

## Una mirada a la percepción del riesgo de radiación

### Las discrepancias en la Percepción del Riesgo

Los criterios de Protección Radiológica y las medidas de Seguridad que se aplican a una determinada práctica, están fundamentalmente basadas en el riesgo que implica dicha práctica y en la aceptación de dicho riesgo por parte de la sociedad en que vivimos. En los extremos, si los riesgos son muy altos, los criterios que se aplican deben ser muy estrictos y las medidas de seguridad muy severas. Si en cambio los riesgos no son significativos, las medidas de seguridad pueden atenuarse.

El problema de "la percepción del riesgo" estriba en que los técnicos y el público usan elementos de juicio generalmente diferentes y por lo tanto su coincidencia es casi fortuita. En el caso de los técnicos o los científicos se aplica un criterio ingenieril, casi cuantitativo, derivado de la información estadística de los sucesos ocurridos anteriormente y/o el estudio analítico de los escenarios posibles. El riesgo para ellos se define habitualmente como *el producto entre la magnitud del daño que puede producir un suceso y la probabilidad de ocurrencia del mismo*.

Para el público, en cambio, el riesgo se puede percibir en forma subjetiva a través de *juicios intuitivos*. En el juicio del ciudadano común interviene una mayor variedad de consideraciones que son propias del individuo, de su experiencia anterior y de connotaciones externas de diferente naturaleza, todas las cuales son a veces difíciles de predecir. En algunos casos el mismo riesgo radiológico (exactamente la misma dosis de radiación) es percibido por el público de manera muy diferente según sea su origen y su contexto. No obstante la complejidad de los mecanismos psicológicos que llevan al hombre a emitir un juicio de valor sobre una práctica determinada, se han realizado muchos esfuerzos para determinar cuáles son los factores intervinientes en la percepción del riesgo a través de diferentes estudios.

Algunos autores (Prêtre) consideran que la percepción intuitiva del riesgo está estrechamente ligada a un "mecanismo simbólico". Se liga una actividad a un símbolo



autor:  
 Rodolfo Touzet

Doctor en Radioquímica (Univ. de la Sorbona, Francia)  
 Miembro del Comité Ejec. IRPA  
 Miembro de CIPERNI, FRALC, INC y otros  
 Socio fundador SAR  
 Ex funcionario de CNEA y ARN  
 Coordinador del PNRPR

determinado que tiene para el individuo un significado preestablecido, claro e incontrovertible. Posteriormente, el juicio de valores sobre un hecho se establece, no con relación al hecho concreto en sí, sino con relación al símbolo que lo está representando. Este mecanismo es conocido y utilizado extensamente por las empresas de publicidad, que en lugar de demostrar racionalmente las bondades de un producto, prefieren hacerlo representar por un símbolo que sea caro a los intereses del individuo (la paz, el hogar, el deporte, el bienestar, la aceptación social, etc.) y de esa forma lograr su aceptación en forma independiente de sus valores propios. Del mismo modo, la aplicación de símbolos negativos para representar una actividad puede ser un mecanismo usado por sus detractores para perjudicar la continuidad de dicha actividad.

### La percepción de los beneficios y la importancia del comunicador

*La percepción de los beneficios es inseparable de la percepción del riesgo.* La aceptación de un riesgo determinado por parte de la población está estrechamente ligada a los beneficios que se esperan recibir, en forma consciente o subconsciente, de la actividad causante del riesgo. El concepto de la "percepción de beneficios" es también de naturaleza subjetiva y está estrechamente ligada a la naturaleza de la práctica que se trate.

De esta forma, riesgos exactamente idénticos son considerados en forma opuesta, dependiendo del origen de la radiación, ya



*El Sol, fuente natural de radiaciones*<sup>1</sup>

sea esta proveniente de aplicaciones médicas o de instalaciones nucleares, de origen natural o artificial.

La percepción del beneficio en la práctica médica determina que el paciente delegue, con total confianza en el médico, todas las decisiones sobre la técnica a utilizar en el diagnóstico o en la radioterapia, sin realizar averiguaciones. El mensaje es: "si el médico lo dice, debe estar justificado". Por lo tanto, los riesgos no son aceptables en un sentido absoluto, sino con relación a los beneficios que se perciben, incluyendo su contexto y en especial la confianza depositada en los responsables de la práctica. Tal vez, sería más apropiado hablar de "la aceptación del riesgo." Se le puede mostrar a una persona que el riesgo por inhalar radón en su casa, o tomar sol, o hacer un vuelo en avión<sup>2</sup> es mucho mayor que el riesgo de irradiarse en las cercanías de una instalación nuclear.

### El papel que juegan los medios

La información que llega al público está constituida por el relato de los sucesos ocurridos y la interpretación o el análisis de los mismos por parte de la fuente periodística responsable de difundirla. La forma en que la noticia es destacada en el medio es un elemento que afecta la forma en que esa información es captada por la población. Los medios periodísticos tienen una tendencia natural a difundir las noticias de la manera que sea de mayor interés para el público. Los medios son empresas comerciales que tienen por objetivo optimizar sus beneficios. Algunos periodistas acostumbran decir: *la mala noticia siempre se puede vender y en cambio una buena noticia no es noticia*. La población juzga un suceso de acuerdo "al contexto" en que es transmitido. Si la persona no posee ni la formación ni los datos necesarios para hacer una evaluación, se creará a pies juntilla las comparaciones y suposiciones que presentan los medios que difunden la noticia. Por otra parte, se debe considerar seriamente que el temor y la aprensión que se generan innecesariamente en el público debido a la difusión de noticias que exageran la realidad, puede generar daños psicológicos importantes que afectan a su calidad de vida.

### Conclusión

Se han realizado varios estudios detallados, en varios países, a través de



Los medios cumplen una importante función en la transmisión de las noticias

encuestas de opinión, para determinar cuáles son los parámetros que afectan la "percepción del riesgo en el público" frente a diferentes escenarios.

Como resultado de estos estudios se han señalado diversos factores que influyen en la percepción; algunos están relacionados con el propio riesgo, otros con el contexto social del observador y otros con las características que son propias de cada individuo, como ser su educación, su sentido de propiedad, su sensibilidad, el sexo, la religión, entre otros.

Si bien estos factores individuales y sociales se deben tener en cuenta en cada caso, se considera que, para la gran mayoría del público, que no tiene otra forma de informarse que a través de los medios masivos de comunicación, *la fuente de información usada es el elemento más trascendente para formar su opinión y tomar una postura determinada frente a un riesgo*. Esta consideración es aún más importante para los sectores de la población de menor nivel de estudio. El otro elemento importante es la influencia de los diferentes grupos sectoriales de presión y en particular aquellos que poseen una estructura organizativa y recursos económicos importantes.

#### REFERENCIAS

- 1 Claude Monet., *Mujer con parasol. Óleo sobre tela, Galleria Nacional de Arte, Washington, DC, EE.UU.*
- 2 Ver también Hojita escrita por el Ing. Abel González "Una mirada a la radiación Natural", páginas 41 y 42.

#### ABREVIATURAS

- ARN: Autoridad Regulatoria Nuclear  
 CNEA: Comisión Nacional de Energía Atómica  
 CIPERNI: Comisión Intersectorial del Ministerio de Salud Pública para el estudio de los efectos de las radiaciones no ionizantes  
 FRALC: Federación Latinoamericana de Protección Radiológica  
 INC: Instituto Nacional del Cáncer  
 IRPA: International Radiological Protection Association  
 PNNRP: Programa Nacional de Protección Radiológica del Paciente  
 SAR: Sociedad Argentina de Radioprotección



**Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable**  
**Comisión Nacional de Energía Atómica**

Tel: 011-4704-1485 www.cnea.gov.ar/ieds

Av. del Libertador 8250 - (C1429BNP) C. A. de Buenos Aires - República Argentina

Año de edición: 2012 ISBN: 978-987-1323-12-8