los niveles de estrés (Croker, 1994). Al mismo tiempo, las investigaciones que emplean la TAP en la predicción de la enfermedad cardiovascular también son escasas. Los pocos estudios encontrados investigan la intención de realizar ejercicio físico y de abandonar el consumo de tabaco para disminuir el riesgo que una persona presenta de contraer esta enfermedad o bien, en el caso de haber tenido algún infarto, evitar un segundo episodio (Nguyen, Beland, Otis y Potvin, 1996; Nguyen, Otis, Potvin, 1996 y Costa 1999).

Por ello, nos hemos planteado la necesidad de probar en qué medida este modelo puede explicar, de modo satisfacto-

rio, la predicción de conductas de reducción del estrés para mejorar la salud cardiovascular y, así mismo, abordar la exploración de cuáles y en qué grado las variables del modelo que nos ocupa predicen la intención y ejecución actual de conductas tendientes a reducir el estrés para poder prevenir un trastorno cardiovascular. Las hipótesis que formulamos son las siguientes: (1) la actitud predicará de modo directo y significativo la intención de llevar a cabo conductas de reducción del estrés percibido; (2) la norma subjetiva predecirá satisfactoriamente la intención de conducta; (3) la percepción de control predecirá significativamente la intención de conducta; (4) la intención y la percepción de control predecirán de modo directo y significativo la conducta objeto de estudio; y (5) en cuanto a la percepción de control, nuestra hipótesis plantea que tanto la percepción de capacidad como la percepción de dificultad/facilidad de desarrollar la acción presentarán un poder predictivo similar.

## Método

### Participantes

La muestra está integrada por 360 personas de la población general que no sufren en la actualidad ningún trastorno cardiovascular ya que, como se recordará, el trabajo está dirigido al estudio de las conductas preventivas de esta enfermedad. Las personas cumplimentaron voluntariamente, en diferentes lugares de trabajo, un cuestionario integrado por 12 ítems relacionados con las distintas variables de la TAP. Es decir, de la actitud, la norma subjetiva, la percepción de control, la intención y la conducta actual. La proporción de mujeres (53.43%) fue ligeramente mayor a la de los hombres (46.57%), un 2,86 % de las personas no indicó su género.

### Instrumento

El cuestionario realizado para medir las distintas variables que se incluyen en la TAP constaba de un total de 12 ítems (ver Anexo 1). La actitud se midió a partir de la creencia subjetiva sobre los potenciales efectos beneficiosos de la reducción del estrés en la salud y la evaluación o grado de importancia que dicha afirmación presenta (2 ítems).

En cuanto a la norma subjetiva, ha sido medida mediante seis ítems, los cuales recogen información de la percepción subjetiva de las creencias que los otros (familia, amigos y médico) poseen acerca de la ejecución de esta conducta por la persona y el grado de motivación asociado al cumplimiento de tales expectativas.

Los ítems relacionados con la percepción de control son dos: las creencias acerca de la capacidad para llevar a cabo la conducta y la creencia de facilidad o dificultad vinculada a la conducta de reducción del estrés.

Los dos restantes ítems incluidos en el cuestionario recogen información de la intención de reducir el estrés (1 ítem) y de la acción propiamente realizada en la actualidad con el objetivo de prevenir la enfermedad coronaria (1 ítem). Para la respuesta de los ítems se ha utilizado una escala tipo Likert de 5 puntos, que oscila desde 1 punto (baja frecuencia de la acción o bien estar poco de acuerdo con la afirmación del enunciado) hasta 5 puntos (alta frecuencia de acción o estar muy de acuerdo con la afirmación expresada).

La fiabilidad obtenida para el conjunto de los ítems anteriormente mencionados es satisfactoria, obteniendo un valor de .83 (alpha de Cronbach = .8354).

## Resultados

Para conocer las características descriptivas de la muestra, sexo y edad de los sujetos, empleamos el paquete estadístico SPSS (versión 12.0).

Como la edad es un factor potencial de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular también se recogió información acerca de la misma. Ésta estuvo comprendida entre los 20 y 90 años, siendo la media de edad de 41.26 años con una desviación típica de 13.42. En la Figura 2 se presentan las edades correspondientes agrupadas en periodos de décadas.

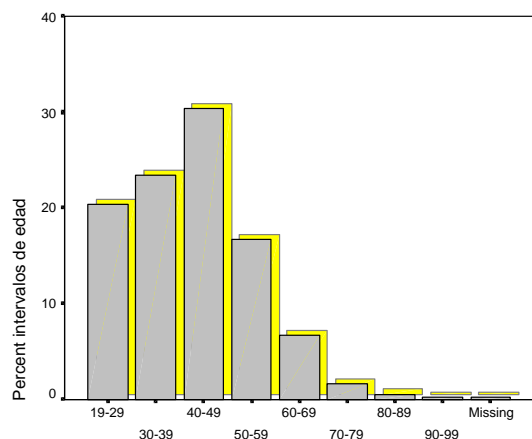


Figura 2: Distribución de edad de los sujetos participantes.

Para observar mejor los resultados, en cuanto al número de personas que presentan un mayor riesgo de contraer esta enfermedad, hemos agrupado las edades en intervalos de 10. Así, de mayor a menor porcentaje de personas, los análisis descriptivos informan que el 30.3% de la muestra está en el intervalo de edad comprendido entre los 40-49 años; el 23.3% por los de 30-39 años; el 20.3% de 19-29 años. Siguiendo en orden decreciente, el 16.7% de 50-59 años; el 6.7% de 60-69 años y el 2.6% a partir de 70 años en adelante. Como se observará, la muestra está formada por personas con periodos de edad en los que el riesgo de contraer la enfermedad es mayor. Esto, en parte, puede contribuir a que estén más sensibilizados en su salud y puedan presentar distintos grados de motivación para realizar conductas preventivas de la enfermedad y, de este modo, nos permita conocer cuáles son las variables del modelo que presentan mayor peso en la determinación de la conducta preventiva.

Los datos obtenidos han sido analizados mediante el paquete estadístico de ecuaciones de modelos estructurales EQS 6.1 (Bentler, 2004). Este modelo consiste en un sistema de ecuaciones simultáneas de distintas variables observadas y latentes, que a su vez integra otros dos modelos estadísticos:

la regresión múltiple y el análisis factorial. Los análisis mediante ecuaciones estructurales nos permiten conocer los índices de ajuste global del modelo empleado en nuestro trabajo, así como cada uno de los coeficientes estructurales que indicarán el grado de aceptación y/o limitación de las hipótesis establecidas. Es, por tanto, una técnica confirmatoria de la influencia de la relación entre las distintas variables a partir de las hipótesis establecidas. Los análisis estadísticos que se pueden realizar con este modelo son tanto analíticos como globales. A nivel analítico se contrasta empíricamente las relaciones causales entre las variables, ofreciendo una estimación cuantitativa del efecto entre las mismas. Los valores obtenidos reciben el nombre de coeficientes estructurales. Estos coeficientes (cuando se miden en puntuaciones tipificadas) indican la magnitud de desviación típica que la variable antecedente explica de la variable que recibe su efecto. Para que el coeficiente estructural sea significativo, ha de ser distinto del valor cero, confirmando, de este modo, la influencia de una variable en otra. Este nivel de análisis permite comprobar la validez de las hipótesis que han sido planteadas en este trabajo.

Mediante el análisis empírico global, se evalúa el grado de ajuste a la causalidad global propuesta. Para ello, existen diversos índices que indican en qué medida los datos obtenidos se ajustan, en conjunto, al modelo propuesto.

Para conocer el ajuste global del modelo hemos empleado el método de estimación robusto de Satorra-Bentler que es el más adecuado cuando las variables no se ajustan a una distribución normal. Los valores obtenidos indican que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables, aunque dicha relación global no es significativa.

### Resultados analíticos del modelo

De acuerdo a las hipótesis establecidas, los análisis realizados nos permitirán, a partir de los coeficientes obtenidos y su nivel de significación, conocer en qué medida podremos aceptar o rechazar las influencias esperadas de cada una de las variables en el desarrollo de la intención y la ejecución de la conducta.

El programa calcula los índices de máxima probabilidad de los parámetros estructurales estimados correspondientes a la solución completamente estandarizada. Además EQS muestra el valor de la *t* de *Student-Fisher*, a partir del cual se indicará si cumple el nivel de significación, quedando representado en la Figura 3 mediante asteriscos.

En la Figura 3 se presentan los resultados analíticos del modelo. En la misma se observan las variables que integran el modelo (actitud, norma subjetiva, percepción de control, intención y conducta), así como las variables antecedentes (o variables independientes) de las mismas. Las variables antecedentes están integradas por las distintas creencias acerca de la conducta y la valoración de las mismas. Estos antecedentes han conformado los ítems del cuestionario empleado y que han sido citados en los apartados anteriores. A partir de la información obtenida, se aplicó la ecuación matemática indicada por Fishbein y Ajzen (1975), consistente en la suma del producto de cada una de las creencias por el valor de las mismas, con el fin de obtener las correspondientes puntuaciones de las variables antecedentes, tal como proponen Fishbein y Ajzen.

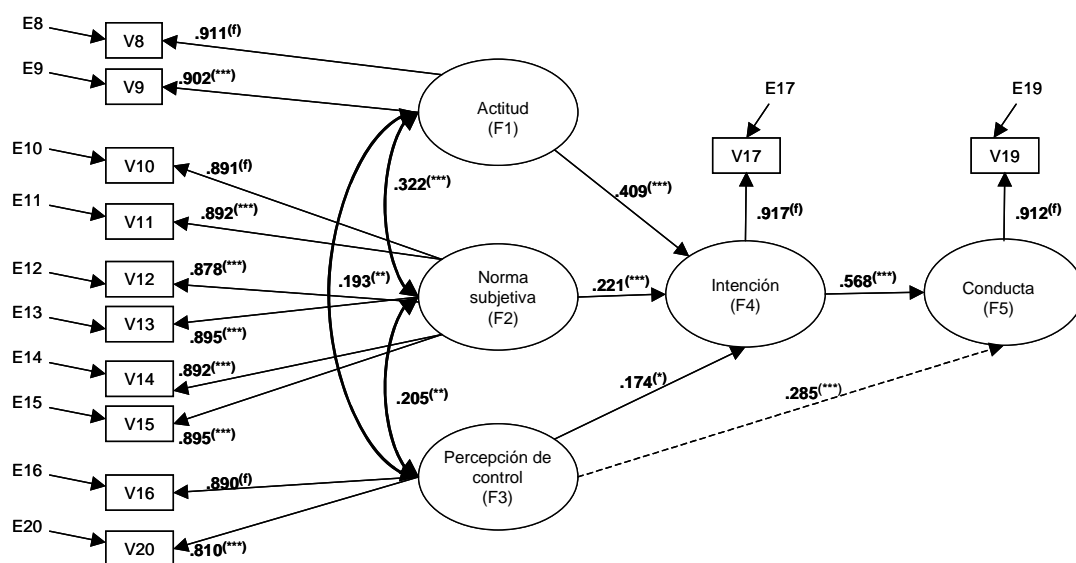


Figura 3: Efectos de las variables de la TAP y nivel de significación.  
 (\*)  $p < .05$ ; (\*\*)  $p < .01$ ; (\*\*\*)  $p < .001$ ; (f) efecto fijo.

El modelo de la Figura 3 tiene un chi-cuadrado de conjunto de Satorra-Bentler ( $61, N = 319$ ) = 285.6,  $p < .001$ , RMSEA = .118, con un intervalo de confianza para el RMSEA: .104 - .132, BBNFI = .850, BBNNFI = .878, CFI = .887. Todos los efectos entre las variables dan unos resultados significativos.

En relación a la primera de las hipótesis planteadas en este trabajo: la actitud predecirá de modo directo y significativo la intención de conducta, se observa que la influencia en cuanto a la formación de la intención obtiene un valor de .409, presentando un nivel de significación de  $p < .001$ .

La segunda de las hipótesis: la norma subjetiva predecirá satisfactoriamente la intención de conducta, presenta un valor predictivo de la intención de .221, a un nivel de significación de  $p < .001$ . Como se recordará, ésta es una variable de carácter social, ya que hace referencia a la percepción del sujeto acerca de lo que los *otros* relevantes de su entorno esperan que realice.

La tercera de las hipótesis: la percepción de control predecirá significativamente la intención de conducta, ha obtenido un valor de .174 con una significación de  $p < .05$ .

Como se observará, a partir de los resultados de estas tres primeras hipótesis, la actitud presenta un valor predictivo mayor que la norma subjetiva y la percepción de control en la predicción de la intención de conducta, siendo la percepción de control la variable más débil en dicha predicción.

En relación a la cuarta de las hipótesis: la intención y la percepción de control predecirán de modo directo y significativo la conducta objeto de estudio, observamos diferencias predictivas de la conducta en cada una de las variables. Así, el valor predictivo de la intención (.568) es mayor que el valor obtenido por la percepción de control (.285), siendo los niveles de significación  $p < .001$  en ambos valores.

La percepción de control ha mostrado diferencias predictivas según la vía de influencia, siendo óptimo el valor de pronóstico en relación a la conducta, que en lo referente a predecir la intención de la misma.

En la quinta de las hipótesis planteábamos que los dos antecedentes de la percepción de control (percepción de capacidad V16 y percepción de facilidad V20) la predecirían de modo similar y significativo. A partir de los resultados, observamos que ambos antecedentes explican satisfactoriamente el desarrollo de éste constructo mostrando poca diferencia en dicha predicción.

En la Figura 3 también se ha reflejado el peso de los antecedentes de cada una de las variables que predicen la intención de conducta. Así, los antecedentes de la actitud, creencia acerca de la conducta y la evaluación de la misma, han obtenido unos valores de .911 (efecto fijo) y .902 ( $p < .001$ ) respectivamente.

Los antecedentes de la norma subjetiva integrada por las variables V10 (siendo la carga factorial .891); V11 (.892); V12 (.878); V13 (.895); V14 (.892); V15 (.895); V16 (.890) y V17 (.810) siendo los valores de significación de las mismas de  $p < .001$ . Por otra parte, los valores de las variables antecedentes de la percepción de control, V16 y V20, obtienen

un valor de .890 y .810 respectivamente, con un valor de significación de  $p < .001$ .

Los índices obtenidos por las variables integrantes de la intención y de la conducta han sido de .917 y .912, respectivamente. El modelo, además de explicar la influencia predictiva de cada uno de los elementos integrantes del mismo, también informa que la actitud, norma subjetiva y la percepción de control pueden influenciarse entre sí. En la Figura 3 dicha covariación aparece representada con unas curvas bidireccionales, para indicar que las variables pueden modificarse mutuamente reforzando el peso de medida de cada una de ellas. El valor de correlación entre la actitud y norma subjetiva es de .322 con un nivel de significación de  $p < .001$ , mientras que el valor de la correlación entre la norma subjetiva y la percepción de control ha sido .205 ( $p < .01$ ). Y, por último, el valor de la correlación entre la actitud y la percepción de control ha sido de .193 ( $p < .01$ ).

En síntesis, los resultados analíticos realizados para conocer la importancia predictiva de la intención y de la conducta, informan del diferente peso de cada una de las variables antecedentes en cuanto a la predicción de las mismas. El modelo informa que la intención, al recoger la fuerza de la actitud, de la norma subjetiva y de la percepción de control, es la variable que predice con más fuerza la conducta. No obstante, tal como ya informó Ajzen (1985), la percepción de control también puede pronosticar la conducta de modo directo, y además, influir en la misma a través de la intención. Esta variable es la única de las antecedentes que puede influir a través de las dos vías citadas, esto es, de modo directo (conducta) y de modo indirecto (intención). Los resultados obtenidos confirman dicha vía de influencia.

## Discusión y conclusiones

Como ya expusimos previamente, diversos trabajos se han centrado en la predicción de la conducta desde el marco conceptual que propone la TAP. Los resultados heterogéneos obtenidos en el ámbito de la salud, conjuntamente con la falta de investigación sobre la predicción de conductas dirigidas a disminuir el estrés percibido para prevenir, de modo específico, una enfermedad cardiovascular, ha motivado nuestro interés por probar el modelo en este área del comportamiento.

En este trabajo, hemos estudiado el estrés de modo general y no atendiendo las distintas acciones que pueden ser realizadas para disminuir la percepción del mismo. Los análisis analíticos realizados nos permiten conocer, de forma aproximativa, las diferencias predictivas de la intención de cada una de las variables y, de este modo, comprender en que medida las conductas están mediadas por variables volitivas y/o circunstanciales.

Tras los resultados obtenidos en este estudio podemos aceptar las hipótesis planteadas. No obstante, es importante destacar las diferencias predictivas de cada una de las variables. Así, las que mejor explican y predicen el desarrollo de la intención de conducta son la actitud y la norma subjetiva,

siendo la percepción de control la variable que la predice con menor fuerza. En este sentido, podemos aducir que el modelo predecesor al que nos ocupa, la teoría de acción razonada (Fishbein y Ajzen, 1975), podría ser suficiente en la predicción de la probabilidad de que se lleven a cabo conductas que contribuyan a disminuir el estrés para prevenir la enfermedad cardiovascular. Esto es, cuando se percibe estrés, la persona puede ser consciente de lo que le pasa y temer consecuencias más o menos negativas, deseando reducir la tensión percibida para, de este modo, encontrarse mejor. El grado de conciencia del riesgo que conlleva el estrés le llevará a plantearse y buscar diversos procedimientos o conductas que le faciliten disminuir el malestar percibido. De este modo, las creencias y evaluaciones personales acerca de las consecuencias del estrés y la presión social percibida son, en este caso, suficientes para tener intención de ejecutar acciones tendentes a reducir el estrés. No obstante, aunque el valor predictivo obtenido por la percepción de control sea menor, no debe despreciarse y deberá ser tenida en cuenta la aportación de esta variable a la hora de explicar la complejidad de factores que inciden en el desarrollo de la conducta.

Los resultados, en cuanto a que la actitud y norma subjetiva son mejores predictores de la intención, han sido similares a los obtenidos, por otros investigadores, en diversos estudios de diferentes conductas de salud, especialmente las relacionadas con el uso de preservativo y la prevención de algunos tipos de cáncer (Albarracín, Fishbein y Middlestadt, 1998; Ardouin, Bustos, Gayó y Jarpa, 2001; Krahè y Reís, 1995; Sheeran y Taylor, 1999). Si bien en otros trabajos no se confirman estos efectos, ya que la percepción de control presenta un valor predictivo mayor que el de la norma subjetiva (Armitage y Conner, 1999; Hausenblas, Cannon y Mack, 1997; Norman, Conner y Bell, 1999 y McAul, Sandgren, O'Neill y Hinsz, 1993) subrayando, de esta manera, la importancia predictiva de la TAP.

Si la actitud y la norma subjetiva son capaces de predecir satisfactoriamente la intención de disminuir el estrés, los resultados también aportan información acerca de la diferencia de pronóstico obtenido por ambas variables. Encontramos que la actitud presenta mayor valor de predicción que la norma subjetiva. En gran parte de los estudios consultados se muestran efectos similares en las variables citadas (Armitage y Conner, 1999; De Vries, Backbier, Kos y Dukstra, 1998; Hausenblas, Cannon y Mack, 1997; Sparks, Guthrie y Shepherd, 1997), destacando la importancia predictiva de la actitud frente a la norma subjetiva de marcado carácter social. Aunque la presión percibida de los otros parece ser menos relevante en el desarrollo de la intención de conducta es una variable a tener en cuenta a la hora de pretender modificar los comportamientos de las personas para mejorar su salud. En este trabajo, prácticamente todas las personas relevantes del entorno son tenidas en cuenta y ejercen cierta presión en el desarrollo de la intención de la conducta de salud que nos ocupa.

La teoría de acción planeada, además de predecir la intención, postula la predicción de la conducta, presentando la

intención como la única variable que posee un valor predictivo de la acción. Cuando se incorporó la percepción de control al modelo se constató que este nuevo elemento, además de influir en la formación de la intención, podría actuar, en ciertas situaciones, directamente en el desarrollo de la conducta, siendo la única de las variables antecedentes de la intención que puede ejercer también una fuerza directa en la ejecución de la acción. De este modo, al introducir en los análisis estas dos variables encontramos que ambas, intención y percepción de control, en consonancia con nuestra hipótesis, predicen satisfactoriamente la conducta actual. Así, la cuarta de las hipótesis del presente trabajo queda también aceptada.

Aunque estas dos variables presentan un pronóstico significativo de la conducta, la predicción realizada por la intención muestra mayor fuerza que la obtenida por la percepción de control. La consistencia predictiva de la intención es debida a que recoge la significación alcanzada por los antecedentes que la explican. La importancia predictiva de la intención ha sido también verificada en la mayor parte de los estudios consultados (Armitage y Conner, 1999; De Vries, Backbier, Kok y Dukstra, 1995; Hausenblas, Carron y Mack, 1997; Norman, Conner y Bell, 1999).

El valor alcanzado por la percepción de control en la predicción directa de la conducta apunta a que, en determinadas ocasiones, la persona puede realizar una reducción del estrés percibido de un modo más o menos súbito. Es decir, se le ha presentado ocasión de disminuir la tensión sin que haya podido previamente desarrollar, a nivel volitivo, la intención de reducir dicha tensión. Así, tal como postula el modelo, la percepción de control contribuye a explicar y comprender las acciones que escapan al completo control volitivo de las personas. En este sentido, a partir de los resultados, pensamos que la realización de la conducta que nos ocupa puede ejecutarse de manera menos consciente, aprovechando la oportunidad y confluencia, si éste es el caso, de determinados factores presentes en el entorno para reducir la tensión percibida en dicha situación.

Siguiendo con los resultados obtenidos en esta variable, la percepción de control, hemos querido comprobar en qué medida los componentes que la integran presentan un efecto diferencial en su formación. Como se recordará, los antecedentes de la misma son la percepción de habilidad o capacidad para ejecutar un comportamiento (característica interna a la persona) y la percepción de facilidad u oportunidad o ausencia de obstáculos para llevar a cabo una acción (característica ligada al entorno). La escasa diferencia obtenida por ambos antecedentes y el grado de significación alcanzado por los mismos no conducen a aceptar que la percepción de capacidad y/o de facilidad sea más relevante a la hora de explicar el desarrollo de ésta variable. De lo que se puede deducir que si una persona se siente con suficiente habilidad para realizar una conducta, en este caso la reducción del estrés percibido, puede afrontar los obstáculos que interfieren en la consecución del objetivo, minimizándose, de esta manera, la importancia de los posibles impedimentos presentes

en el entorno. En otras investigaciones (Armitage y Conner, 1999; Sparks, Guthrie y Shepherd, 1997; Terry, 1993; Terry y O'Leary, 1995), al obtener diferencias predictivas, han concluido que la percepción de capacidad debería medirse por separado de la percepción de facilidad y, a su vez, han equiparado la percepción de capacidad con la teoría de autoeficacia de Bandura (1977). Por el momento y a partir de los resultados obtenidos en este trabajo, pensamos que no podemos confirmar ni rechazar dichas afirmaciones. No obstante, creemos que sería necesario contrastar estos resultados con otros trabajos de similares características al que presentamos en estas páginas.

Aunque la relación predictiva entre las variables ha sido significativa hay que tener en cuenta que el ajuste global del modelo no lo ha sido. Ésto puede ser atribuible a la debilidad de alguna de las variables (en concreto, de la percepción

de control) en el pronóstico realizado de la intención de conducta. Por otra parte, la correlación entre la actitud y la percepción de control también ha sido menor. Por estos motivos, planteamos la necesidad de ampliar y conocer, mediante otros estudios, las posibles diferencias existentes entre los componentes que integran el modelo, además de incorporar otras variables que mejoren el instrumento empleado.

En síntesis, podemos decir, a partir del objetivo planteado en este estudio y de los resultados estructurales obtenidos, que el modelo, de la teoría de acción planeada, permite conocer qué variables sustentan, de modo más patente, la decisión de ejecutar un comportamiento. Aunque dicho modelo pueda ser mejorado, las variables que lo integran contribuyen a explicar la fuerza motivacional de las conductas, en este caso, de la conducta de reducir el estrés para prevenir una enfermedad coronaria.

## Referencias

- Albarracín, D., Fishbein, M. y Middlestadt, S. (1998). Generalizing behavioral findings across times, samples, and measures: a study of condom use. *Journal of Applied Social Psychology*, 28 (8), 657-674.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. En J. Khul y J. Beckmann (Eds.), *Action control from cognition to behavior* (pp. 10-39). Berlín: Verlag
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (1996) The directive influence of attitudes on behavior. En P. M. Gollwitzer y J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action. Linking cognition and motivation to behavior* (pp. 385-454). New York: Guilford Press.
- Armitage, C. J. y Conner, M. (1999). Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: Predicting consumption of a low-fat diet using the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(1), 72-90.
- Arduin, J., Bustos, C., Gayó, R. y Jarpa, M. (2001). Locus de control, locus de control percibido y su relación con la intención de petición de uso de condón en mujeres universitarias de la Ciudad de Concepción. Recuperado 24/04/03 de Internet en: <http://apsique.com/soci/condon.html>
- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales* (pp. 415-478). Barcelona: Martínez-Roca. (Orig.1986).
- Bentler, P.M. (2004). *EQS Structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Berger, J. A. y O'Brien, W. H. (1998). Clinical psychology students' self-reported willingness to interact with persons living with HIV. *AIDS Education and Prevention*, 10 (3), 199-214.
- Blue, C. L. (1997). Theory of planned behavior and self-efficacy and exercise behavior in blue-collar workers. *Dissertation Abstracts International Section B: The Sciences and Engineering*, 57 (11-B), 6848.
- Brenes, G. A., Strube, M. J. y Stordant, M. (1998). An application of the theory of planned behavior to exercise among older adults. *Journal of Applied Social Psychology*, 28 (24), 2274-2290.
- Carpi, A. (2001). *La Teoría de Acción Planeada en la prevención de conductas en salud coronaria*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia (no publicada).
- Costa, L. L. (1999). Association of hospitalized heart failure patients' intention to manage the therapeutic regimen with postdischarge health behavior and outcomes (therapy outcomes). *Dissertation Abstracts International Section B. The Sciences and Engineering*, 60 (4-B): 1527.
- Crocker, P. (1994). Sport and exercise psychology and research with individuals with physical disabilities: Using theory to advance knowledge. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10 (4), 324-335.
- De Vries, Backbier, E., Kok, G. y Dukstra, M. (1995). The impact of social influences in the context of attitude, self-efficacy, intention, and previous behavior as predictors of smoking onset. *Journal of Applied Social Psychology*, 25 (3), 237-257.
- Diago, J. L., Guallar, C. y Andrés, J. (1996). Factores de riesgo cardiovascular. Prevención primaria y secundaria de la cardiopatía isquémica. En F. Palmero y V. Codina (Eds.), *Trastornos cardiovasculares. Influencia de los procesos emocionales* (pp.65-86). Valencia: Promolibro.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Friedman, H.S. y Booth-Kewley, S. (1987). Personality, Type A behavior, and coronary heart disease: the role of emotional expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 783-792.
- Gump, B.B. y Matthews, K.A. (1999). Do background stressors influence reactivity to and recovery from acute stressors? *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 469-494.
- Hausenblas, H. A., Carron, A. V. y Mack, D. E. (1997). Application of the theories of reasoned action and planned behavior to exercise behavior: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19 (1), 36-51.
- Helmers, K.F., Posluszny, D.M. y Krantz, D.S. (1994). Associations of Hostility and coronary artery disease: A review of studies. En A.W. Siegman y T.W. Smith (Eds.), *Anger, Hostility and the Heart* (pp. 67-96). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Krahé, B. y Reiss, C. (1995). Predicting intentions of AIDS-Preventive Behavior Among Adolescents. *Journal of applied Social Psychology*, 25(23), 2118-2140.
- Leon, G.R., Finn, S.E., Murray, D.M. y Bayley, J.M. (1988). The inability to predict cardiovascular disease from hostility scores or MMPI items related to Type behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 597-600.
- McCaul K.C., Sandgren, A.K., O'Neill, H.K. and Hinsz V.B. (1993). The value of Theory of Planned Behavior, Perceived Control and Self-Efficacy Expectations for Predicting Health-Protective Behaviors. *Basic and Applied social Psychology*, 14 (2), 231-252.
- Nguyen, M. N., Beland, F., Otis, J. y Potvin, L. (1996). Diet and exercise profiles of 30 to 60 year old male smokers. Implications for community heart health programs. *Journal of Community Health: The Publication for Health Promotion and Disease Prevention*, 21(2), 107-121.
- Nguyen, M. N., Otis, J. y Potvin, L. (1999). Determinants of intention to adopt a low-fat diet in men 30 to 60 years old: Implications for heart health promotion. *American Journal of Health Promotion*, 10 (3), 201-207.
- Norman, P., Conner, M. y Bell, R. (1999). The theory of planned behavior and smoking cessation. *Health Psychology*, 18 (1), 89-94.
- Palmero, F., Brevia, A. y Landenta, O. (2002). Hostilidad defensiva y reactividad cardiovascular en una situación de estrés real. *Ansiedad y Estrés*, 8 (2-3), 1-12.

- Sanz Romero, G. A. (1996). Cardiopatía isquémica. En P. Valentí (Eds), *Medicina interna* (vol. 1, 533-552). Barcelona: DOYMA
- Sender, R., Valdés, M., Riesco, N. y Martín, M.J. (1993). *El Patrón A de Conducta y su modificación terapéutica*. Barcelona: Martínez-Roca.
- Sheeran, P. y Taylor, S. (1999). Predicting intentions to use condoms: A meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29 (8), 1624-1675.
- Sparks P., Guthrie C. A. and Shepherd R (1997). The dimensional structure of the perceived behavioral control construct. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(5), 418-438.
- Stephens, A., Cropley, M. y Joeckes, K. (2000). Task demands and the pressures of everyday life: Associations between cardiovascular reactivity and work blood pressure and heart rate. *Health Psychology*, 19, 46-54.
- Terry D.J. (1993). Self-efficacy expectancies and the theory of reasoned action. En Deborah J. Terry, Cynthia Gallois, et al. (Eds.), *The theory of reasoned action: Its application to AIDS-preventive behaviour. International series in experimental social psychology*, 28, 135-151. Oxford, England UK: Pergamon Press
- Terry, D. J. and O'Leary, J. E. (1995). The theory of planned behaviour: the effects of perceived behavioural control and self-efficacy. *British Journal of Social Psychology*, 34, 199-220.
- Van Dijk, H.V. (1982). Myocardial infarction patients and heightened aggressiveness/hostility. *Journal of Psychosomatic Research*, 27, 299-304.
- Venkatesh, V. (1998). User acceptance of information technology: A unified view *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 59 (3-A), 0878.
- Williams, R.B., Barefoot, J.C., Haney, T.L., Lee, K.L., Kong, Y., Blumenthal, J.A. y Whalen, R.E. (1980). Type A behavior, hostility, and coronary atherosclerosis. *Psychosomatic Medicine*, 42, 539-549.

(Artículo recibido: 21-6-2004, aceptado: 22-2-2005)



### Anexo 1: Cuestionario

| Nº |  | Muy en desacuerdo    | En desacuerdo    | Ni en desacuerdo    | De acuerdo     | Muy de acuerdo     |
|----|--|----------------------|------------------|---------------------|----------------|--------------------|
| 1  | Para evitar una enfermedad coronaria es conveniente reducir el estrés  |                      |                  |                     |                |                    |
|    |  | Nada                 | Algo             | Ni nada             | Bastante       | Mucho              |
| 1  | Para evitar el riesgo de una enfermedad coronaria en qué medida es importante para usted reducir los niveles de estrés                                   |                      |                  |                     |                |                    |
|    | En qué medida percibe que las siguientes personas de su entorno desean que controle su estrés para evitar los riesgos de sufrir una enfermedad coronaria |                      |                  |                     |                |                    |
| 2  | Mi familia   |                      |                  |                     |                |                    |
| 3  | Mis amigos   |                      |                  |                     |                |                    |
| 4  | Mi médico  |                      |                  |                     |                |                    |
|    | En qué medida intenta llevar una vida sana para complacer a las siguientes personas de su entorno  |                      |                  |                     |                |                    |
| 5  | A mi familia   |                      |                  |                     |                |                    |
| 6  | A mis amigos   |                      |                  |                     |                |                    |
| 7  | A mi médico  |                      |                  |                     |                |                    |
|    |  | Muy en desacuerdo    | En desacuerdo    | Ni de acuerdo       | De acuerdo     | Muy de acuerdo     |
| 8  | Cuando me lo propongo, me siento capaz de reducir los niveles de estrés .....  |                      |                  |                     |                |                    |
| 9  | Habitualmente encuentro dificultades para reducir el estrés  |                      |                  |                     |                |                    |
| 10 | Para evitar el riesgo de una enfermedad coronaria tengo intención de reducir el estrés.  |                      |                  |                     |                |                    |
| 11 |  | Muy Infrecuentemente | Infrecuentemente | Ni infrecuentemente | Frecuentemente | Muy frecuentemente |
| 12 | Para evitar enfermedades coronarias, con qué frecuencia en la actualidad reduce el estrés  |                      |                  |                     |                |                    |