

# Estados de ansiedad: el principio de precaución y el papel del miedo anticipado en la toma de decisiones ético-políticas\*

Mar Cabezas

Facultad de Filosofía, Universidad

de Salamanca

[marcabezas@usal.es](mailto:marcabezas@usal.es)

## State Anxiety: the Precautionary Principle and the Role of Anticipated Fear in Ethic-political Decision Making

**RESUMEN:** Los Estados, en tanto que agentes que toman decisiones ético-políticas, pueden estar influidos por emociones como el miedo, estados cognitivos como la preocupación, tener expectativas, etc. que acabarán cristalizando en el modo de afrontar los nuevos retos. Teniendo en cuenta que los debates argumentativos sobre las nuevas tecnologías y sus riesgos se centran en el principio de precaución, y que este, a su vez, se basa en un miedo anticipado a unos daños potenciales, se propone un análisis de la ansiedad como estado emocional cognitivo, tanto de sus principales sesgos cognitivos (en la atención, la selección y la evaluación de información y la memoria), como de los diferentes estilos de afrontamiento en función de los estilos de procesar información (sensibilizador, ansioso, represor y no defensivo), estableciendo una relación con las distintas interpretaciones del principio de precaución. Finalmente, se enfatizarán las ventajas de una educación emocional en el proceso de toma de decisiones ético-políticas.

**ABSTRACT:** States, as agents who make moral and political decisions, may also be influenced in decision making by emotions as fear, cognitive states as worry, expectations, etc. that will crystallize in the way they cope with the new challenging agenda. Bearing in mind that the argumentative debates about new risky technologies focus on the precautionary principle, and on an anticipated fear, this manuscript suggests to analyze the main biases that arise in the state anxiety (in attention, selection and evaluation of information, and memory) and vice versa, the different types of coping with anxiety depending of the styles of processing the information ( i.e. highly sensitive, highly anxious, repressive, and non-defensive); and will relate them to the different ways of interpreting the precautionary principle. Eventually, I will emphasize the advantages of a better knowledge of our emotional nature and an emotional education, also in political decision making.

**PALABRAS-CLAVE:** principio de precaución, miedo, ansiedad, toma de decisiones, estilo de afrontamiento, ética

**KEYWORDS:** precautionary principle, fear, anxiety, decision making, coping styles, ethics

### 1. Decisiones públicas y el principio de precaución

Los Estados y, en concreto, los gobiernos, toman decisiones que entrañan en muchos casos problemas de justicia y dilemas morales en sentido amplio, en tanto que afectan a un grupo de seres vulnerables que interactúan y entre los que puede existir una relación asimétrica. Asimismo, deliberan, son capaces de seguir estrategias para lograr sus fines a largo plazo, actuar intencionalmente y reconocer intenciones en los demás, son capaces de sentirse responsables de sus acciones y

\* Este artículo ha sido realizado en el marco del Proyecto de Investigación *Los límites del principio de precaución en la praxis ético-jurídica contemporánea*. FFI2011-24414, Ministerio de Economía y Competitividad. 

Received: 24-04-2012

Accepted: 30-04-2012

decisiones, son capaces de entender e imaginar las posibles consecuencias de sus actos, son conscientes de que sus decisiones pueden implicar daños físicos y morales a sujetos relevantes, así como también sienten culpa, vergüenza, indignación o incluso arrepentimiento por sus actos presentes o pasados; son, por último, capaces de cooperar y establecer relaciones intersubjetivas con otros Estados.

En consecuencia, quizás no sería arriesgado decir que son -o al menos actúan como- un agente moral, abstracto y formado por la suma de agentes morales individuales, pero en definitiva un agente con las mismas capacidades que se consideran necesarias para afirmar que un individuo es un sujeto moral competente. Como tal, si los gobiernos y/o los Estados tienen las mismas cualidades o capacidades que los sujetos morales, entonces no puede pasar inadvertido que también estas serán influidas por cómo ese gobierno ve el mundo, cómo valora las posibles amenazas y cómo se ve a sí mismo respecto de estas. Esto es, si los Estados son capaces de deliberar ante dilemas morales como un sujeto moral, si se les reconoce esa racionalidad práctica, quizás también haya que reconocerles para entender mejor el proceso de toma de decisiones que, al igual que los sujetos morales, sienten emociones como el miedo y sus derivados, experimentan estados cognitivos como la preocupación, asumen valores, creencias, expectativas, etc., las cuales seguramente acabarán cristalizando en el modelo de afrontamiento elegido para abordar los nuevos retos morales que el desarrollo científico y tecnológico ponen sobre la mesa.

Si esta premisa es acertada y es lícito tratar a un determinado Estado o gobierno como un sujeto moral, en tanto que agente -individual o colectivo- que toma decisiones que afectan a otros sujetos, entonces quizás pueda ser útil analizar, como se propone en este artículo, la funcionalidad y el alcance de los distintos sesgos cognitivos que el miedo anticipado, es decir, la preocupación y la ansiedad, generan en la percepción, el procesamiento y la valoración de la información. En efecto, todo ello quedará reflejado, consciente o inconscientemente, en la decisión final, de manera que centrar la atención en este aspecto emocional podría arrojar algo de luz en el proceso de toma de decisiones

en el ámbito público y en la aplicación del principio de precaución ante los riesgos y los retos que plantean el desarrollo biotecnológico.

En este punto es necesario matizar que este trabajo se centra en los debates argumentativos surgidos en los últimos años con respecto a las posibles consecuencias negativas o no deseadas de la aplicación práctica de las nuevas tecnologías, debates los cuales suelen girar en torno a la interpretación que se haga del principio de precaución y la prudencia. Dado que esta preocupación por los riesgos y las consecuencias negativas no es sino un miedo anticipado a un peligro potencial, y dado que el miedo anticipado a un peligro o amenaza futura no es otra cosa que la definición de la ansiedad no patológica, se antoja pertinente para comprender este tipo de decisiones con carácter ético-político explicitar el peso de este elemento emocional en la toma de tales decisiones.

Baste recordar, antes de analizar en profundidad el componente emocional, que el principio de precaución, eje vertebrador de estos debates en torno a los riesgos de las biotecnologías, puede ser interpretado, en términos generales, desde dos perspectivas, dando lugar a un *principio de precaución fuerte o débil*.

Como bien es sabido, la interpretación *fuerte* del principio de precaución defendería que X es dañino hasta que no se demuestre lo contrario, de manera que hasta que no se demostrara que X es seguro, que no entraña ningún daño para el bienestar de los individuos, no se podría actuar, no se podría poner en práctica tal avance, comercializar tal producto o realizar tal tipo de intervención.

Por otra parte, la interpretación *débil* del principio de precaución afirmaría que X no es dañino hasta que se demuestre lo contrario, con la consecuencia práctica de que hasta que no se demostrase que X es dañino no se podría prohibir.

Así pues, las distintas interpretaciones de este principio dependerían de dónde se situase la carga de la prueba, a saber, en el que acusa o en el acusado, y en la necesidad de aportar pruebas del daño o pruebas su ausencia, esto es, de que de no implica ningún daño<sup>1</sup>.

Algunos podrían interpretar que la versión débil del principio de precaución no es en esencia una versión de tal principio, sino una evaluación de riesgos<sup>2</sup>. Otros interpretarán el principio de precaución fuerte como el propio de una línea de argumentación conservadora, mientras que el débil será interpretado como el propio de una línea minimalista<sup>3</sup> y la argumentación de aquellos que tratan de combinar elementos de ambos extremos, como suele ser el caso de la Unión Europea<sup>4</sup>, será catalogada como una vía intermedia.

En cualquier caso, como bien señala J. Riechmann, "está claro que no resulta posible proporcionar una certeza absoluta de que una innovación nunca producirá daño" (Riechmann, 2002, 33), esto es, parece evidente que nos movemos en el ámbito de la probabilidad y el riesgo y, en definitiva, en el ámbito de la ambivalencia de los efectos. El problema surge, por tanto, cuando aquellos avances que tienen en principio una intención y unos efectos aceptables, buenos o deseables pueden generar simultáneamente o a largo plazo otros subefectos negativos, esto es, efectos no queridos que se revelarían contra nosotros. Piénsese en el caso de la utilización de grasas hidrogenadas por parte de la industria alimentaria, alteradas para conservar el alimento más semanas pero con los posibles subefectos inflamatorios para el organismo, así como en los residuos químicos, la exposición a los perturbadores hormonales, los pesticidas y otros tóxicos cuya finalidad inicial no contemplaba el posible riesgo de aumentar la probabilidad de sufrir un cáncer, o, por ejemplo, problemas cardiovasculares. Pero no solo aparece el principio de precaución en los debates relativos a los tóxicos y transgénicos<sup>5</sup>. Piénsese también en el debate en torno a la energía nuclear o en las prácticas relativas a la ingeniería genética y la incertidumbre de los riesgos de ciertas prácticas a largo plazo<sup>6</sup>.

Asimismo, los dilemas morales que genera la instauración de las prácticas posibles a raíz del desarrollo tecno-científico de las últimas décadas se caracterizan por el hecho de no podemos predecir las consecuencias de esta manipulación en la historia biológica del planeta, de manera que la responsabilidad moral en este tipo de casos iría más allá de la responsabilidad individual y actual, adquiriendo unas dimensiones

globales tanto en el tiempo como en el espacio, pues las consecuencias de estas decisiones afectarían tanto a los sujetos coetáneos de otras latitudes lejanas como a las generaciones futuras.

En este sentido, los debates en torno a las nuevas biotecnologías y el principio de precaución se caracterizarían por ser dilemas morales, pero de carácter público y seguramente también democrático, sobre la responsabilidad técnica, pues cuando se apela a la precaución no solo se apela a la responsabilidad y la prevención, sino a la obligación de informar sobre los riesgos potenciales y de compartir el poder, esto es de "democratizar" las tomas de decisiones que tendrán efectos en la salud pública (Tickner, 2002, 41-82). En definitiva, y tras lo dicho, tres conceptos podrían definir el presente a este respecto: "sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedad del riesgo" (Ramos, 2002, 403).

## **2. El estado de ansiedad y sus sesgos cognitivos: ¿monstruo o ángel guardián?**

En tanto que la introducción del principio de precaución en la deliberación y en la toma de decisiones surge por la detección de una posible amenaza con efectos potencialmente dañinos en un futuro lejano o cercano, parece claro que el principio de precaución va unido al concepto de preocupación.

La preocupación podría definirse como un estado emocional cognitivo y más específicamente como:

"Una cadena de pensamientos e imágenes, con carga afectiva negativa y relativamente incontrolable. El proceso de la preocupación presenta un intento de dedicarse a la resolución mental de problemas sobre un asunto cuyo resultado es incierto pero contiene la posibilidad de uno o más efectos negativos. En consecuencia, la preocupación se relaciona estrechamente con el proceso del miedo"<sup>7</sup> (Borkovec *et al.*, 1983, 10).

En este sentido, la preocupación por amenazas futuras característica en estos dilemas tiene como base un miedo anticipado, que es la ansiedad<sup>8</sup>. No se puede obviar que de hecho la preocupación, ese miedo

anticipado por posibles efectos negativo, es el rasgo definitorio de la ansiedad, siendo por tanto esta un elemento clave que interviene en el procesamiento de la información y en la deliberación respecto de la precaución ante futuros daños.

No es necesario señalar que no se trata aquí de la ansiedad patológica, ni de fobias, ni de la ansiedad como rasgo de la personalidad. No se trata aquí de señalar cómo funciona la ansiedad en sujetos con una alta vulnerabilidad a la misma o con una tendencia patológica a experimentarla, sino de la ansiedad en sujetos normales, como un estado<sup>9</sup>, es decir, como “una actitud cognitiva emocional, desarrollada a partir de la emoción primaria de miedo, que permite extender las capacidades de esta ante nuevas condiciones y situaciones asociadas al entorno habitual de la persona” (Fernández-Abascal, 2010, 341). Dicho de otro modo, se trata en este caso de analizar la ansiedad y, si se quiere, el estado de ansiedad, como un proceso emocional ligado a la anticipación de situaciones peligrosas y, en tanto que tal, como una actitud cognitiva emocional, más sofisticada que el miedo, como un sistema que en definitiva permite procesar información amenazante con el fin de anticipar acciones preventivas que nos protegerían de un daño potencial.

Dicho de manera más simple, si el miedo opera en el presente, la ansiedad opera en el futuro, es un mecanismo cuyo fin es proteger al individuo de una amenaza sin tener que esperar a que esta esté delante de nosotros. Si el miedo nos protege ante amenazas inminentes movilizándolo recursos para garantizar el bienestar del sujeto, ya sea huyendo, atacando o paralizándose, la ansiedad nos protege identificando futuras amenazas con el fin de movilizar los recursos necesarios para que esta no se materialice. En este sentido el carácter reactivo de las emociones básicas y primarias como el miedo se sustituye por un proceso emocional con mayor carga cognitiva. Como afirma Eysenck, “el sistema cognitivo es de un significado crucial con respecto al propósito primario de la ansiedad” (1992, 5). Si bien el miedo sería una emoción desencadenada por la aparición de un estímulo relevante de forma repentina y valorado como peligroso para el bienestar de ese sujeto, que rompe con el estado

emocional anterior y que supera su capacidad para enfrentarlo –al menos desde la valoración del sujeto-; la ansiedad y el procesamiento cognitivo de la misma implica que se han detectado situaciones que pueden ser peligrosas, que pueden dar lugar paulatinamente a la aparición de un estímulo relevante en el futuro, pero que, dada la mayor presencia del componente cognitivo, pueden ser previstas con antelación.

Así, el objetivo del estado de ansiedad no sería otro que evitar tener que confrontarse con tal estímulo relevante que desencadenaría una reacción de miedo y que sería valorado como un peligro o amenaza para el bienestar del mismo que no se siente capacitado para superar con éxito. Baste el siguiente ejemplo para ilustrar la diferencia entre el miedo y la ansiedad y para mostrar la relación de esta última con la precaución. Si paseando por una determinada calle de noche un ladrón me sorprende cruzándose en mi camino y atacándome, sentiré miedo por ese nuevo estímulo emocionalmente relevante (*el ladrón*) que valoro como una amenaza para mi bienestar (*va a robarme mis objetos personales y va armado con una navaja*) y frente al cual no me siento totalmente segura de poder superar con éxito (*yo no voy armada y no hay gente por la calle*). Si, por el contrario, una semana después saliendo del teatro me dispongo a hacer mi ruta de regreso a casa y me doy cuenta de que tendré que pasar por esa calle, la cual he descubierto que se encuentra en un barrio con un alto índice de delincuencia, seguramente sentiré ansiedad y no miedo, no porque en ese momento, en el vestíbulo del teatro haya ningún estímulo amenazante, sino porque puedo anticipar la probabilidad de que si no cambio algo en mi plan de acción –en mi ruta o en mi protección- existe una probabilidad de que pueda ser atacada, esto es, de que tenga que enfrentarme a una amenaza para mi bienestar. En este caso, uno puede intentar buscar alguna manera de prevenir el posible daño (*llevando un arma en el bolso, cambiando de ruta o yendo en coche*). Si esto no es posible, y quizás sea este el caos más frecuente en los dilemas relativos a la biotecnología, y para ir del teatro a mi casa tengo que pasar por ese barrio irremediablemente, bien porque ya es tarde para poner en marcha otras acciones preventivas (*no tengo un arma, no tengo coche y una ruta alternativa sería mucho*

*más costosa en tiempo y menos efectiva*), entonces tendré que sopesar si merece la pena correr el riesgo de un posible ataque frente a los beneficios de disfrutar de una obra de teatro. Es, por tanto, este segundo esquema deliberativo el que, a otro nivel ético-político, se daría en las argumentaciones precautorias cuando analizamos la probabilidad de que se materialicen unos efectos negativos asociados a unas prácticas en principio positivas y cuando sopesamos el alcance de los efectos positivos y los posibles efectos negativos.

Para ello el estado de ansiedad, telón de fondo emocional de cualquier argumentación precautoria por lo dicho hasta ahora, sesga alguna de nuestras habilidades con el fin de poder tomar una decisión lo más rápidamente posible y no dilatarla en el tiempo, lo cual no sería funcional. De este modo, sería preciso señalar que el estado de ansiedad es fruto de una serie de sesgos cognitivos que modulan la manera en la que evaluamos y valoramos los elementos de la realidad, de nuestro ambiente, con el fin de anticipar posibles daños y prevenirnos ante los indicios de posibles estímulos emocionalmente relevantes.

Estos sesgos darían lugar a un esquema mental particular, el cual se daría en las argumentaciones basadas en el principio de precaución, en tanto que en ellas hay una anticipación de posibles riesgos, de consecuencias negativas. Dicho esquema mental sería la base de los distintos marcos conceptuales posibles, pues en definitiva no sería sino un conjunto de ideas y creencias interconectadas que modularían algunas de nuestras capacidades cognitivas como la atención, la memoria o la interpretación de las situaciones.

Respecto de la atención y la percepción, cabe apuntar que el estado de ansiedad, al igual que el miedo, da lugar a una selección de la información potencialmente peligrosa. Esto es, el individuo en un estado de ansiedad no patológica, el individuo en un estado de preocupación, que siente un cierto miedo anticipado, centrará su atención en aquellos elementos de su entorno que puedan ser potencialmente peligrosos, ignorando el

resto. Esto en algunos casos más extremos puede llevar a un estado de vigilancia constante en el que se rastrean posibles estímulos relevantes, esto es, amenazantes. Este sesgo en la atención da lugar a una priorización de aquellos elementos de la realidad potencialmente dañinos frente a los neutros o positivos y, por otro lado, y en relación a los sesgos en la interpretación, daría lugar también a una interpretación negativa de los elementos ambiguos. Así, si el sujeto no sabe si valorar un elemento del ambiente como potencialmente dañino o potencialmente neutro seguramente lo valorará como negativo desde este estado emocional pues el objetivo del mismo es asegurarse de que se evita cualquier futuro contacto con una situación peligrosa. En este sentido, la ansiedad, no solo moldearía nuestra atención, sino que también daría lugar a una interpretación sesgada de la información ambigua (Borcoveck *et al.*, 1983). Si se piensa en el ejemplo anterior del atracador, el sujeto en la segunda situación seguramente fijará su atención en las posibles zonas sin iluminar del trayecto, los callejones sin salida, los ruidos extraños y no tanto en si desde el teatro a la casa del mismo existen escaparates iluminados, cafés abiertos o cabinas telefónicas. Asimismo, debido a ese constante rastreo de posibles peligros y a la interpretación negativa de elementos ambiguos, seguramente desconfiara de otro peatón que se pare junto a él en el semáforo.

Esto se entiende porque la percepción y la interpretación de los elementos de nuestro ambiente suele estar mediada por nuestro estado de ánimo en general. Esto es, uno percibe y procesa más fácilmente aquella información congruente con el estado de ánimo en el que se encuentra en ese momento. Quizás uno de los trabajos más relevantes a este respecto sean los de G. H. Bower sobre memoria y estado de ánimo. Según sus experimentos, no solo las emociones influirían en la memoria y en la atención, sino que el procesamiento de la información sería "afectivamente congruente con nuestro estado de ánimo" (Bower, 1981, 129). Esto es, no solo recordamos sucesos tristes si estamos tristes, situaciones de enfado si estamos irritados, etc., sino que a la hora de almacenar nuestros recuerdos estos pasarán a tener la valencia afectiva del estado de ánimo en el que me encuentre. Es decir, ante la lectura de una

misma historia, los individuos bajo un estado de ánimo triste valoraban tal historia como triste mientras que los que estaban en un estado de ánimo positivo la interpretaban como positiva, esto es, congruente con su propio estado emocional. Así, no es extraño que los sesgos cognitivos del estado de ansiedad también afecten a la memoria, tanto a cómo almacenaremos y recordaremos tal situación, como a qué recuerdos de nuestro pasado aflorarán y cuáles buscaremos y "rastrearemos". En este sentido, se puede afirmar que "las experiencias de ansiedad pasadas predicen las experiencias de ansiedad futuras" (Reiss, 1997, 210). Si bien esto es claro en el ejemplo del atracador, no es menos evidente en los casos de argumentación sobre las consecuencias de la aplicación de nuevas tecnologías o los riesgos de nuevos productos cuando se apela a la prudencia unida a la advertencia de repetir experiencias históricas las cuales no desearíamos revivir, incluso aunque todavía no se hayan dado todos los elementos que llevaron a la misma, del mismo modo que en el caso del atracador el hecho de estar en un mismo punto de inicio hace al sujeto recordar una experiencia negativa asociada al mismo y sopesar la probabilidad de que se repita si se sigue el mismo curso de acción. Así, en tal situación uno recordará espontáneamente otras veces en la que le hayan robado, aquellas noticias o historias de amigos semejantes, así como aquellas veces que haya atravesado una calle solitaria de noche y haya sentido miedo. Del mismo modo, buscarán voluntariamente aquellos recuerdos congruentes con este estado de ansiedad con el fin de recabar información útil para la nueva situación. En este sentido, la información codificada como amenazante será más fácilmente accesible a nuestra memoria que todas aquellas veces que hemos pasado por tal calle y no ha ocurrido nada. En efecto, en tanto que la ansiedad surge al anticipar una amenaza, está condicionada por el conjunto de información que maneja el individuo, lo que incluye su propia experiencia personal y cómo la haya interpretado, lo que en el terreno de la toma de decisiones públicas se traduce en la experiencia histórica y la interpretación que se haga de esa memoria histórica.

Por último, es también importante señalar que en muchas ocasiones el estado de ansiedad no responde tanto a un miedo a verse en esa

situación peligrosa como al miedo a sentir miedo. Es decir, en muchos casos lo que se trataría de evitar no es el peligro potencial de encontrarte al atacante, sino la situación de miedo misma. Dicho de otro modo, uno valoraría como peligrosa la situación, no por la probabilidad de que el atacante te ataque con una navaja, sino porque pasar por esa misma calle te situaría en un estado emocional de alerta, aversivo, incluso si no llegara a pasar nada, el cual el sujeto prefiere evitar por su propio bienestar emocional, pues no dejaría de ser una experiencia altamente desagradable para el individuo. Es decir, se trataría en muchos casos de miedo a verse en una situación en la que vamos a sentir miedo y no vamos a saber cómo reacción o cómo se va a desarrollar, no tanto al obstáculo en sí. Si se traslada esto a la argumentación ético-política de los casos relativos a los riesgos biotecnológicos, se puede entender cómo esta ansiedad por tener que enfrentar una situación potencialmente peligrosa estaría presente en los argumentos que apelan a la pendiente resbaladiza: La situación actual *X* puede llevarnos a *Y*. *X* es moralmente aceptable pero, en tanto que está conectada a *Y*, e *Y* no nos parece moralmente aceptable, rechazamos *X*.

En este argumento quizás se esconda un tipo de afrontamiento basado en la evitación. Es decir, puede que *Y* me parezca moralmente rechazable, pero también puede ser que *Y* no me parezca tan rechazable pero aun así no quiera llegar a esa situación porque no quiero tener que decidir respecto de los dilemas morales que seguramente *Y* me planteará, los cuales seguramente serán de mayor envergadura y exigirán una mayor responsabilidad moral que los de la situación *X*. Piénsese por ejemplo en que se pudiera modificar genéticamente los embriones para que tuvieran un sistema inmunológico resistente a cualquier enfermedad. Siguiendo la argumentación de la pendiente resbaladiza, independientemente de las posibles flaquezas que tal argumento implique *per se*, habría quien podría rechazar tal manipulación genética porque podría dar lugar a un futuro en el que habría ciudadanos de primera y de segunda, o incluso por el miedo a que aquellos modificados genéticamente dominaran o incluso esclavizaran a los individuos no mejorados genéticamente. El elemento emocionalmente relevante para la ansiedad, el desencadenante, no tendría que ser

necesariamente el miedo a esos individuos o el rechazo a tal situación, sino el miedo a tener que resolver los retos que tal situación implicaría. Es decir, la ansiedad podría venir, no solo por el hecho en sí, sino por la avalancha de nuevas cuestiones como si deberían saber las empresas si un individuo ha sido genéticamente mejorado, si debería saberlo su pareja, si podrían las empresas utilizar tal información, si podrían tener hijos un progenitor no modificado con otro sí modificado genéticamente, etc.<sup>10</sup> En este sentido, el estado de ansiedad vendría por lo contrario de lo que presupondría el argumento de la pendiente resbaladiza. No vendría por el resultado catastrófico que de hecho podemos creer que no ocurrirá, sino por el miedo a la reacción descontrolada de la población si tal o cual práctica se legalizara. Es decir, no porque creyéramos que de hecho se crearía un mundo dominado por los sujetos modificados genéticamente que torturarían o reducirían los derechos de los no modificados, sino porque tememos que legalizar tales prácticas podría llevar a una situación de desconfianza, recelo y miedo de la sociedad ante posibles peligros. Como afirma Reiss, este sería el caso de los individuos que padecen alguna fobia, quienes, según este autor, "algunas veces no ven el objeto temido como dañino" (1997, 209), sino su propia reacción si se lo encuentran. Dicho de manera más simple, "aunque algunas personas tienen miedo a las alturas porque temen caer, otras tienen miedo a las alturas porque piensan que tendrán un ataque de pánico" (Reiss, 1997, 209).

En cualquier caso, no se puede dejar de señalar que los sesgos cognitivos y el estado de ansiedad no mantienen una relación lineal, de causa-efecto, sino retroalimentativa, como ocurre entre la razón y la emoción. Si bien lo que pensamos genera estados de ánimos y los estados de ánimo generan un tipo de pensamientos con una carga afectiva congruente; los sesgos cognitivos señalados relativos al estado de ansiedad pueden ser producto de tal estado, del mismo modo que un estado de ansiedad puede generarse o ampliarse por la existencia previa de un estilo de percepción y codificación de la información sesgado.

En este punto cabría preguntarse qué sentido tiene la existencia de un estado emocional que sesga nuestra capacidad cognitiva, que focaliza

nuestra atención en unos elementos concretos ignorando otros, que modula nuestra memoria y, en definitiva, nuestra manera de percibir el mundo y de percibirnos en él. En cierto sentido, podría ser visto como un demonio que nos engaña y que nos muestra un escenario más aterrador de lo que en realidad es. Sin embargo, "dado que la gente se acerca a situaciones estresantes todo el tiempo, quizás la ansiedad no sea el monstruo psicológico asumido por los teóricos psicoanalistas" (Reiss, 1997, 206).

No se puede dejar de mencionar que la deliberación moral y en general cualquier proceso de resolución de problemas viene marcado por la capacidad del sujeto de anticipar posibles consecuencias positivas y negativas e imaginar cómo se sentiría en tales o cuales circunstancias. La ansiedad, como el miedo, "actúa como una señal de alarma ante un peligro o daño inminente. La ansiedad puede también inducir la motivación. Algo de ansiedad es por tanto adaptativa", afirman Endler y Kocovski (2001, 236).

Todas las acciones que realizamos al cabo del día por higiene, por ejemplo, sin por ello tener un síndrome obsesivo compulsivo, son un ejemplo de cómo la ansiedad, tanto su elemento emocional, el miedo anticipado, como su elemento más cognitivo, la preocupación por nuestro bienestar, es en definitiva un recurso altamente funcional:

"La detección rápida de las señales de alarma tempranas de peligro poseen un considerable valor para la supervivencia. Puede ser fatal, por ejemplo, si uno ignora el olor a quemado en una casa o el malfuncionamiento inicial de un coche. El propósito clave o la función de la ansiedad es probablemente facilitar la detección de peligro o amenaza en entornos potencialmente amenazantes" (Eysenck, 1992,4).

Probablemente sería mucho más difícil y costoso vivir respecto de nuestros recursos mentales si careciéramos de este sistema preventivo de procesamiento de información que es la ansiedad pues al no prevenir tales situaciones tendríamos que enfrentarnos constante y directamente a los peligros reales no anticipados. En este caso hipotético no utilizaríamos vacunas para evitar contraer enfermedades que de hecho en el momento presente no tenemos, no ventilaríamos las habitaciones ni lavaríamos las frutas y hortalizas antes de comerlas, ni nos haríamos análisis de sangre

estando sanos, pues no tendríamos miedo ni preocupación por sufrir una posible enfermedad en el futuro. Tampoco alguien tentado a robar desistiría por miedo a la posibilidad de que le detuvieran y fuera castigado con la cárcel ni, en último término, dejaríamos de hacer aquello que consideramos que entraña un posible riesgo para nuestro bienestar, ya sea físico o social.

Por todo ello, quizás fuera más adecuado decir que, en situaciones no patológicas, la ansiedad no es tanto un monstruo o un intruso, sino un guardián, siempre y cuando sus sentidos estén bien "afinados", pues sin ella no nos preocuparíamos por las consecuencias negativas de nuestras decisiones a largo plazo.

### **3. Estilos de afrontamiento de la ansiedad en relación al principio de precaución**

Como consecuencia de lo dicho habría que preguntarse, en relación a la interpretación del principio de precaución, cómo saber si en la deliberación y toma de decisiones implicadas en el uso de tal principio los agentes saben gestionar adecuadamente sus estados emocionales y, en concreto, el estado de preocupación y ansiedad. Esto es, habría que cuestionarse si el estilo de afrontamiento subyacente en cada estilo resolutivo es adecuado o existe, por el contrario, algún elemento que desequilibre tal decisión.

En este sentido, sería, pues, el momento de realizar el camino inverso y analizar los diferentes modos de lidiar con el estado de ansiedad dependiendo de los diferentes estilos cognitivos de gestionar dichas situaciones, pues estos estilos se pueden ver cristalizados análogamente en las distintas interpretaciones del principio de precaución y los argumentos prudenciales y preventivos.

Siguiendo el modelo, ya clásico, propuesto por H. W. Krohne (1989, 1993, 2003), se podrían distinguir dos modos o estrategias de enfrentarse a estas situaciones. Esto es, existirían dos variables principales, cuya combinación daría lugar a cuatro tipos de estilos de afrontar la ansiedad. Estas dos variables o componentes de cada estilo serían según este autor:

1) *la vigilancia*, consistente en el grado de atención a la información amenazante relevante cuyo objetivo suele ser lograr el control sobre los aspectos relativos a los peligros, y

2) *la evitación cognitiva*, consistente en el grado de redirección de la atención hacia elementos externo no amenazantes. “‘Ir al cine la tarde antes de un examen importante’ y ‘leer una revista en la sala de espera del dentista’ se ven como ejemplos de la estrategia de la evitación cognitiva a través de desviación atencional” (Krohne, 1989, 235-236).

En este sentido, y si se permite el símil cinematográfico, el debate respecto de las amenazas potenciales de las nuevas biotecnologías quedaría, pues, dividido en dos grandes grupos caracterizados, no tanto por una divergencia de opinión ante las bondades del desarrollo científico y tecnológico, sino por dos modos de procesar la información y dos modos de reaccionar ante la ansiedad, reflejados en los personajes de la obra de teatro y la película *La extraña pareja* (1968), a saber, Felix, con un alto nivel de vigilancia y de estilo claramente sensibilizador como se verá a continuación; y Oscar, con una alta evitación cognitiva y prototipo del estilo represor.

No se puede dejar de mencionar que los distintos estilos de afrontamiento de la ansiedad dependen a su vez del modo en el que el agente procesa la información existente en su entorno, creándose un bucle entre los clásicos polos razón y emoción, esto es, entre cómo procesamos la información y qué información procesamos, y cómo la valoramos.

De este modo, según cómo se combinen estos elementos, existirán los siguientes modelos básicos de afrontamiento, siguiendo el esquema propuesto por Krohne (1989, 237):

*Sensibilizador*. Este modelo se caracteriza por una alta vigilancia y una baja evitación cognitiva. Es decir, los agentes que afrontan las situaciones de riesgo desde este modelo tendrían una alta tolerancia a la percepción de la ansiedad y una baja tolerancia a la incertidumbre, lo que llevaría a querer controlar todos los aspectos amenazantes o ambiguos de la situación para lograr el dominio de la misma. Estos agentes no rechazarían estar en un estado constante de vigilancia, pues

no tendrían un rechazo a la propia sensación que produce el estado de ansiedad, rechazando por el contrario la sensación de desconocimiento y de pérdida de control de la situación. Para los agentes que utilizan este tipo de estrategia ante la ansiedad, "la incertidumbre subjetiva que es causada por aspectos específicos de situaciones ambiguas, tales como la posibilidad de ser sorprendidos por un evento aversivo, constituye una amenaza central. Intentan reducir esta amenaza restableciendo la vigilancia" (Krohne, 1989, 237). En consecuencia, se podría afirmar que este sería el modelo subyacente en los sujetos que adoptarían las argumentaciones más fuertes o conservadoras del principio de precaución, la de aquellos sujetos que desearían llegar a una situación de control de riesgo cero.

*Altamente ansioso.* Este segundo estilo se caracterizaría por una alta vigilancia y una alta evitación cognitiva, esto es, serían sujetos que tendrían una baja tolerancia tanto a la incertidumbre como a la ansiedad. Así, los sujetos que afrontan las situaciones potencialmente amenazantes desde este enfoque intentarían reducir tanto la incertidumbre como la sensación de preocupación, pues rechazarían la sensación de descontrol de la situación, de desconocimiento e incertidumbre, pero al mismo tiempo no tolerarían la sensación de ansiedad constante que provocaría un continuo rastreo de posibles elementos amenazantes del entorno, por lo que este estilo de afrontamiento sería en el fondo un estilo que llevaría a la anegación del problema, a no afrontar tales situaciones. "Se caracterizarían por una gran propensión a desarrollar estrategias de vigilancia así como de evitación" (Krohne, 1989, 238).

Llevado al campo de la argumentación respecto del principio de precaución serían aquellos que no aplicarían un principio de precaución fuerte, lo rechazarían por su alta exigencia de vigilancia constante, pero tampoco actuarían por una especie de parálisis ante lo desconocido y por su baja tolerancia a la incertidumbre. En cierto sentido, serían aquellos que, dada la contradicción interna que existe entre las dos variables principales, no entrarían en el debate dado que la propia naturaleza del mismo les situaría en una disyuntiva irresoluble para su estilo de afrontamiento. De este modo, dada la poca tolerancia de estos agentes

a la incertidumbre y a la sensación de preocupación, este sería quizás el modelo menos funcional al no lograr nunca un equilibrio entre los dos elementos mencionados ni una resolución, lo que les dejaría en un estado similar al de la famosa fábula del asno de Buridán.

*Represor.* Este tercer estilo de afrontamiento se caracterizaría por una baja vigilancia y una alta evitación cognitiva, lo que se traduce en una alta tolerancia a la incertidumbre y en una baja tolerancia a la percepción de ansiedad. Las personas que tienden a la evitación cognitiva con frecuencia suelen, según explica Krohne, "prestar poca atención, tanto mental como instrumentalmente, a las características relevantes amenazantes de una situación" (1989, 237).

Son aquellos agentes que ante la toma de decisiones en los dilemas en los que se da la probabilidad de que exista un efecto negativo o un potencial riesgo asociado a la práctica o la situación en cuestión tendrían una alta tolerancia a la sensación de vivir en una sociedad en riesgo, es decir, serían aquellos que asumirían el hecho de vivir en un entorno en el que se asumieran riesgos, sin por ello estar en un estado de ansiedad elevado. Esto es, no se caracterizarían por un rastreo contante de posibles amenazas, ni por un estado casi de hipervigilancia continuo, sino más bien por una evitación de tener que tomar en consideración constantemente todos y cada unos de los posibles riesgos de cada técnica nueva. Este sería el estilo de afrontamiento y, por ende, el estilo deliberativo de aquellos agentes o Estados que no asumirían la carga de la prueba como una tarea propia, por lo que implica de rastreo y vigilancia, sino que la trasladarían a los otros. En este sentido, no estarían tan interesados en encontrar más riesgos potenciales dada la tendencia a ignorar indicios aversivo. El objetivo de este estilo sería por tanto inhibir el estado de ansiedad, siendo quizás el estilo menos alarmista al inhibir el procesamiento de información ambigua o amenazadora acosta de asumir una mayor sensación de incertidumbre. Los agentes más proclives a la asunción de riesgos y a la implantación de las prácticas provenientes de las nuevas biotecnologías, asumiendo el grado de riesgo y de incertidumbre que pueden implicar, serían los representantes más claros de este tipo de afrontamiento de la ansiedad.

*No defensivo*. Por último, el estilo no defensivo sería el propio de aquellos agentes con un grado bajo de ambos componentes, lo que daría lugar a un afrontamiento con una alta tolerancia a la incertidumbre y una alta tolerancia a la sensación de ansiedad. En palabras de Krohne:

“Estos sujetos solo usarían la evitación cognitiva esencialmente en situaciones que fueran incontrolables. Solo reaccionarían con la vigilancia en situaciones donde la controlabilidad pudiera aumentarse al añadir información adicional. En general, los no defensivos emplearían las estrategias de vigilancia o evitación cognitiva bastante infrecuentemente. En su lugar, preferirían usar la acción directa para controlar situaciones amenazantes” (1989, 238).

Por ello, habría en estos agentes cierta falta de acción y de sensibilidad, pues tardarían más que otros agentes de otros modelos en actuar para prevenir riesgos. Quizás se pueda identificar aquí un estilo propio de los defensores de una argumentación minimalista respecto del principio de precaución. Es decir, el estilo de afrontamiento subyacente en quienes argumentan desde una interpretación débil del mismo, se caracterizaría por una tolerancia mayor a la incertidumbre que los del estilo sensibilizador y los ansiosos, así como por una mayor tolerancia al estado de ansiedad, al hecho de estar preocupado, a aceptar que se está en una situación algo estresante, mayor que los que argumentan desde un estilo ansioso o represivo.

Sin embargo, este estilo que no rastrea posibles daños de manera constante, como los sensibilizadores o los ansiosos, y que a su vez puede asumir vivir en un estado de estrés, preocupación o ansiedad, lleva a un posicionamiento poco resolutivo, pues no existe la necesidad de activar recursos para reducir la incertidumbre, no busca el riesgo cero ni se muestra tan exigente como los defensores de la versión fuerte de la precaución. En este sentido, y aunque a corto plazo este estilo de afrontamiento y de deliberación permita seguir actuando normalmente, no decidiría activamente hasta que la amenaza fuera más cercana.

#### **4. Conclusiones**

Se puede desprender fácilmente del análisis de cada uno de estos estilos de afrontamiento de la ansiedad y de su posterior influencia en el estilo

argumentativo ante dilemas de dicha naturaleza ético-política que las consecuencias negativas de cada uno de ellos vendrían dadas por un desequilibrio en los dos componentes básicos, esto es, por un exceso o defecto del nivel de vigilancia adecuado, así como por un exceso o defecto de tolerancia a las situaciones estresantes o al hecho mismo de sentir ansiedad. Sería, pues, igual de costoso para la calidad de deliberación obviar situaciones que son potencialmente peligrosas por un alto nivel de evitación cognitiva o una tolerancia excesiva a la incertidumbre, como realizar actividades y tomar decisiones en una dirección en condiciones que no son realmente tan peligrosas o amenazantes por un exceso de vigilancia o una intolerancia a la incertidumbre y una tendencia al estado de preocupación constante.

Dicho de manera más simple, un exceso de vigilancia llevaría al sujeto a un estado de alerta cercano al neuroticismo, mientras que un defecto de la misma sería peligroso por lo que puede llegar a tener de autodestructivo un exceso de despreocupación. Ni la hipervigilancia, ni "mirar para otro lado" son, por tanto, dos opciones eficaces a este respecto.

Como ya sugería Aristóteles y en la actualidad los teóricos de la inteligencia emocional, la clave sería, por tanto, saber cómo gestionar, cómo equilibrar esos elementos. Es, pues, también la argumentación relativa a la precaución, en tanto que posee una base emocional conectada directamente con la familia de estados emocionales relativos al miedo, una cuestión de equilibrio entre un estado de alerta y preocupación y un estado de confianza y seguridad.

Es este sentido, no se puede dejar de insistir en la necesidad y la repercusión positiva que una educación emocional de los agentes tendría en la dimensión ético-política, pues ser consciente de cuáles son los estados emocionales en los que nos situamos y desde los que nos enfrentamos a nuevos retos y dilemas morales, así como conocer su significado, sus valoraciones subyacentes de la situación y de nosotros mismos ante tales contextos, su funcionalidad biológica y su naturaleza, podría ayudarnos, no solo a hacer una revisión crítica de nuestra propia posición, y a saber por qué creemos y sentimos lo que creemos y lo que sentimos, sino

que seguramente también nos proporcionaría nuevas herramientas para desenmarañar ciertos debates, quizás a veces enquistados, para comprender posturas contrarias y, quizás, a llegar a puntos de encuentro al poner sobre la mesa por qué reaccionamos de tal o cual manera.

Del mismo modo que conocemos los aspectos más lógicos o racionales de la argumentación, pues conocemos los tipos de silogismos, de argumentos perfectos e imperfectos, de falacias, etc., en el caso concreto de los debates relativos al principio de precaución, un mejor conocimiento, no solo de nuestra naturaleza racional, sino también altamente emocional, podría llevarnos primero, a equilibrar el nivel de vigilancia y de evitación cognitiva subyacente en nuestras posiciones, y, segundo, como consecuencia de este reequilibrio, a sustituir un esquema polarizado de "victoria-derrota"(Seligman, 2003, 52), esto es, de "yo gano- tú pierdes", en el que parece que estamos condenados a elegir entre el desarrollo técnico y científico o la seguridad, entre el mundo de los expertos y el de la sociedad civil, por un modelo de cooperación, de estilo "yo gano-tú ganas", en el que el equilibrio entre libertad y seguridad fuera resultado de una deliberación basada en la ponderación adecuada de la vigilancia y tolerancia a la incertidumbre.

---

## Referencias

- Borkovec, T.D., Robinson, E., Pruzinsky, T. DePree, J. A. (1983): Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21(1), 9-16.
- Bower, G. H. (1981): "Mood and memory". *American Psychology*, 36(2): 129-148.
- Calvo, M. G., García, M. D., (2000): "Ansiedad y cognición: un marco integrador". *Revista Española de Motivación y Emoción*, 1, 67-118.
- Comisión de la Unión Europea, (2000): *Comunicación de la comisión sobre el recurso al principio de precaución*, Bruselas.
- Endler, N. S., Kocovski, N.L. (2001): "State and anxiety revisited". *Journal of Anxiety Disorders*, 15, 231-245.
- Eysenk, M. W. (1992): *Anxiety. The cognitive perspective*. U.K.: LEA.
- Fernández-Abascal, E. et al. (2010): *Psicología de la emoción*. Madrid: Ramón Areces.

- Krohne, H. W. (1989): "The concept of coping modes: relating cognitive person variables to actual coping behavior", en *Advances in behaviour research and theory*, 11(4), 235-248.
- Krohne, H. W. (ed). (1993): "Vigilance and cognitive avoidance as concepts in coping research. M. Ziedner y N. S. Endler (eds.), *Handbook of coping: theory, research, and application*. John Wiley and Sons, New York. 381-409.
- Krohne, H. W. (2003): "Individual differences in emotional reactions and coping". R. J. Davidson et al. (eds.) *Handbook of affective sciences*. Oxford: Oxford University Press, 698-725.
- "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología" (2000): Montreal.
- Ramos, R. (2002): "El retorno de Casandra: modernización ecológica, precaución e incertidumbre" en J. M. García Blanco y P. Navarro, *¿Más allá de la modernidad?*, CIS, Madrid, 2002. 403-455.
- Reiss, S. (1997): "Trait anxiety: it's not what you think it is", *Journal of anxiety disorders*, 11(2), 201-214.
- Riechmann, J. y Tickner, J. (coords.) (2002): *El principio de precaución en medio ambiente y salud pública: de las definiciones a la práctica*. Barcelona: Icaria.
- Rodríguez, H. (2003): "Riesgo y principio de precaución. Hacia una cultura de la incertidumbre", en *Revista Catalana de Seguretat Pública*, 13,139-161.
- Roeser, S., Hillerbrand, R., Sandin, P. Peterson, M. (eds.) (2012): *Handbook of risk theory. Epistemology, decision theory, ethics and social implications of risk*. The Netherlands: Springer.
- Savulescu, J. (2012): *¿Decisiones peligrosas? Una bioética desafiante*. Madrid. Tecnos. (trad. de B. Rodríguez y E. Bonete.)
- Seligman, M. E. (2003): *La auténtica felicidad*, Barcelona: Ediciones B.

---

## Notas

1. Para un mayor desarrollo de esta cuestión, véase Riechmann y Tickner (2002).
2. Véase Rodríguez (2003, 139-161 )
3. Véase el análisis propuesto por Ramos (2002, 403-455).
4. Sirva de ejemplo el siguiente fragmento de la Comisión de la Unión Europea para mostrar la intención de este conjunto de Estados de encontrar un equilibrio entre las posturas más polarizadas:

"La cuestión de cuándo y cómo utilizar el principio de precaución está suscitando intensos debates y dando pie a opiniones divergentes y, a veces, contradictorias, tanto en la Unión Europea como en la escena internacional. Los responsables políticos se enfrentan constantemente al dilema de encontrar el equilibrio entre la libertad y los derechos de los individuos, de la industria y de las empresas, y la necesidad de reducir el riesgo de efectos adversos para el medio ambiente, la salud humana, animal o vegetal. En consecuencia encontrar el equilibrio correcto para que puedan adoptarse medidas proporcionadas, no discriminatorias, transparentes y coherentes, exige un proceso de toma de decisiones estructurado que cuente con información científica pormenorizada y con otros datos objetivos" (Comisión de la Unión Europea, 2000).

5. Véase el "Llamamiento de París. Declaración Internacional sobre los Peligros sanitarios de la contaminación química" y el ya clásico "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología seguridad de Cartagena" (Montreal 2000).
6. Para conocer en mayor profundidad el debate filosófico actual sobre estas cuestiones, véase Roeser, Hillerbrand, Sandin, Peterson (2012) y Savulescu (2012).
7. Traducción de la autora. En adelante, todos los artículo citados, escritos originalmente en inglés, serán traducidos por la autora.
8. Un artículo destacable sobre la ansiedad desde la perspectiva psicológica es Calvo y García (2000).
9. Para un mayor detenimiento en la cuestión sobre la diferencia entre la ansiedad como rasgo y la ansiedad como estado, véase Reiss (1997).
10. Este sería el caso de los sujetos que siguieran un estilo de afrontamiento de la ansiedad con una alta evitación cognitiva, como se señalará en el siguiente apartado, tanto los altamente ansiosos como los represores.