

La seguridad como construcción social

Análisis del caso de las estaciones de servicio de Cataluña

por
Jaume Farràs
José Luis C. Bosch
Diego Torrente

Departamento de Sociología y Análisis de las Organizaciones
Universidad de Barcelona
Avda. Diagonal 690
08034 Barcelona
Tel. 93 402 90 56, 93 402 18 05
email: farras@eco.ub.es farras@eco.ub.es torrente@eco.ub.es.

Los estudios sobre seguridad ciudadana están saliendo del marco penal tradicional y de los conceptos de culpa y castigo en los que asientan. La seguridad parte de la prevención, pero esto es algo para lo que no están concebidas las agencias del sistema penal y sí el sector privado. Los problemas de seguridad delictiva se relacionan con otras inseguridades en otras áreas como la alimentaria, medioambiental, informática, o laboral. Todas ellas están cada vez más en el centro de los conflictos sociales y políticos, y constituyen un reto para el Estado y su legitimidad. En la sociedad del riesgo, la demanda de seguridad es cada día mayor. El presente artículo analiza el caso de la (in)seguridad laboral, medioambiental y delictiva en las gasolineras de Cataluña en sus niveles objetivos, subjetivos, y tolerables. Se estudian cuestiones como la percepción de los riesgos, su grado de aceptación, la adopción de medidas de seguridad, y las necesidades y demandas. El análisis comparado de distintas áreas de un mismo sector permite explorar mejor las variables organizativas y ocupacionales que determinan la construcción social de la seguridad y riesgo.

Presentación del tema

En los últimos quince años se ha desarrollado un debate sobre el fenómeno del riesgo y su importancia en la vida social. Tanto es así, que puede hablarse ya de una sociología del riesgo. Una disciplina que, desde una perspectiva innovadora, está realizando aportaciones teóricas y empíricas notables para entender las sociedades post-industriales. Existen tres líneas teóricas en torno al análisis sociológico del riesgo. La primera es un enfoque antropológico y cultural liderado por Mary Douglas en Estados Unidos. La segunda perspectiva parte de la noción de *sociedad del riesgo* y está encabezada por el sociólogo alemán Ulrich Beck, al que se añade el inglés Anthony Giddens. La tercera son los estudios de Michel Foucault en gobernabilidad en los que analiza la forma en que los aparatos gubernamentales gobiernan mediante la regulación y el control de la población a través de discursos y estrategias sobre riesgos.

En contraste con esos análisis están los enfoques tradicionales, más técnico-científicos, sobre riesgo realizados desde la economía, las ciencias actuariales, ingeniería, medicina, epidemiología o la psicología. El riesgo se suele definir en términos de probabilidades y resultados adversos, a menudo como consecuencia de una decisión deliberada. El foco de esos trabajos consiste en la identificación de riesgos, aislar sus factores causales, construir modelos predictivos de relaciones entre riesgos, y estudiar la forma en que las personas perciben, analizan, y toman decisiones sobre diferentes situaciones de riesgo. Esos trabajos adoptan una perspectiva racionalista y realista en la que el experto mide riesgos y decide sobre la forma de proceder. En los estudios psicológicos, por ejemplo, se analizan marcos de percepción y actuación individuales ante riesgos. Es la perspectiva del experto la que prevalece.

En los enfoques sociológicos lo que se define como “riesgos” se presenta como una cuestión problemática más que técnica. La sociología critica esa visión excesivamente limitada y racionalista del riesgo y se subraya que existe una construcción social del riesgo. Los diferentes grupos sociales elaboran concepciones sobre la gravedad y aceptabilidad de distintas situaciones de riesgo, así como sobre las respuestas adecuadas para atenderlas. Estas

concepciones dependen de factores económicos, políticos y culturales y no tanto del cálculo de probabilidades. Los riesgos aparecen como resultado de procesos socioculturales que sirven a ciertas funciones sociales y políticas. Se estudian cuestiones como su origen y consecuencias sociales, su uso simbólico, la forma en que se adjudican culpas y responsabilidades, el papel de los expertos y del conocimiento en su gestión, su reparto desigual, los conflictos asociados, o su relación con los procesos de modernización y globalización.

Esas cuestiones se agrupan por focos de interés en función de la corriente teórica. Así la perspectiva cultural y simbólica de Douglas entiende el riesgo como una cuestión relativa que sirve para identificar peligros y amenazas al orden y a los grupos sociales y construir así fronteras sociales. Parte de la forma en que se utilizan culturalmente las nociones de pureza y contaminación entre grupos, comunidades y pueblos. La noción de “riesgo” es utilizada para construir tanto la idea de culpa, dando así una explicación a las cosas que van mal, como la de amenaza, ya sea física o simbólica. En las sociedades avanzadas, la noción de riesgo se asocia con la “neutralidad” científica resultando tanto una forma de concebir los peligros como de dominación. En las sociedades menos desarrolladas la noción de peligro aparece más asociadas a tabúes. Cuanto más cohesionada y organizada está una sociedad más tiende a confiar en las instituciones en su respuesta a los riesgos. Cuanto menos cohesionada y menos jerarquizada es, más énfasis pone en las respuestas individualizadas.

El enfoque de la “sociedad del riesgo” es menos relativista y cultural. Pone énfasis en los factores estructurales y macro de las sociedades contemporáneas (Beck 1992, Giddens 2000, Luckmann 1991). El argumento es que el desarrollo científico y tecnológico conlleva también una inseguridad cada vez mayor, más indiscriminada, y global (Beck 1992). Ello hace que sea más difícil de calcular, gestionar, y evitar. Paradójicamente, las instituciones centrales de la modernidad (gobierno, industria, ciencia) son las que más riesgos producen. Al mismo tiempo, las sociedades avanzadas demandan más seguridad y calidad de vida. Todo ello en el marco de una individualización creciente de la sociedad en la que los individuos se ven como los deben decidir sobre su propia seguridad. Todas esas cuestiones plantean retos sociales, económicos, políticos, y de legitimidad de las instituciones sin precedentes.

La perspectiva de Foucault sobre gobernabilidad concibe el riesgo como el resultado de las estrategias de las distintas agencias gubernamentales para disciplinar a la población y ejercer el poder. Ese ejercicio del poder se basa en una red de instituciones y profesiones que construyen, reproducen y diseminan el conocimiento sobre el que se apoya el poder. En sistemas de gobierno con componentes liberales la autodisciplina voluntaria, más que la coerción directa, es fundamental. El mecanismo por el que se logra la conformidad es la normalización; es decir, identificar un modelo de conducta normal y, a partir de él, definir como personas o grupos “de riesgo” los que se apartan de ese estándar. En las sociedades neo-liberales contemporáneas surge un tipo de persona a la que se le pide de forma creciente que afronte y responda individualmente a los riesgos. Ello da lugar a un nuevo “prudencialismo” que se aparta de la idea de seguridad social que es una forma de distribuir los riesgos y de una mayor

solidaridad social ante ellos. La perspectiva de Foucault es la más relativista de todas en cuanto que, más que de los riesgos en sí, se interesa por las formas de conocimiento y los discursos del poder que sirven para identificar riesgos, hacerlos calculables y utilizarlos como formas de dominación.¹

Una crítica a esas teorías es que se ignoran bastante entre ellas, apenas se cruzan citas entre Douglas, Beck y Foucault a pesar de existir muchos puntos de encuentro (Lupton 1999). Ello hace que cueste ver la forma en que se pueden articular los aspectos objetivos, psicológicos, sociales o políticos del riesgo. Otro problema es que, al margen de esos trabajos teóricos, todavía no existe un cuerpo amplio de investigaciones aplicadas y empíricas que permitan conocer la forma en que las personas y los grupos conceptualizan, experimentan y responden socialmente ante los riesgos. Se sabe poco de la influencia de los factores de género, edad, etnicidad, o clase social ante diversas situaciones de riesgo ecológico, laboral, militar, o alimentario, por citar algunos. Menos se sabe del rol de las organizaciones y profesiones en la definición, producción, gestión, derivación, prevención, o mitigación de las situaciones de riesgo. Ese análisis es particularmente importante en una sociedad avanzada y del riesgo donde las organizaciones y profesiones juegan un papel central en la vida colectiva.

Una forma de integrar los aspectos “técnicos”, psicológicos, sociales y políticos a través de la noción de *cultura de la seguridad* (Renn y Rohnmann 2000). El concepto hace referencia a las pautas colectivas de percepción, tolerancia, evaluación, y toma de decisiones de riesgo así como a los interacciones, conflictos, expectativas y demandas que se generan en torno a ellos. Esas pautas se localizan socialmente entre los diferentes colectivos sociales, ocupacionales, u organizativos. La cultura del riesgo forma parte de la cultura de los grupos, las profesiones, o las organizaciones y se puede estudiar analizando las actitudes, creencias, y valores de las personas que pertenecen al grupo o a la organización. Existen tres dimensiones en las cuestiones de seguridad: el riesgo real, el percibido, y el tolerable o asumible (Vertzberger 1998). La primera es una cuestión probabilística —aunque, más que las estadísticas, suele resultar más relevante la forma en que se vivencian esas experiencias—. La segunda es fruto de una elaboración socio-psicológica por la que se perciben los problemas como más o menos amenazadores. La tercera dimensión es política y se refiere al grado en que son asumibles los riesgos, y a las demandas y conflictos sociales que generan.

Objetivos y metodología

¹ Autores como François Ewald sostienen que nada es un riesgo en sí mismo. Pero, por otra parte, todo puede ser un riesgo. Todo depende de la forma en que se analice el peligro y se considere el evento (Ewald 1991). Mitchel Dean sostiene que el riesgo es una forma de ordenar la realidad, de hacerla calculable y gobernable de alguna forma. El riesgo es un producto de la racionalidad para gobernar la conducta de los individuos y las poblaciones (Lupton 1999: 131).

La presente investigación es un estudio de caso sobre la forma en que las organizaciones y ocupaciones conceptualizan, experimentan y responden al riesgo en sus situaciones cotidianas. Se analiza la cultura de la seguridad y el riesgo de las gasolineras de Cataluña, utilizando como variables de control las relativas al entorno de la estación, su organización, y los rasgos socio-ocupacionales de las personas que trabajan en ella. El objetivo es analizar la forma en que se perciben los riesgos, analizan, toleran, toman decisiones sobre ellos, y se previenen. Se elige este tipo de instalaciones porque concentran una gran diversidad de situaciones potenciales de riesgo tales como vertidos al medioambiente, incendio, robo, violencia, vandalismo, o accidentes de tráfico y laborales. Además, para cada una de ellas existen diferentes víctimas potenciales (trabajadores, empresarios, clientes, vecinos, la sociedad en general). El estudio concibe la seguridad como una cuestión integral. Interesa ver la respuesta diferencial en cada ámbito; es decir, analizar las dimensiones de seguridad objetiva, subjetiva y tolerable para cada tipo de situación. Otra razón es que, tras las estaciones de servicio, existe una industria poderosa e multinacional y un sector estratégico de la economía. Interesa estudiar las respuestas organizativas a las cuestiones de seguridad, una seguridad que afecta no sólo al funcionamiento del sector sino también a muchas personas.

El modelo de análisis utiliza como variables independientes y de control (véase el **gráfico 1**) factores del entorno (como la ubicación de la estación), económico-organizativos (empresa, régimen de concesión, o su volumen de clientes y ventas), y socio-ocupacionales de los entrevistados (género, edad, puesto, antigüedad). El entorno influye en la creación de situaciones de riesgo. La organización, por un lado, determina el tipo de medidas de seguridad y, por otro, influye en las pautas de percepción, aceptación y respuesta ante los riesgos. Esas pautas varían según la posición en la organización del entrevistado, sobre todo en términos de cargo y antigüedad.

Para recoger los datos se utiliza una encuesta de seguridad (lo que los anglosajones llaman *security survey*) que combina un cuestionario de observación de las instalaciones con entrevistas al personal de la estación de servicio estudiada. Ello permite contextualizar mejor las experiencias y percepciones de los entrevistados. Son elegibles para la entrevista los propietarios, encargados y expendedores de la estación de servicio. El criterio es elegir a la persona con el mayor nivel de responsabilidad en la estación que está presente en el momento de la visita del entrevistador². No se entrevista al personal de seguridad externo. Las preguntas las responden los propietarios en el 7% de los casos, el encargado en el 29%, algún expendedor en el 53% de ocasiones, y un cajero/a en el 10% de las entrevistas. El perfil medio refleja el

² La situación de las estaciones de servicio es heterogénea en cuanto al reparto de su responsabilidad en el funcionamiento cotidiano. En ocasiones el propietario está presente y la asume directamente, en otras queda en manos de un encargado, a menudo se asume más o menos informalmente por un empleado de confianza. Se entrevista a la persona que se presenta como responsable en el momento de la observación. Se presupone que es la persona que recoge mejor la perspectiva "oficial" de la estación de servicio en cuanto organización.

peso de los empleados en la muestra; es una persona con menos de dos años de antigüedad en esa gasolinera, lo que sucede en el 42% de casos, y sin experiencia previa en el sector. Las entrevistas se realizan durante la segunda quincena de julio del año 2000. La muestra prevista es de 533 gasolineras de las 1.064 que existen en total en Catalunya. La muestra tiene un error del 3% y un nivel de confianza del 95%. Finalmente se consiguen datos de 514 gasolineras.

En el cuestionario de observación se registran las instalaciones de seguridad de la gasolinera, su estado, y las incidencias sobre seguridad observadas *in situ* durante la visita. Incluye información general sobre la propiedad de la gasolinera, los vínculos con las compañías suministradoras, las instalaciones y servicios de la gasolinera, su antigüedad y si ha sido renovada, su volumen de negocio, número de empleados, modalidad de atención al público, y datos sobre el encuestado (edad, género, antigüedad, o actitudes hacia la trabajo).

El cuestionario de entrevista es semiabierto. Se pregunta sobre los riesgos percibidos, los sufridos realmente, sobre sus causas, aceptabilidad, las medidas reales e ideales de protección, y las dificultades percibidas para conseguir una mayor seguridad. Estas variables conforman la cultura de la seguridad de los empleados del sector. Respecto a los incidentes experimentados, el cuestionario pide información sobre quince eventualidades que se agrupan en seis categorías de riesgo mediante *cluster analysis*. El primer grupo son los *robos y estafas* y comprenden el atraco, robo de gasolina o en la tienda, y estafas mediante tarjeta de crédito o billetes falsos. El segundo grupo son los *accidentes y enfermedades laborales*. El tercer grupo son las *imprudencias* graves de clientes (como fumar mientras se reposta). El cuarto grupo son los *accidentes, violencia, y vandalismo* que comprenden una casuística variada como accidentes de tráfico dentro la gasolinera, peleas físicas, destrozo de instalaciones, o pintadas de *graffitis*, así como los atracos a clientes en las inmediaciones de la estación de servicio. El quinto grupo son los *incendios o deflagraciones*, independientemente de la importancia de esos incidentes. El último grupo es la *contaminación ambiental* que comprende las fugas de hidrocarburos de los depósitos al subsuelo, las filtraciones de gasolina arrastradas para aguas de la lluvia, y filtraciones de agua con jabón de los trenes de lavado. Respecto a las percepciones de riesgo se pregunta por la probabilidad estimada de sufrir cada uno de esos incidentes en el sector así como sobre la aceptabilidad de esos riesgos.

Se pregunta también sobre las medidas reales e ideales de protección, sobre las que consideran más necesarias y urgentes, así como por las dificultades percibidas para incrementar la seguridad. Las medidas de seguridad se agrupan en doce bloques según sean de carácter tecnológico, humano, administrativo, formativo, o compensatorio. El primer grupo consiste en actuar mediante *equipos o técnicas reactivas*, es decir, tecnologías que actúan una vez se ha producido el riesgo para aminorar sus consecuencias o hacerlo desaparecer (como los extintores, o los *sprinkles*). El segundo tipo de medidas son los *equipos y técnicas preventivas* que actúan antes que se produzca el

incidente, bien de forma disuasoria dificultando su ocurrencia, o bien aminorando sus consecuencias dañinas potenciales (por ejemplo, las cámaras, o los detectores de billetes falsos). En tercer lugar está el *control de riesgos por parte los empleados*, ya sea aumentando el número de éstos o confiando en su pericia como vigilantes informales. En cuarto lugar está el recurso de contratar los servicios de *control de profesionales de la seguridad* externos. Quinto, están las medidas que apuestan por mejorar o ampliar la *regulación, y estandarización de las respuestas, o bien la planificación de las emergencias* (leyes, homologar procedimientos, planes de seguridad). En sexto lugar está la labor de *control e inspección de la Administración*. En séptimo puesto, y también a nivel público, estaría aumentar o mejorar los servicios de *policía y bomberos*. En el plano de la educación, una posibilidad octava es mejorar la *educación o formación de empleados y propietarios* de las estaciones de servicio, o bien, en noveno lugar, hacerlo con sus *clientes y el público* en general. En décimo lugar estaría el recorrer a los *seguros u otros sistemas de compensación* de daños. En la posición onceava están las soluciones drásticas como *eliminar o reducir el uso del automóvil*. Por último, estaría el negar la mayor y *creer que no hay ningún riesgo* en las estaciones de servicio y, por tanto, no haría falta proponer nada.

De cara al análisis, se consideran *medidas anti-accidentes, violencia, y vandalismo*, los circuitos de vídeo y TV, servicios de vigilantes privados de seguridad, espejos orientados hacia la vigilancia, y si es posible controlar visualmente el área de surtidores desde la oficina. Las *medidas anti- atraco, robo y estafa* comprenden los sistemas de vídeo y TV, vigilantes privados, la caja fuerte empotrada, detectores de billetes falsos, alarmas electrónicas, vidrios anti- atraco, y las pinzas de alarma para artículos (y sus detectores magnéticos correspondientes), espejos orientados hacia la vigilancia, la existencia de un plan de emergencias, y si es posible controlar visualmente el área de surtidores desde la oficina. Las *medidas anti- incendio y deflagración* comprenden los extintores, circuitos cerrados de TV y vídeo, vigilantes privados, espejos orientados, el control visual del área de surtidores, un plan d'emergencias, un sistema de extinción automática de incendios, una alarma de incendios, y los boques de descarga de combustible desplazados respecto a los tanques. Las *medidas pro medioambientales* se consideran: un plan d'emergencias, válvulas de sobre- rellenado, arquetas anti-rebosamiento, los separadores de grasas, separadores de hidrocarburos, y los tanques refibrados.

Estructura del sector

Con el objeto de contextualizar los resultados, se analiza aquí la estructura del sector en Cataluña en cuanto a su tamaño, volumen de negocio, servicios ofrecidos y cuota de mercado de las diferentes compañías. También analiza el ritmo de su expansión, su distribución territorial, los regímenes de propiedad dominantes y la vinculación de las estaciones de servicio con las compañías petroleras. En el año 2000 existen algo más de un millar de estaciones de

servicio en Cataluña; en España hay 7.463 en 1999. Con la liberalización del sector se rompe formalmente un monopolio histórico y se produce un gran incremento en su número —sólo desde de 1990 el aumento total supera las 2.300 instalaciones nuevas—. En Cataluña se da también una expansión acelerada a partir de la década de los noventa. Hay un grupo de gasolineras de nueva creación donde el 27% de ellas tiene menos de 5 años de antigüedad, y el 18% entre 6 y 10 (muchas de ellas se han implantado al hilo de las transformaciones en la red viaria). En la década de los ochenta la expansión fue visiblemente menor: un 8%. Finalmente, está el sector viejo donde el 22% de las estaciones tiene entre 21 y 30 años, incluso un 21% los pasa. La mayoría de ellas se han modernizado adecuándose a las nuevas necesidades comerciales y a las normativas del sector, incluyendo las de seguridad. El concepto de gasolinera ha dejado paso al de estación de servicio donde se ofrecen productos y servicios para el automóvil y el viajero (el 86% de las estaciones catalanas tienen tienda, el 23% tienen bar-cafetería, un 13% restaurante o *self service*, un 30% tienen túnel y un 24% *boxes* de lavado). Las tiendas de las estaciones de servicio catalanas venden principalmente productos para el automóvil (92,8%), bebidas o comida (86,7%), servicio de quiosco (69,5%), *souvenirs* (40%), y juguetes (41,2%). También se han diversificado los espacios de implantación como las grandes superficies comerciales donde el carburante es un producto como cualquier otro.

En Cataluña existe una considerable implantación comercial de las compañías del antiguo monopolio de petróleos del Estado. El grupo Repsol, Campsa y Petronor controla el 36% de las estaciones de la muestra. En España, su cuota de mercado es del orden del 43%. La otra gran petrolera española, Cepsa - Elf, controla o abandera un 13% del mercado catalán y cerca del 22% del español. Globalmente eso significa que la mitad de las gasolineras catalanas actúa bajo esos rótulos. La empresa catalana Petrocat, poseedora de una cincuentena de puntos de venta, tiene una cuota de mercado de un 3,9%. Entre las extranjeras, la inglesa BP es la que tiene más implantación: el 7,2% del total de la muestra. La francesa Total (y Total – Fina) controla un 6,6%, y la norteamericana Shell un 4,1%. La italiana Agip alcanza un 3,3%. El 26% restante del mercado está fragmentado y se reparte entre empresas particulares, asociaciones, supermercados, y cooperativas. Destacan entre las cooperativas les de Guissona, Eroski y las arroceras. Entre las superficies comerciales que ofrecen carburantes está Caprabo, Alcampo, El Corte Inglés, Champion, y l'Esclat.

El análisis territorial muestra que las compañías extranjeras (con la excepción de Shell) se han apoyado algo más en los mercados urbanos de Barcelona y los turísticos de Gerona. Este es claramente el caso de BP, Total y Agip. En general las marcas españolas tienen una presencia más uniforme en todo el territorio. El grupo Repsol (Repsol, Campsa y Petronor) conjuntamente con Cepsa mantienen una red amplia de estaciones por toda Cataluña. Tarragona y Lérida conservan algo más de presencia de compañías nacionales, en particular, y en términos relativos, de Petronor.

La rotulación comercial esconde la realidad sobre la propiedad y el control de las estaciones de servicio. A nivel de propiedad y gestión nos encontramos delante de tres modelos: el grupo de estaciones que son propiedad directa de las petroleras (un grupo que ha aumentado en los últimos años con la adquisición de estaciones de particulares). El segundo grupo son las estaciones que, siendo propiedad de particulares, firman un contrato de suministro exclusivo y rotulación comercial con una petrolera, a cambio ésta suele pagar total o parcialmente las instalaciones —lo que se conoce en el sector como abanderamiento—. En tercer lugar están las estaciones llamadas de "bandera blanca" que son las estaciones independientes que compran el carburante a la compañía que les hace una mejor oferta. En Cataluña representan todavía unas 80 estaciones, pero su número tiende a decrecer. El 42% de las gasolineras son propiedad de una persona (o varias) particular, el 39% son propiedad de una petrolera, un 14% de una asociación o cooperativa, y solo un 6% es propiedad de una empresa no petrolera. Otro aspecto en el control del sector es el transporte de combustible que está más dividido y en él operan, según la muestra, cerca de cincuenta compañías. No obstante el 35% del suministro de combustible a Cataluña lo realiza el grupo formado por Repsol, Campsa, Petronor (y su distribuidora CLH). Estas dependencias económicas y políticas son importantes para entender el nivel de control también sobre aspectos de seguridad.

La liberalización del sector de estaciones de servicio es parcial como lo demuestra el hecho de que el contrato de abanderamiento es una práctica común. Según las declaraciones de los entrevistados, afecta a un 73% de las estaciones catalanas. La mayoría de las que pertenecen a personas particulares están ligadas a una petrolera bajo esta fórmula que se extiende incluso ampliamente por las asociaciones y cooperativas. Únicamente las gasolineras que pertenecen a compañías ajenas al sector petrolero parecen tener poder económico suficiente para mantener independientes un 56% de sus estaciones. Acostumbran a ser cadenas de grandes y medianas superficies comerciales que compran en el mercado libre. Ello les permite no sólo un mayor juego con los márgenes comerciales sino también una mayor autonomía en la gestión.

El sistema de control mediante abanderamiento se ha desarrollado coincidiendo con la liberalización del sector de carburantes. La **tabla 1** muestra que las petroleras del antiguo monopolio de petróleos conservan la propiedad de una buena parte de las gasolineras (las más antiguas, en general). Una estrategia que, paradójicamente, ha seguido la compañía Petrocat creada recientemente con el apoyo del gobierno de Cataluña. Las multinacionales extranjeras intentan también consolidar su red de distribución con la adquisición de estaciones en propiedad. Sin embargo, el porcentaje de posesiones en su red es inferior al de las grandes firmas nacionales. Ello les impulsa a utilizar el régimen de abanderamientos con propietarios particulares. Las compañías no petroleras basan su posición en el mercado en la propiedad de sus estaciones.

La media de antigüedad de las gasolineras es 20 años. El 57,2% han sido remodeladas total o parcialmente, mientras que 42,6% no (son las más nuevas). Las remodelaciones son recientes. La media de antigüedad de las obras de renovación es de 4 años. En un 56% de las estaciones rehabilitadas los trabajos

se llevaron a cabo, como mucho, en los tres años anteriores. Ello lleva a pensar que, en muchos casos, se han actualizado también los sistemas de seguridad.

Los márgenes comerciales de las gasolineras suelen ser fijos por lo que el volumen de beneficios depende directamente del volumen de ventas. Por ello, la rentabilidad de una estación de servicio varía mucho de unas a otras en función de su emplazamiento. Las más rentables son las urbanas y las que están establecidas en vías principales. El 49% de las estaciones están situadas a pie de carretera, el 35% en casco urbano, el 6% en áreas de servicio de autopistas, un 3% en áreas de autovías, y el resto en polígonos industriales, puertos y otros. La media de vehículos atendidos por hora en una estación de servicio es de 56 en el turno de mañana (con una desviación típica de 67), 58 en el de tarde (desviación típica de 74), y 28 en el de noche (desviación típica de 30). El 44,6% de las gasolineras ofrecen un servicio de 24 horas. El estado de orden y limpieza es bueno o más bien bueno en el 83,4% de los casos, aunque un 17% tiene un tránsito en su interior algo desordenado.

Las estaciones de servicio han reducido sus costes de funcionamiento de forma importante. En un 38% de los casos la atención al público es siempre en régimen de autoservicio, en un 39% de los casos el personal atiende personalmente, en un 18% el sistema de atención varía según el horario, en un 4,8% según la carga de trabajo, y en un 4,3% según la preferencia del cliente. Las gasolineras están funcionando con una media de 2 personas. La observación se realizó en la mayoría de caso durante horario diurno por lo que es posible que la media sea incluso inferior. En un 42% de gasolineras había un empleado. Una gran parte del personal es contratado temporalmente como lo demuestra el hecho que la antigüedad media de todos los empleados es de 8 años en la gasolinera actual y 9 en el sector.

Problemas de inseguridad

Las personas perciben los riesgos de forma selectiva. Esa percepción varía en función del grado de proximidad y amenaza, de su aceptabilidad social, de si se ven como víctimas o transgresores, y otros factores. En este apartado se analizan las experiencias sobre incidentes medioambientales, laborales, delictivos, y de violencia en las gasolineras de Cataluña. Se pide a los entrevistados que relaten sus propias experiencias durante el primer semestre del 2000 y desde que trabajan en esa estación de servicio (véase la **tabla 2**). Se trata de un "índice de victimización" (o de "autoinculpación", según sean los entrevistados víctimas o productores de riesgos) que no equivale al riesgo "real" puesto que está mediatizado por esas pautas de percepción.³ Sin embargo, y como muestra la experiencia en encuestas de victimización por delito, suelen ser una aproximación a la realidad más completa que las estadísticas oficiales. La cifra "real" de incidentes resulta imposible conocer con certeza, pero suele ser superior.

³ El índice de victimización es el porcentaje de personas que dicen haber sufrido al menos un incidente en un período de tiempo de referencia (en este caso seis meses).

Lo primero que sorprende es la generalización y persistencia de los actos delictivos contra las gasolineras. Del total de personas entrevistadas, un 57% dice haber vivido alguna vez un atraco a su gasolinera; de ellas, un 23% lo ha padecido en el último semestre (es decir, durante los seis primeros meses del año 2000). Un 75% recuerda algún robo en la tienda o de gasolina, y un 58% lo ha visto en el semestre anterior. Un porcentaje similar ha sido testigo de estafas con tarjetas de crédito, o billetes falsos (76%), y un 62% durante el mismo año. Existe, por tanto, una percepción clara de victimización delictiva. Como esos incidentes se presentan socialmente como no ambiguos y existen variaciones mínimas por género, antigüedad o cargo del entrevistado, cabe esperar que esos datos reflejen, siempre con alguna desviación, una incidencia real (que puede ser mayor considerando que las entrevistas no cubren el turno de noche ni la muestra es representativa de la totalidad de los empleados).

Los incidentes anteriores implican riesgos excepcionales, bien definidos socialmente donde los agresores se desvían de la legalidad, y las víctimas son muy identificables puesto que son los entrevistados y el sector en su conjunto. Pero también lo que podríamos denominar “accidentes normales” que se producen en la actividad cotidiana de las gasolineras (Perrow 1984). Aquí la víctima sigue siendo el sector, pero paradójicamente la fuente de riesgo más importante es el cliente, aunque también los propios empleados.⁴ La percepción es muy alta. Un 72% de los entrevistados recuerda alguna imprudencia grave de algún cliente (un 60,2% ese mismo año). La encuesta muestra que la constatación de este tipo de incidentes baja entre los propietarios y las personas que llevan menos de un año trabajando en la gasolinera. Pero también existen otros riesgos cotidianos. Los accidentes de vehículos en el interior del recinto de la estación los recuerdan un 23% de los entrevistados, pero solo un 9% dicen haberlos sufrido en el semestre. Un 35% menciona actos de vandalismo más o menos graves (y un 19% durante el primer semestre del 2000). El 17% de los entrevistados recuerdan situaciones donde se emplea la violencia física --por o en clientes-- (un 8% ha ocurrido este mismo año).⁵

Los incendios y deflagraciones son eventualidades inmediatas trabajando con productos de alto grado de combustibilidad. A pesar de la gran utilización de las gasolineras y de las cifras sobre conductas de riesgo —y debido sobre todo a la tecnología—, son sucesos excepcionales. Los incendios y deflagraciones son situaciones de baja probabilidad de incidencia pero de alto daño potencial. Quizás por eso son “accidentes” que se ven lejanos y, por ello, poco alarmantes,

⁴ Los observadores, con sólo unos minutos de presencia, registran que diecinueve clientes utilizan el teléfono móvil en el interior (4%), doce fuman (2,5%), ocho conductores tienen el motor en marcha (1,7%), y dos tienen la luz conectada (0,4%) mientras repostan. Pero además, en el momento de realizar la observación, se detectan dos gasolineras (0,2%) sobre 448 en las que había algún empleado fumando en la zona de venta de combustible, y en 41 ocasiones (9,2%) en el interior del almacén o tienda.

⁵ Según los observadores, un 5% de las estaciones observadas presenta signos visibles de deterioro o vandalismo, la mayoría por grafitis (63%), y un 29% presenta algún tipo de desperfecto en las instalaciones, un 4,2% en la rotulación, y otro 4,2% tiene puertas o ventanas con marcas de forzamiento.

como se verá. Sin embargo se dan. Un 8,8% de entrevistados recuerda algún incendio alguna vez, mientras que un 1,1% dice haberlo tenido este mismo año (primer semestre). Dieciséis gasolineras (un 4,4% de los casos válidos) ha tenido alguna vez alguna explosión o deflagración, dos estaciones (0,6%) la han registrado en los seis primeros meses del 2000.

Las estaciones de servicio son focos de riesgo ecológico. Son incidentes incómodos de publicitar en los que el sector se presenta socialmente como agresor --de "cuello blanco"-- y a la sociedad en su conjunto como una víctima colectiva y difusa (aunque con una creciente sensibilización). Por ello, cabe esperar cierto nivel de ocultamiento en los datos. Diecinueve entrevistados (5,3%) recuerdan fugas de hidrocarburos de los depósitos en alguna ocasión, y cuatro las han tenido o las tienen en los seis primeros meses del 2000 (1,1%). Las enfermedades y accidentes laborales suelen ser incidentes conflictivos que evidencian los intereses de clase y el reparto desigual de los riesgos. Curiosamente en el sector no existe una gran experiencia de peligrosidad laboral. Los propietarios dicen sufrir menos incidencias laborales que los cajeros, expendedores, y encargados. Esa diferente experiencia va acompañada de una percepción distinta de la realidad y de una confrontación de intereses.

Las diferencias entre la experiencias de incidentes y accidentes son poco importantes y significativas no sólo entre características sociocupacionales del entrevistado (con la excepción de las enfermedades y accidentes laborales) sino también entre marcas. Ello significa que la incidencia va más allá de las posibilidades de control de las compañías, o que su eficacia preventiva es limitada. Las mínimas variaciones entre marcas no muestran una pauta clara explicable en términos de nivel de implantación en el mercado, o nacionalidad de origen.

Una posible hipótesis es que las diferencias en los incidentes se expliquen por la propiedad de la gasolinera. Podría pensarse que las estaciones propiedad de las grandes multinacionales petroleras sean más eficaces en términos de seguridad que las de los pequeños propietarios individuales, o al revés. La realidad parece descartar esta idea ya que no existen diferencias importantes. También se podría pensar que las gasolineras más recientes o las que han sido renovadas tienen mejores estándares de seguridad. No es así. Lo que más sorprende de ello es que los gastos en la renovación de instalaciones parecen no conseguir mejoras significativas en la seguridad. Sólo se aprecia una pequeña mejora en términos de medio ambiente pero no, por ejemplo, en incendios. Incluso los problemas de salud y enfermedades laborales parecen percibirse como mayores en las que han sido renovadas, lo que podría tener relación con un posible endurecimiento en las condiciones de trabajo. Esos datos hacen pensar en que, llegados a un punto, los riesgos escapan al control organizativo.

Puede pensarse que, más allá de las organizaciones, la gestión de riesgos depende en última instancia de las personas que trabajan en la gasolinera. Una forma de estudiar su papel es analizar la relación entre los incidentes de seguridad vividos durante el primer semestre del año 2000 y el régimen de atención al público. La hipótesis es que las gasolineras de autoservicio tengan

más problemas de seguridad debido a la menor vigilancia de los empleados y al mayor anonimato para los infractores. Parece que ello se confirma ligeramente en cuanto a la incidencia de los atracos, robos y estafas, imprudencias de los clientes y contaminación del medio ambiente. Sin embargo, no hay evidencia de que la presencia de empleados baje los niveles de accidentes de circulación internos, la violencia y el vandalismo, los incendios, así como los accidentes y enfermedades laborales. Es decir, la presencia humana es un elemento de disuasión y control de las conductas deliberadas pero no tiene tanta eficacia preventiva frente a los sucesos más azarosos y accidentales.

Si los riesgos más importantes para las estaciones de servicio están en el entorno, una hipótesis plausible es que los incidentes que viven tienen que ver con el lugar donde están situadas. La localización comarcal es una variable compuesta ya que agrupa cuestiones bien distintas como intensidad de tráfico, soledad del lugar, tipo de clientes que la frecuentan, nivel de rentabilidad, o tipo de vehículos habituales. Por todo ello, a nivel agregado las diferencias en incidentes entre lugares no son espectaculares lo que da idea de que los riesgos son relativamente comunes a toda la geografía catalana. Sin embargo hay algunas diferencias bastante importantes a nivel más desagregado.

Las áreas y vías de servicios de autopistas y autovías padecen más atracos y robos que las situadas en el resto de carreteras con la excepción de las carreteras nacionales (véase la **tabla 3**). Aparte del factor número de clientes, una explicación puede residir en la rentabilidad económica y la existencia de vías rápidas de huida en los atracos. Las áreas de servicio son las zonas donde más imprudencias de clientes se detectan (87% frente al 72% de media). Siguen las carreteras nacionales y las vías de servicio de las autovías. Una posible explicación es que acostumbran a ser áreas multiservicios donde el cliente se relaja más. Los problemas de violencia, accidentes de tráfico o vandalismo tienen una incidencia muy superior en las gasolineras de casco urbano. En este sentido son más conflictivas. Curiosamente los incendios y deflagraciones se producen en las gasolineras más periféricas, lo que las hace menos visibles: en las carreteras locales y en los polígonos industriales y puertos. Las estaciones de servicio más contaminantes del medio ambiente son también estas (a pesar de que, en números absolutos son pocas) y las situadas a pie de las carreteras nacionales y comarcales. Son las menos actualizadas tecnológicamente. Hay una cierta pauta de que las gasolineras más seguras para el medio ambiente e incendios (fundamentalmente las de las vías rápidas) son más inseguras en términos de robos, e imprudencias de los clientes, mientras que los accidentes de circulación y la violencia aparecen claramente como un problema urbano.

Percepción de los riesgos

Una cuestión es la experiencia de un incidente y otra la percepción sobre su gravedad y la probabilidad que suceda o se repita. Estas dos últimas cuestiones influyen en su aceptabilidad. La **tabla 4** muestra que la frecuencia con la que el entrevistado percibe que se producen incidentes relacionados con las

seguridad de las estaciones de servicio en general. Según su punto de vista, las conductas imprudentes de algunos clientes suponen la mayor fuente de problemas. Pero, a pesar de ello, no creen que esas conductas poco cautelosas se traduzcan, en la práctica, en incidentes de incendios, o contra el medio ambiente. Existe una gran percepción de robos. Un 22% de los encuestados estima que los robos en la tienda —o de gasolina— se producen cada semana; un 14%, una vez al mes; un 22% una vez al año; y el 42% sostiene que nunca o casi nunca. Las estafas con tarjeta de crédito o billetes falsos son la siguiente práctica percibida como más habitual. Menos probables, aunque potencialmente más arriesgado para el empleado, son los atracos a gasolineras. Un 34% de la muestra los estiman en una vez al año, y el 6,3% piensa que se producen con una media de una vez al mes. Incluso un 3% de los entrevistados los fija en una vez a la semana. La percepción de robos, atracos y estafas aumenta ligeramente con la antigüedad.

Las situaciones de violencia, accidentes de tráfico, o vandalismo en las estaciones de servicio son contingencias que se perciben como menos frecuentes. Los cajeros perciben más violencia, quizás porque la temen especialmente por su posición al lado del dinero. A pesar de ello, el 32% de la muestra cree que los actos vandálicos se dan al menos una vez al año o con más frecuencia. Un riesgo potencial evidente cuando se trabaja con hidrocarburos es el de incendio o, más comúnmente, de deflagración. Pero esta no es la percepción en absoluto del sector. Hay una total confianza en las medidas tecnológicas de seguridad de las instalaciones. Ni tan solo se asocian las eventuales imprudencias de los clientes o los actos de vandalismo a un fuego potencial. El riesgo aparece prácticamente descartado. Lo mismo sucede con los riesgos ecológicos donde sólo un 1% de los entrevistados cree que una fuga de hidrocarburos de los depósitos, o su arrastre por agua de lluvia, pueda llegar a producirse una vez al año. Por otro lado, sorprende que los accidentes y enfermedades laborales también están lejos de las percepciones de riesgos de los expendedores de las estaciones de servicio --incluso por debajo de la percepción de los propietarios--. Los cajeros y los encargados los perciben algo más como un problema más frecuente.

La **tabla 5** muestra qué riesgos se presentan juntos en la percepción de los entrevistados. De la tabla se desprende que hay dos tipos de sensibilidad delante de las cuestiones de seguridad. Por un lado, las personas que destacan los robos, atracos y estafas tienden a citar también las imprudencias de los clientes, los actos de violencia y de vandalismo, así como las enfermedades laborales. En cambio, las personas que destacan el medio ambiente tienden a percibir más los problemas de relativos a incendios y deflagraciones. Existe, por tanto, un perfil de gasolinera urbana muy transitada preocupada por la seguridad ciudadana y otra, más periférica, por los problemas medioambientales.

La **tabla 6** analiza hasta qué punto las percepciones de riesgo están determinadas por las experiencias vividas de forma reciente (en el último semestre). En general, existe una asociación moderada entre haber sufrido un incidente concreto y la percepción de la frecuencia con la que se produce en el sector. Los índices de correlación de Pearson giran en torno al 0,4 en la diagonal

de la tabla (el valor “1” indica una asociación perfecta y el valor “0” una independencia perfecta de las dos variables). A pesar de todo, esta relación parece más débil —e incluso negativa— en el caso de los incidentes relacionados con el medio ambiente, pero la baja significación de los datos no permite llegar a conclusiones determinantes. La percepción de que existen imprudencias por parte de los clientes tiene una relación débil —aunque no desestimable— con la ocurrencia de incidentes violentos y vandálicos sufridos (0,21) así como con los accidentes laborales (0,23) y, en menor grado, con los atracos, robos, y estafas (0,15). La percepción de violencia tiene también una ligera vinculación con los incendios sufridos (0,22). Estos datos permiten afirmar que hay un cierto distanciamiento entre los riesgos reales y su percepción; es decir, en general la cultura de la seguridad de los empleados de las estaciones de servicio tiende a subestimar los riesgos.

Aceptación de los riesgos

La visión del peligro deja un gran margen a la interpretación: todo en la vida es riesgo o, visto de otra forma, nada es riesgo en realidad. Las personas tienden a aceptar o rechazar riesgos en función de la evaluación de su gravedad y probabilidad, de definiciones sociales positivas o negativas, de su reparto equitativo, y otras variables. La aceptabilidad o tolerancia varía mucho según las posiciones de las personas. En general, el sector de gasolineras catalán piensa mayoritariamente que los riesgos son aceptables tanto para la comunidad, como para el medio ambiente, los trabajadores, y los empresarios. En opinión de los entrevistados, los riesgos para los propietarios son muy o bastante aceptables en el 91% de los casos. Sólo los propietarios, que los ven con proximidad, piensan que sus riesgos son poco o nada aceptables en el 31% de casos. La aceptabilidad baja al 79% para los trabajadores siendo los cajeros los más críticos y los encargados los menos. El 89% del sector cree que los riesgos de una gasolinera para los vecinos son muy o bastante aceptables. Las variaciones por ocupación, edad y antigüedad son poco importantes. La aceptabilidad de los riesgos para el medio ambiente es también mayoritaria (80%). Sin embargo, las opiniones están algo más divididas. Sólo un 8% de propietarios cree que son poco o nada aceptables, mientras que esa cifra crece al 23% en los encargados y al 30% entre los cajeros. Esa aceptabilidad aumenta con la edad y la antigüedad del entrevistado.

La **tabla 7** presenta los motivos aducidos por los diversos cargos de una estación de servicio para justificar la aceptabilidad de esos riesgos para los propietarios, trabajadores, vecinos, y para el medio ambiente. Entre los motivos que hacen aceptables los riesgos de una gasolinera para el propietario o los trabajadores sorprende que sobre el 25% de entrevistados (sobre todo expendedores y encargados) es el hecho de que ni uno ni otro piensan mucho en los peligros, en realidad. Tampoco se piensa mucho en los riesgos para el medio ambiente y los vecinos. Los encargados tienden a destacar los aspectos de normativa legal y control de la administración como garantía para ellos, los trabajadores, y los vecinos. Los aspectos tecnológicos los destacan por igual encargados y expendedores pero los ven más orientados a cubrir los riesgos del

propietario que los de los trabajadores. Estos últimos destacan su propio papel como elemento de control y prevención de riesgos. Respecto a los riesgos para el vecindario que supone una gasolinera cerca, los trabajadores, o bien niegan el riesgo, o bien reconocen que no se piensa en él.

Decisiones sobre seguridad

Existen diferentes estrategias para tratar de crear entornos más seguros. Pueden tener una orientación más preventiva o reactiva, y basarse en la tecnología, organización, normas, o hábitos de conducta. El tipo y orientación de las medidas forma parte también de una cultura de la seguridad. Cuando se analiza el tipo y número de medidas de seguridad que están operativas en las gasolineras se aprecian variaciones importantes entre las compañías. BP, Total, Shell y Agip (todas ellas extranjeras) tienen unos estándares en cuanto al número de medidas de seguridad altos. Las compañías españolas tienen unos niveles intermedios. Curiosamente, Petrocat es de las estaciones más desprotegidas en cuanto a robos y atracos, así como incendios y deflagraciones. Se podría decir que, en general, hay una mayor cultura de la seguridad entre las multinacionales que entre las compañías nacionales. Un dato a destacar es que, en el mundo de las estaciones de servicio, se confía mucho en la tecnología como elemento de seguridad.⁶

La **tabla 8** muestra la eficacia de esas medidas de seguridad asociando su número con el número de incidentes vividos por la estación en el primer semestre del año 2000. La conclusión general es la asociación es relativamente baja. Dicho de otro modo, el número de medidas no responde a la frecuencia de los incidentes sino a otras variables. También se podría afirmar que, para la mayoría de tipos de riesgos, se producen incidentes a pesar de las medidas de seguridad. Se da incluso una situación paradójica: las gasolineras con niveles de protección normales sufren más incidentes que las que cuentan con niveles altos de protección pero, curiosamente, menos que las benzineras con pocas o ninguna medida de seguridad. Una posible explicación es que las estaciones con un término medio de protección son las más numerosas y, por tanto, tienen más posibilidades de padecer un incidente. Eso no significa que esas medidas sean necesariamente inútiles. Para demostrar este extremo se tendría que estudiar,

⁶ Solamente con la simple observación de las gasolineras catalanas puede constatar el alto nivel en equipamientos de seguridad. El 50% tiene sirenas de alarma visibles, un 23% cámaras de vigilancia, un 7,8% detectores de humos, y un 3,5% cuenta con sprinkles o sistemas de extinción automática de incendios en el área de carburantes. En la tienda, el 29,4% cuenta con cámaras, el 44,7% con detectores de movimiento, y el 43,5% está dotada de cristales anti atraco en la zona de caja. En el 70,8% de casos el cajero tiene visibilidad sobre la zona de carburantes. Las tiendas suelen ser recintos pequeños con una sola puerta (66,6%) o dos (18,3%). No suele existir una puerta de emergencia (lo que ocurre en 83,2% de los casos). De 47 tiendas con puerta de emergencia, en 9 (19,1%) se observaron obstáculos delante de ellas. En la mayoría de estaciones de servicio (75,7%) se paga en la caja situada en el interior, generalmente de la tienda. En un 26% de casos se paga a través de una ventanilla que da al área de combustibles y que funciona preferentemente en horario nocturno. También existe la opción de pagar directamente al expendedor, cosa que se hace en el 45,4% de casos.

cuestión que no es fácil, cuantos incidentes evitan las medidas de seguridad. Todo ello plantea también la cuestión de que, dados unos entornos similares, no es tanto el número de medidas sino su tipo lo que podría tener más importancia preventiva.

Dado que el número de incidentes y el de medidas de seguridad tienen una asociación relativamente baja, la **tabla 9** muestra qué variables explican mejor la presencia de instalaciones de seguridad en las estaciones de servicio catalanas. De la tabla se desprende que el mejor predictor de medidas de seguridad, sobre todo en cuestiones de seguridad ambiental, es el número de mangueras de la gasolinera. La razón es que el número de mangueras es un buen indicador, no solamente del volumen de clientes, sino de la inversión económica que comporta la gasolinera en instalaciones y servicios de todo tipo (tienda, tren de lavado, etc.). El número de vehículos atendidos al día, calculado por el entrevistado, está sorprendentemente menos asociado.⁷ La razón es que la variable realmente importante es volumen de inversión en instalaciones. La seguridad se viviría como una cuestión de tecnología y como un capítulo de la de inversión en instalaciones. Las cuestiones de eficacia de la seguridad parecen estar poco analizadas.

Si la seguridad es una cuestión de potencial inversor, cabe esperar una asociación entre el número de medidas totales de seguridad y el potencial económico de la sociedad que está tras la gasolinera. En general, es así. Las compañías petroleras son las que más invierten en seguridad seguidas de las compañías no petroleras. Las cooperativas, que trabajan con márgenes y capacidad inversora más limitada, son las que menos medidas tienen seguidas de los propietarios particulares. Ello confirma que es la capacidad de inversión, y no tanto la adecuación de las medidas a los riesgos, lo que explica mejor los niveles de protección logrados.

Demandas y conflictos de seguridad

La seguridad también es una cuestión política donde los diferentes actores definen los problemas de seguridad, evalúan necesidades, y formulan demandas. Todo ello sucede dentro de procesos de conflicto y confrontación de intereses en los que cada parte trata de conseguir recursos de seguridad o bien derivar riesgos hacia los demás. La **tabla 10** muestra la opinión de diferentes trabajadores de las estaciones de servicio sobre que tipo de medida se considera más urgente o necesaria para mejorar la seguridad. Los propietarios de las estaciones son más partidarios de pedir a las instituciones del Estado que se impliquen más en la seguridad de las gasolineras sobre todo en cuestiones delictivas. Aquí existe una diferencia importante entre la posición del propietario y la de sus empleados. Éstos últimos son más partidarios de la contratación de vigilantes privados de seguridad y, en menor grado, de asumir un control sobre los robos aumentado el personal. En cambio, ambas soluciones implican unos

⁷ No se descartan también errores en la estimación de este volumen ya que las gasolineras llevan sus controles por el volumen de combustible vendido, o bien por el volumen de caja conseguido.

costes que, en general, no están dispuestos a asumir los propietarios. Un punto de consenso entre propietarios y trabajadores es que todos son partidarios de utilizar medidas tecnológicas de carácter preventivo (en general más baratas). Los expendedores de gasolina, en una actitud de defensa de su puesto de trabajo, son partidarios también de aumentar el número de empleados y reivindican la importancia de la figura del expendedor como elemento de vigilancia y seguridad. Los encargados tienen una posición intermedia entre los propietarios y los trabajadores y se hacen eco de posturas de ambos: reivindican la contratación de seguridad privada al tiempo que demandan más implicación de la administración y más inversión medidas preventivas.

Ante los riesgos medioambientales la solución más citada (46%) con independencia del cargo y experiencia es regular y estandarizar, seguida del control de la administración (16%) y los equipos y técnicas preventivas (15%). Los riesgos medioambientales no generan conflicto de posiciones interno y tiende a verse como un problema cuya responsabilidad es externa --de la administración-- en buena medida. Curiosamente en problemas de incendios y deflagraciones se pone un énfasis general, sobre todo por parte de los propietarios, en la importancia de informar y educar al cliente y a la sociedad. Ante el fuego, los expendedores, incluidos los más jóvenes, creen más en las técnicas reactivas que en las preventivas. Lo contrario sucede con los encargados. Los incendios, por tanto tienden a verse como una situación excepcional en la que, en cualquier caso, los clientes son la fuente de riesgo principal. Con ello, el conflicto de seguridad se externaliza hacia el usuario, pero sólo hasta cierto punto ya que éste es quien paga. Existe la creencia extendida de que no se puede hacer otra cosa ante ese riesgo que concienciarles. Como además se trata de un riesgo de baja probabilidad de ocurrencia, la actitud pragmática del sector es confiar más en los medios reactivos que en los preventivos.

La variable edad y antigüedad son importantes para explicar las demandas de seguridad. Al aumentar la edad y la antigüedad, los trabajadores más estables se muestran más partidarios de las medidas preventivas, especialmente ante robos y atracos, desconfiando un tanto de los servicios privados de seguridad. Los más jóvenes los aceptan con más normalidad aunque también están predispuestos a asumir más responsabilidades en la seguridad, incluyendo el tema de los robos, como una forma de consolidar empleo. En una postura más ecológica, los más jóvenes serían partidarios de reducir el uso del automóvil para aumentar la seguridad. Se diría que existe una brecha generacional y de situación ocupacional respecto a la seguridad. A los más mayores e instalados parece preocuparles menos personalmente y derivan la cuestión hacia la tecnología. Por el contrario, los más jóvenes parecen estar más personalmente interesados.

Esas demandas de seguridad se producen en entornos con recursos limitados, intereses encontrados, conflictos, y otros problemas. Dicho de otro modo, la seguridad también es objeto de una lucha política. La **tabla 11** muestra qué dificultades ven las diferentes partes para lograr sus demandas de seguridad. Puede apreciarse como los conflictos de la división del trabajo se expresan también en términos de conflictos por la seguridad. Los propietarios

ven, sobre todo, dos tipos de problemas: los costes de la seguridad, por un lado, y la falta de implicación de la administración en la seguridad de las estaciones de servicio. Los conflictos con la administración se citan especialmente por los más antiguos en el sector. Los encargados, en consonancia con su posición política intermedia, mantienen también una posición intermedia. Por una lado, valoran los costes de mejorar la seguridad y, al mismo tiempo, se muestran críticos con la administración, y con la actitud de los usuarios. Pero lo que más distingue su postura respecto a la de los propietarios y trabajadores es que ven mejor que nadie las dificultades técnicas que plantea la seguridad. Los expendedores, que, por el tamaño pequeño de las empresas del sector, conocen de cerca los márgenes de beneficio de las estaciones, valoran los costes económicos de contratar vigilantes de seguridad pero, al mismo tiempo, critican la mentalidad de los directivos del sector. Los cajeros y cajeras tienen una actitud menos radical que sus compañeros de ventas y se muestran más cercanos a la posición de los encargados siendo sensibles a las dificultades técnicas y económicas. La postura es lógica puesto que el cajero es siempre un cargo de confianza entre los empleados.

La **tabla 12** detalla la forma en que se asocian las medidas vistas como prioritarias para mejorar la seguridad con las dificultades que se perciben para su aplicación. En principio, la implantación de medidas preventivas de carácter tecnológico se perciben como las menos problemáticas para su implantación. Quizás su menor grado de controversia y conflicto político explica su difusión amplia en el sector. Lógicamente, los partidarios de un mayor protagonismo de la Administración en la seguridad perciben más los problemas del funcionamiento de la misma y lo mismo ocurre con los partidarios de una regulación de la seguridad mayor o más adecuada. Los trabajadores que desean asumir un mayor protagonismo en la seguridad encuentran puntos de conflicto con la actitud de los empresarios del sector poco partidarios de aumentar los costes laborales. El usuario es visto como un problema entre los partidarios de implantar medidas preventivas y, sobre todo, medidas que impliquen regular o estandarizar. La razón es que consideran que éstos no respetan las normas. Con ello constatan la dificultad de controlar los hábitos de seguridad y conductas de riesgo de los clientes. Los costes económicos se ven como una dificultad en un amplio abanico de situaciones. El mayor inconveniente económico, y punto de fricción, es mantener o contratar a los empleados que llevan a cabo esta función. Le sigue la subcontratación de la seguridad a una compañía privada especializada. La instalación de equipos se ve también como costosa, pero menos. Finalmente, existe una conciencia de que también una mayor implicación de la administración en la seguridad no sería gratis del todo y tendría repercusiones económicas para las estaciones de servicio.

Conclusiones

El estudio sociológico de la seguridad ha entrado en las ciencias sociales. Desde diferentes teorías, el riesgo es visto como una justificación cultural para crear

fronteras y exclusión sociales, para ejercer el poder y la dominación, o como las amenazas y crisis de seguridad crecientes que se suceden en las sociedades postindustriales. Para entender sociológicamente estas cuestiones, es necesario analizar las diferentes culturas del riesgo y la seguridad existentes en diferentes espacios sociales. El presente artículo lo hace con el sector de las gasolineras en Cataluña. La distribución y venta de petróleo es un sector que se ha desmonopolizado, modernizado y expandido en los últimos años pero en el que las grandes compañías petroleras conservan un gran control. Desde el punto de vista de las personas que trabajan en el sector, sus problemas de seguridad vienen marcados por una alta incidencia delictiva junto con las conductas de riesgo cotidianas de los usuarios. Son los dos focos principales de victimización. En menor medida, existen experiencias de incidentes contra el medio ambiente así como de incendios y deflagraciones.

La estrategia general del sector frente a estos riesgos ha sido la utilización de tecnologías preventivas muy por encima de otras estrategias de seguridad. Ese tipo de tecnologías han tenido un éxito bajo en disminuir las conductas delictivas así como las de riesgo de los usuarios. Sin embargo, el éxito parece haber sido mayor al paliar las consecuencias negativas. Eso está especialmente claro en el terreno de incendios y medio ambiente. No obstante, la tecnología no impide que se sigan produciendo incidentes. Es más, existe un desajuste entre los medios de seguridad disponibles y los riesgos sufridos. Parece que no existe una racionalidad en la seguridad del sector. Más que el número de incidentes, la variable que mejor explica los medios disponibles es el volumen global de inversión en instalaciones. Un volumen que varía según el potencial económico de la compañía que está detrás de la gasolinera (ya sea por propiedad o abanderamiento). La seguridad aparece así como un capítulo más de la inversión necesaria para abrir una estación de servicio.

La cultura de seguridad del sector se refleja en las opiniones de las personas que trabajan en él. Cuando se analiza la percepción del riesgo del colectivo, se descubre que, en general, o bien los subestima o bien no piensa mucho en ellos. Todos parecen confiar en la tecnología. Existen, no obstante, dos tipos de sensibilidades en el sector. Una de las estaciones más urbanas y modernizada, está más preocupada por las conductas de los clientes, la delincuencia y otra, de las estaciones menos renovadas y periféricas, es más sensible a los temas de medio ambiente e incendios. El sector piensa mayoritariamente que los riesgos que implica una gasolinera son perfectamente aceptables tanto para los propietarios, los trabajadores, los vecinos, y el medio ambiente (aunque este último tema es algo más controvertido).

Existen intereses encontrados en torno a la seguridad de las estaciones de servicio. Los propietarios tienden a externalizar los costes de la seguridad exigiendo más implicación de la administración y mostrando poca predisposición a asumir un gasto fijo mayor en este capítulo. Los expendedores tienden a mostrarse partidarios de la contratación de servicios de seguridad privada, sobre todo ante los actos delictivos, y recriminan la actitud negativa del empresario ante ello. La seguridad del medio ambiente no se percibe como amenazante y, por tanto, no genera apenas conflictos internos. La seguridad contra incendios es

más amenazante para el sector, pero se trata de un riesgo de baja probabilidad. En cualquier caso, se tiende a trasladar las culpas y los conflictos hacia el cliente, pero no se sabe bien cómo cambiar sus hábitos. La utilización de medios tecnológicos preventivos parece generar un gran consenso político en el sector lo que explicaría, en parte su generalización.

Entender la sociedad en términos de riesgo y seguridad es clave en la llamada sociedad del riesgo. Son necesario más estudios que muestren la forma en que diferentes ámbitos de la sociedad tienen formas peculiares de definir riesgo y seguridad así como las desigualdades, conflictos, y relaciones de poder que se originan. La seguridad es un valor primario para el ser humano. Sin embargo, la vida misma implica riesgos. Las sociedades avanzadas, han estimulado la asunción de riesgos y los han extendido. Ello provoca, en los inicios del siglo XXI, que la seguridad sea objeto de lucha política por el reparto desigual de riesgos, porque el poder consiste en derivar los riesgos hacia los demás, y porque las personas buscan realizar su vida con unos mínimos de seguridad.

Tabla 1
Propiedad de las estaciones de servicio según la marca comercial

Propiedad de la estación de servicio:	Campsa	Repsol	BP	Total	Shell	Galp	Cepsa	Elf	Petronor	Petrocat	Altres companyies nacionals	Altres companyies multinacionals	Total
Persona particular	35,9%	38,0%	65,6%	50,0%	33,3%	(2)	34,7%	(1)	52,6%	8,3%	--	52,0%	41,6%
Asociación o cooperativa	14,1	14,1	9,4	15,4	6,7	(1)	10,2	--	10,5	8,3	36,4	11,1	12,9
Compañía no petrolera	3,1	4,2	--	--	20,0	--	--	--	--	--	54,5	2,8	4,4
Compañía petrolera	46,9	43,7	25,0	34,6	40,0	--	55,1	(1)	36,8	83,3	9,1	34,3	42,0
Total	100,0%												
N (casos)	(64)	(71)	(32)	(26)	(15)	(3)	(49)	(2)	(19)	(12)	(11)	(36)	(340)

Nota: La asociación entre las dos variables es de 0,303 (V de Cramer) con un nivel de significación del 0,000
Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Tabla 2
 índice de incidentes experimentados por las estaciones de servicio de Cataluña
 en los últimos 6 meses y alguna vez
 (En porcentajes)

Tipo de incidente	Incidentes vividos en los últimos 6 meses	Incidentes vividos alguna vez
Atraco N (casos válidos)	23,2% (357)	56,3% (366)
Robo N (casos válidos)	57,5% (358)	75,2% (367)
Estafa N (casos válidos)	61,2% (353)	75,4% (362)
Imprudencia grave de clientes N (casos válidos)	59,9% (354)	71,9% (363)
Vandalismo N (casos válidos)	18,4% (354)	34,8% (362)
Accidente de vehículos N (casos válidos)	8,4% (359)	22,7% (362)
Violencia física N (casos válidos)	7,9% (354)	16,7% (359)
Atraco a un cliente N (casos válidos)	5,3% (358)	9,9% (362)
Incendio N (casos válidos)	1,1% (357)	8,9% (361)

Explosión o deflagración N (casos válidos)	,6% (359)	4,4% (361)
Fuga de hidrocarburos de los depósitos N (casos válidos)	1,1% (357)	5,3% (358)
Filtración de hidrocarburos en el suelo N (casos válidos)	,6% (356)	6,2% (356)
Filtración de agua del lavado en el suelo N (casos válidos)	,9% (345)	4,3% (345)
Accidente laboral N (casos válidos)	2,8% (358)	10,8% (360)
Enfermedad laboral N (casos válidos)	8,4% (358)	16,7% (359)

Fuente: La seguridad en las estaciones de servicio de Cataluña 2000.

Nota: Los porcentajes se refieren al porcentaje de entrevistados que declara haber vivido al menos una vez ese tipo de incidente

Tabla 3
Incidentes vividos en los últimos 6 meses por las estaciones de servicio según el lugar donde están situadas
(en porcentajes)

Incidente vivido:	Tipo de lugar donde está situada la gasolinera							Total
	A pie de carretera nacional	A pie de carretera comarcal	A pie de carretera local	En el área de servicio de una autopista	En la vía de servicio de una autovía	En el casco de un pueblo o ciudad	En un polígono industrial, puerto, etc.	
Atracos, robos o estafas N (casos) ^a	92,5% (80)	83,1% (83)	88,2% (34)	93,3% (15)	92,3% (13)	90,5% (126)	73,3% (15)	88,6% (367)
Imprudencias N (casos) ^a	78,2 (78)	68,7 (83)	67,6 (34)	86,7 (15)	76,9 (13)	69,9 (123)	66,7 (15)	72,1 (362)
Violencia, accidente, o vandalismo N (casos) ^a	19,5 (77)	18,1 (83)	18,2 (33)	13,3 (15)	15,4 (13)	29,5 (122)	(14)	21,2 (358)
Incendio o deflagración N (casos) ^a	9,2 (76)	7,2 (83)	11,8 (34)	6,7 (15)	7,7 (13)	8,9 (123)	13,3 (15)	8,9 (360)
Contaminación del Medio ambiente N (casos) ^a	6,8 (74)	7,6 (79)	3,0 (33)	-- (13)	-- (13)	3,4 (117)	8,3 (12)	5 (342)

Nota: ^a Número de estaciones de servicio encuestadas, tanto si han sufrido algún incidente como si no.
Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Tabla 4
Opinión sobre la frecuencia con la que se producen incidentes en las estaciones de servicio
(En porcentajes)

Frecuencia estimada:	Atraco	Robo	Estafa	Atracos a clientes	Imprudencia de clientes	Accidentes de vehículos	Violencia física	Vandalismo	Incendios	Explosiones	Fugas de hidrocarburos de los depósitos	Filtraciones de agua con hidrocarburos	Filtraciones de agua con jabón del bóxer	Accidentes laborales	Enfermedades laborales
Nunca o casi nunca	56,6%	41,6%	36,1%	90,5%	40,5%	82,9%	87,8%	68,3%	99,5%	99,7%	99,0%	99,0%	99,5%	93,1%	80,2%
Cada año	34,1	21,7	24,7	8,0	11,8	14,6	8,1	16,0	,5	,3	1,0	1,0	,5	6,4	18,3
Una vez al mes	6,3	14,7	23,5	1,3	16,7	2,3	3,3	8,9	--	--	--	--	--	,5	1,3
Cada semana	2,9	22,0	15,7	,3	31,0	,3	,8	6,8	--	--	--	--	--	--	,3
Total	100,0%														
N (Casos) ^a	(378)	(387)	(388)	(388)	(390)	(391)	(392)	(382)	(390)	(392)	(387)	(387)	(379)	(390)	(388)

Nota: ^a Se descuentan los "no sabe o no contesta".

Font: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanes 2000.

Taula 5

Correlación entre las distintas percepciones sobre la frecuencia con la que se producen los diferentes incidentes en las estaciones de servicio
(En coeficientes de correlación de Pearson)

Percepción de la frecuencia con la que se producen los incidentes de...:	Percepción de la frecuencia con la que se producen los incidentes de...:					
	Robos, atracos, o estafas	Imprudencias de clientes	Violencia, accidentes o vandalismo	Incendios o deflagraciones	Contaminación del medio ambiente	Accidentes o enfermedades laborales
Robos, atracos o estafas						
Imprudencias de clientes	,422					
Violencia, accidentes o vandalismo	,375	,344				
Incendios o deflagraciones	-,045*	,000	,144			
Contaminación del medio ambiente	-,025*	,087	,222	,691		
Accidentes o enfermedades laborales	,225	,183	,339	,083*	,214	

Nota: Las correlaciones son significativas al nivel 0,05 (bilateral) excepto la señaladas con un asterisco (*). Método listwise, N = 345.
Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Tabla 6
Correlación ente la frecuencia percibida en que se producen incidentes en las estaciones de servicio
y los incidentes sufridos en los últimos seis meses
(Coeficientes de correlación de Pearson)

Opinión sobre la frecuencia con la que se producen...:	Incidente sufrido:					
	Atraco, robo o estafa	Imprudencia de clientes	Violencia, accidente o vandalismo	Incendio o deflagración	Contaminación del medio ambiente	Accidente o enfermedad laboral
Atraco, robo, o estafa N (casos)	,351 (325)	,229 (324)	,250 (322)	,082* (329)	-,014* (318)	,108 (329)
Imprudencias de clientes N (casos)	,151 (342)	,456 (341)	,211 (339)	,097* (346)	-,054* (332)	,229 (347)
Violencia, accidentes o vandalismo N (casos)	,077* (328)	,128 (327)	,423 (326)	,222 (332)	,120 (320)	,193 (333)
Incendios o deflagraciones N (casos)	,040* (342)	-,039* (340)	,007* (338)	-,008* (345)	-,017* (331)	-,024* 346
Contaminación del medio ambiente N (casos)	-,060* (330)	-,112 (329)	,034* (326)	-,013* (333)	-,030* (324)	,002* 335
Accidentes o enfermedades laborales N (casos)	-,108 (341)	-,036* (341)	,062* (338)	-,050* (345)	-,035* (332)	,473 (346)

Nota: Les correlaciones son significativas al nivel 0,05 (bilateral) excepto la señaladas con un asterisco (*). Método pairwise.
Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Tabla 7
Opinión sobre los motivos por los que son aceptables los riesgos de una estación de servicio para los propietarios, trabajadores,
vecinos y el medio ambiente según el cargo del entrevistado
(En porcentajes)

Motivos de aceptabilidad para el...:	Cargo de la persona entrevistada:				
	Propietario	Encargado	Expendedor	Cajero	Total
Propietario:					
Equipos y técnicas reactivas	(1)	(1)	11,1%	--	14,8%
Equipos y técnicas preventivas	--	(1)	16,7%	--	14,8%
Controles de los empleados	--	--	5,6%	--	3,7%
Regular, estandarizar, o planificar riesgos	--	(2)	16,7%	--	18,5%
Control o inspección de la Administración	--	(2)	11,1%	--	14,8%
Seguros o sistemas de compensación	--	(1)	5,6%	--	7,4%
Riesgo inevitable o no se piensa en él		(1)	33,3%	--	25,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	--	100,0%
N (casos)	(1)	(8)	(18)	--	(27)
Trabajadores					
Controles de lo empleados	(1)	15,4%	30,0%	(1)	27,0%
Regular, estandarizar, o planificar riesgos	--	23,1%	35,0%	(1)	29,7%
Control o inspección de la administración	--	30,8%	10,0%	--	16,2%
Riesgo inevitable o no se piensa en él	(1)	30,8%	25,0%	--	27,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N (casos)	(2)	(13)	(20)	(2)	(37)
					Total
Vecinos					
No Hay riesgo	--	--	41,7%	(1)	30,0%
Regular, estandarizar, o planificar riesgos	--	(3)	33,3%	--	35,0%
Riesgo inevitable o no se piensa en él	(2)	(1)	25,0%	(1)	35,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(2)	(4)	(12)	(2)	(20)
					Total
Medio ambiente					
No hay riesgo	--	14,3%	7,1%	--	9,3%
Equipos i técnicas preventivas	--	--	3,6%	--	2,3%
Control o inspección de la administración	--	57,1%	64,3%	(1)	62,8%
Riesgo inevitable o no se piensa en él	--	28,6%	25,0%	--	25,6%
Total	--	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	--	(14)	(28)	(1)	(43)

Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Tabla 8
Número de medidas de protección instaladas en las estaciones de servicio según el tipo de incidente sufrido durante los últimos 6 meses
(En porcentajes)

Número de medidas:	Atraco, robo o estafa	Imprudencia	Accidente, violencia o vandalismo	Accidente o enfermedad laboral	Contaminación del medio ambiente	Incendio o deflagración
Anti violencia						
Ninguna	16,0%	15,6%	21,4%	16,7%	17,6	(1)
De 1 a 3	83,3	84,0	76,7	83,3	82,4	(3)
De 4 a 6	,7	,5	1,9	--	--	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(269)	(212)	(103)	(36)	(17)	(4)
Anti imprudencias						
Ninguna	7,4%	6,1%	9,7%	2,8%	11,8	(1)
De 1 a 3	84,4	84,9	83,5	88,9	82,4	(3)
De 4 a 6	8,2	9,0	6,8	8,3	5,9	--
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(269)	(212)	(103)	(36)	(17)	(4)
Anti robo						
Ninguna	,7%	,5%	1,0%	--	--	
De 1 a 3	19,3	18,4	20,4	13,9	23,5	(2)
De 4 a 6	62,8	63,7	66,0	72,2	58,8	(2)
De 7 a 9	16,4	17,0	10,7	13,9	17,6	--
De 10 a 12	,7	,5	1,9	--	--	--
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(269)	(212)	(103)	(36)	(17)	(4)
Anti incendios						
Ninguna	,7%	,5%	3,9%	2,8%	5,9%	(1)
De 1 a 3	60,6	59,9	59,2	52,8	70,6	(3)

De 4 a 6	37,5	38,7	35,0	44,4	23,5	--
De 7 a 9	1,1	,9	1,9	--	--	--
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100%	100,0%
N (casos)	(269)	(212)	(103)	(36)	(17)	(4)
Pro-ambientales						
Ninguna	5,6%	2,8%	5,8%	--	23,5%	--
De 1 a 3	27,1	30,7	26,2	30,6	35,3	(2)
De 4 a 6	67,3	66,5	68,0	69,4	41,2	(2)
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(269)	(212)	(103)	(36)	(17)	(4)

Fuente: Estudio de las estaciones de servicio catalanas 2000.

Nota: Se consideran *medidas anti-accidentes, violencia, y vandalismo*, los circuitos de vídeo y TV, servicios de vigilantes privados de seguridad, espejos orientados hacia la vigilancia, y si es posible controlar visualmente el área de surtidores desde la oficina. Las *medidas anti-atraco, robo y estafa* comprenden los sistemas de vídeo y TV, vigilantes privados, la caja fuerte empotrada, detectores de billetes falsos, alarmas electrónicas, vidrios anti-atraco, y las pinzas de alarma para artículos (y sus detectores magnéticos correspondientes), espejos orientados hacia la vigilancia, la existencia de un plan de emergencias, y si es posible controlar visualmente el área de surtidores desde la oficina. Las *medidas anti-incendio y deflagración* comprenden los extintores, circuitos cerrados de TV y vídeo, vigilantes privados, espejos orientados, el control visual del área de surtidores, un plan d'emergencias, un sistema de extinción automática de incendios, una alarma de incendios, y los boques de descarga de combustible desplazados respecto a los tanques. Las *medidas pro medioambientales* se consideran: un plan d'emergencias, válvulas de sobre-llenado, arquetas anti-rebosamiento, los separadores de grasas, separadores de hidrocarburos, y los tanques refibrados.

Taula 9
 Nombre de mesures de seguretat instal·lades segons algunes característiques de les estacions de servei
 (Coeficients de correlació de Pearson)

Nombre de mesures de seguretat instal·lades:	Nombre de serveis oferts	Nombre de mànegues	Nombre de vehicles per dia
Anti atracament, robatori, o estafa,	0,32	0,48	0,19
Anti imprudència	0,30	0,46	0,20
Anti violència, accidents o vandalisme	0,31	0,40	0,14
Anti incendi	0,29	0,45	0,20
Pro medi ambient	0,20	0,33	0,08**

Nota: Tots els coeficients son significatius al nivell del 0,05, excepte el assenyalat amb **
 Font: Estudi de les Estacions de Servei catalanes 2000.

Tabla 10
 Tipo de medidas propuestas para mejorar la seguridad según el cargo
 (en porcentajes)

Tipo de medida propuesta:	Cargo en la estación de servicio				Total
	Propietario	Encargado	Expendedor	Cajero	
Equipos y técnicas reactivas	--	3,1%	3,5%	--	2,8%
Equipos y técnicas preventivas	41,7%	38,5%	36,0%	41,7%	37,7%
Control de empleados de la gasolinera	--	3,1%	9,6%	8,3%	7,0%
Control profesionales seguridad externos	8,3%	21,5%	23,7%	25,0%	22,3%
Regular, estandarizar, o planificar	--	6,2%	6,1%	8,3%	6,0%
Control o inspección de la Administración	16,7%	10,8%	6,1%	4,2%	7,9%
Policía o bomberos	16,7%	4,6%	7,9%	--	6,5%
Educación o formar al propietario o empleado	--	1,5%	,9%	--	,9%
Educación o informar al cliente o a la sociedad	8,3%	6,2%	4,4%	8,3%	5,6%
Seguros o sistemas de compensación	8,3%	1,5%	--	--	,9%
Eliminar o reducir el uso del automóvil		3,1%	1,8%	4,2%	2,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (nombre de casos)	(12)	(65)	(114)	(24)	(215)

Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000.

Taula 11
Dificultad percibida para la mejorar la seguridad en las gasolineras según cargo ocupado

Origen de la dificultad:	Propietario	Encargado	Expendedor	Cajero	Total
Ninguna	--	3,2%	1,0%	--	1,5%
La administración	21,4%	15,9%	9,9%	13,6%	12,9%
El sector	7,1%	1,6%	18,8%	9,1%	11,4%
Servicios externos de seguridad	--	1,6%	--	--	,5%
Usuario	14,3%	17,5%	13,9%	4,5%	13,9%
Costos económicos o de tiempo	50,0%	30,2%	41,6%	45,5%	38,8%
Dificultades técnicas	7,1%	30,2%	14,9%	27,3%	20,9%
Total	100,0%				
N (casos)	(14)	(63)	(101)	(22)	(201)

Fuente: Estudio de las seguridad en las estaciones de servicio catalanas 2000

Taula 12
Dificultad en implementar las medidas de seguridad según el tipo de medida propuesta

Origen de la dificultad para su implementación o eficacia:	Tipo de medida más importante o urgente										Total	
	Equipos y técnicas reactivas	Equipos y técnicas preventivas	Control de empleados gasolinera	Control profesionales de seguridad externos	Regular, estandarizar, o planificar	Control o inspección de la Administración	Policía o bomberos	Educación o formar al propietario empleado	Educación o informar al cliente o la sociedad	Seguros o sistemas de compensación		Eliminar o reducir el uso del automóvil
Ninguna dificultad	--	2,9%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,1%
La administración	(1)	7,4%	8,3%	4,4%	16,7%	50,0%	(1)	--	(1)	--	--	11,6%
El sector	(1)	16,2%	25,0%	13,3%	8,3%	6,3%	--	--	--	--	--	12,7%
El usuario	--	17,6%	--	--	25,0%	6,3%	(1)	--	(8)	--	(2)	14,9%
Coste económico o de tiempo	--	36,8%	58,3%	51,1%	8,3%	31,3%	(5)	(1)	--	--	(2)	38,1%
Dificultades técnicas	(2)	19,1%	8,3%	31,1%	41,7%	6,3%	(1)	--	--	(1)	(1)	21,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N (casos)	(4)	(68)	(12)	(45)	(12)	(16)	(8)	(1)	(9)	(1)	(5)	(181)

Nota: La asociación entre las dos variables es significativa al nivel 0,000 (V de Cramer 0,347).

Fuente: Estudio de la seguridad en las estaciones de servicio catalanes 2000.

Bibliografía

- Beck, Ulrich, "The reinvention of politics: Towards a theory of reflexive modernization", en Ulrich Beck, Anthony Giddens, y S. Lash, *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order* (Cambridge: Polity Press, 1994).
- Beck, Ulrich, *Ecological Politics in the age of Risk* (Oxford: Polity Press, 1995). Traducción al castellano: *Políticas ecológicas en la edad del riesgo* (Barcelona: El Roure Editorial, S.A. 1998).
- Beck, Ulrich, *Risk Society: Towards a New Modernity* (Londres: Sage, 1992). La traducción al castellano es Ulrich Beck, *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad* (Ediciones Paidós, 1998).
- Becker, Theodore M., "The place of private police in society: An area of research for the Social Sciences", *Social Problems*, vol. 21, nº 3 (1974): pp. 438-453.
- Blasco Lahoz, José Francisco, *Curso de prevención de riesgos laborales* (Valencia: Tirant lo Blanch, 1998)
- Bosch, José Luis C., y Diego Torrente, *Encuestas telefónicas y por correo* (Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1993), 140 pp.
- Boyd, M. Annabelle y M. Patricia Boyd, *Transit security handbook* (Washington, D.C.: Federal Transit Administration, Office of Safety and Security; y Springfield, VA: National Technical Information Service, 1998).
- Collins, Pamela A., Truett A. Ricks, Clifford W. Van Meter, *Principles of security and crime prevention* (Cincinnati, Ohio : Anderson Pub., 2000).
- Cunningham, William C., Todd H. Taylor ; Daniel Ford, *Crime and protection in America a study of private security and law enforcement resources and relationships* (Washington, D.C.: U.S. Dept. of Justice, National Institute of Justice, 1985)
- Cunningham, William Clay, John J. Strauchs, Clifford W. Van Meter, *Private security trends, 1970 to 2000: The Hallcrest report II* (Boston : Butterworth-Heinemann, 1990).
- Cunningham, William, John J. Strauchs, y Clifford W. Van Meter (1990): *The Hallcrest Report II: Private Security Trends 1970-2000*, Boston, Butterworth-Heinemann.
- Dordrecht, Roger E. y Pieter Jan M. Stallen, *Communicating risks to the public: International perspectives* (Boston: Kluwer Academic Publishers, 1991).
- Douglas, Mary y A. Wildavsky, *Risk and culture an Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers* (Berkeley: University of California Press, 1982).
- Douglas, Mary, *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales* (Barcelona: Paidós, 1996).
- Ewald, François, "Insurance and risk", en G. Bruchell, C. Gordon, y P. Miller (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governability* (Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1991).
- Fairweather, N. Ben, et al., *Environmental futures* (Nueva York: St. Martin's Press, 1999).
- Farràs, Jaume, y Antoni Inglés, *Maltractaments Infantils a Catalunya* (Barcelona: Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya, 1998).
- Fisher, Robert J., y Gion Green, *Introduction to Security* (Boston: Butterworth-Heinemann, 1998), 537 pp.
- Franklin Malden, Jane (ed.), *The politics of risk society* (Massachusetts: Polity Press, 1998).
- Fundación Libertad y desarrollo y Fundación Paz Ciudadana (1994), *Modernización del sistema carcelario: colaboración del sector privado*, Santiago de Chile, Fundación Libertad y desarrollo y Fundación Paz Ciudadana, 110 pp.
- García Martínez, Ramiro, *Seguridad privada* (Madrid: Nueva Acrópolis, 1991)
- Garrido Genovés, Vicente, Stangeland, Per; y Redondo Illescas, Santiago, *Principios de criminología* (Valencia: Editorial Tirant lo Blanch, S.L., 1999)
- Generalitat de Catalunya, *Normativa d'Emergències* (Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1999), 230 pp.
- Giddens, Anthony, *Un mundo desbocado* (Madrid: Alianza, 2000).
- Goodland, Robert y Valerie Edmundson (ed.), *Environmental assessment and development* (Washington, D.C. : World Bank, 1994).
- Green, Judith, *Risk and misfortune: a social construction of accidents* (Londres; Bristol: UCL Press, 1997).

- Hughes, Gordon, *Understanding Crime Prevention* (Buckingham: Open University Press, 1998), 179 pp.
- Imber, Mark., *Environment, security, and UN reform* (Nueva York, N.Y. : St. Martin's Press, 1994)
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, *Trabajo: priorización de factores de riesgo* (Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene Trabajo, 1993)
- Instituto Superior de Estudios Empresariales, *Prevención y medioambiente: medidas y controles* (Madrid: Instituto Superior de Estudios Empresariales, S.A. 1999)
- Irwin, Alan, *Sociology and the Environment: A critical Introduction to Society, Nature and Knowledge* (Cambridge: Polity Press, 2001), 210 pp.
- Krause, Micki y Harold F. Tipton, (ed.), *Handbook of information security management* (1999)
- Luckman, Niklas, *Soziologies des Risikos* (Berlín: Walter de Gruyter, 1991). La traducción al inglés es Luhmann, Niklas, *Risk: A Sociological Theory* (Berlín: Walter de Gruyter, 1993).
- Lupton, Deborah (ed.), *Risk and Sociocultural Theory* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999), 191 pp.
- Methods for improving transit security* (Washington, DC : National Academy Press, 1997).
- Miguel, Jesús M. de (1998): *Estructura y cambio social en España*, Madrid, Alianza, 681 pp.
- Ministerio del Interior, *Métodos cualitativos para el análisis del riesgo* (Ministerio del Interior. Secretaría Gral. Técnica (1994)
- Ministerio del Interior, *Métodos cuantitativos para el análisis del riesgo* (Ministerio del Interior. Secretaría Gral. Técnica 1994)
- Monaghan, Lee F., *Bodybuilding, drugs, and risk* (Nueva York : Routledge, 2001).
- Nau, Robert, et al. (ed.), *Economic and environmental risk and uncertainty: new models and methods* (Boston: Kluwer, 1997).
- OCDE, *Implementing the OECD "privacy guidelines" in the electronic environment : focus on the Internet* (Paris y Washington, D.C.: OECD, 1998).
- Orizo, Francisco Andrés (1997): *El sistema de valores en la España de los noventa*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas - Siglo XXI.
- Perrow, Charles, *Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies* (Nueva York: Basic Books, 1984).
- Renn, Ortwin, Bernd Rohrman (ed.), *Cross-cultural risk perception: a survey of empirical studies* (Dordrecht, Boston: Kluwer, 2000).
- Richard Cothorn, C. (ed.), *Comparative environmental risk assessment* (Boca Raton: Lewis Publishers, 1993).
- Rubise, Parick, *Los riesgos tecnológicos* (Barcelona: RBA, 1994)..
- Ruidíaz, Carmen, *Los españoles y la inseguridad ciudadana* (Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1997), 68 pp.
- Sjöberg, Lennart, *Risk ans Society Studies of Risk Generation and Reaction to Risk* (Londres: Allen & Unwin, 1987).
- Sjöberg, Lennart, *Risk and society: studies of risk generation and reactions to risk* (Londres y Boston: Allen & Unwin, 1987).
- South, N., *Policing for Profit* (Londres: Sage, 1988).
- Torrente, Diego (2000), *Desviación y delito* (Madrid, Alianza Editorial, 2001).
- Vertzberger, Yaacov Y. I., *Risk taking and decision making: Foreign Military Intervention Decisions*, Stanford, Stanford University Press, 1998), 519 pp.
- Waterstone, Marvin, *Risk and society: the interaction of science, technology, and public policy* (Boston: Kluwer Academic Publishers, 1992).
- Wilkinson, Iain, *Anxiety in a risk society* (Nueva York : Routledge, 2001).