

## **Proyecto de rejas elásticas o innovar innovando**

Sabido es que muchos de los inventos que el humano ha concebido, sobre todo en las últimas décadas de este siglo XX recién acabado y de glorioso recuerdo, no han sido propiamente para mejorar determinados aspectos de la vida cotidiana, ni siquiera para progresar en la inteligibilidad de dicha vida, sino por el mero placer de cambiar, de romper e incluso distorsionar la monotonía, de innovar por el placer de hacerlo, independientemente de lo confortables que pudieran ser las caducas maneras de hacer. Otras, tan respetables como las acabadas de exponer, han tenido como objetivo el consuetudinario enriquecimiento del industrial comercializador de dicho invento, sin más base real que la puesta en moda de una innovadora manera de hacer en contra de otra ya establecida.

No se piense que esta constatación es censura de prácticas o comportamientos sociales en los cuales no deseamos entrar ni salir, sino simple indicación brujulesca.

También es conocida la gran metamorfosis que el descubrimiento y aplicación de nuevos materiales, cuya investigación representa el principal esfuerzo de la ciencia actual, ha significado para la nueva tecnología, tecnología cuya mutación ha cambiado tanto los bienes sociales como los privados.

Es con base en estos antecedentes que proponemos aquí la investigación y ensayo de un perfeccionamiento en la cerca y protección de las casas o edificios privados y estatales, cuya gran virtud sería la de posibilitar otras investigaciones y ensayos, se nos dirá que más útiles y sensatos que nuestra proposición, mas ¿acaso hay algo de mayor sensatez y utilidad que la catarsis de nuevos tanteos y sondeos? Sin duda nuestra invitación será recusada de tonta y sandia, se dirá de ella que no provoca tanteo ni sondeo alguno, y sí tonto y algunos sandios, pero permítasenos exponerla para que pueda ser juzgada en profundidad e intensidad.

Las rejas que adornan y protegen nuestras mansiones, tanto en su cerca exterior como para ventanas o puertas, así como para ceñir los terrenos que rodean a parques o edificios públicos, adolecen hoy de algunos defectos. El principal es su mantenimiento, con antioxidantes, pinturas y soldaduras o enderezamientos varios. Uno secundario, mas no por ello carente de importancia, es el ruido que generan al ser golpeadas por los escolares que pasan a lo largo de ellas con un palo o algo peor; ese clancaneo machacador de las trompas de Eustaquio, sobre todo en horas de salida colegial, es algo que afea considerablemente nuestras ciudades, apagando otros ruidos mucho más bellos y civilizados como el de los escapes libres de las motos o los martillos neumáticos levantadores del asfalto, demostración

del desvelo que por el bienestar urbanístico sienten nuestros políticos. Otro es puramente estético o de textura ciudadana, pues dan sensación de amazacotamiento, de rigidez y agresividad, cuando las comunidades democráticas hoy son cada vez menos rígidas, menos agresivas y más partidarias de una resistencia pasiva, bondadosa y humanitaria. Ver esas rejas férreas, entrecruzadas, opacas, no produce efecto de privacidad sino de defensa contra un enemigo cada vez más inexistente. Bien es verdad que la estética de algunas forjas hace deseables y aun históricas ciertas rejas, que bien podrían relegarse a los museos constituyendo el deleite de profesores de instituto y animadores culturales, en tanto se convierten en excusa para que abundantes adolescentes piafantes se libren por un día del agobio aulístico mientras corretean y maltratan con absoluta libertad objetos que jamás podrán destruir del todo.

Por otra parte hay un motivo para ese reemplazo que ya los clásicos intuyeron: Séneca asegura que “Furem signata sollicitant. Aperta effractarius praeterit”, que deslatinizado quiere decir “Las cerraduras atraen al ladrón. El efractor rehuye las casas abiertas”. Es decir, que si abandonásemos esa cerrazón en torno a nuestras propiedades, si las expusiéramos a ser tomadas por quien quisiera que pasase, tal vez no habría tentación para el asaltante.

La solución sustitutoria que aquí sugerimos es construir las rejas en caucho con un alma articulada interna construida en algún metal noble (pensemos en el wolframio, el titanio, el polonio o el dubnio que, aunque inestable, es de una elegancia máxima) capaz de obedecer los comandos de una red neuronal artificial o sistema reactivo.

No se negará que la investigación que generaría este invento en cuanto a inteligencia artificial (I.A.) sería muy importante. Porque, desde luego, no se trataría sólo de convertir en elásticas o flexibles las rejas, sino en una verdadera actuación de ellas contra cualquier intruso, sea persona, animal u objeto, que pretendiese penetrar el cercado.

Tres factores deberían valorarse para esa actuación: clase de objeto invasor y por tanto dureza, tamaño y textura, masa y velocidad.

Entre las diferentes categorías de objetos que pueden acercarse, convendría que el sistema diferenciase unas personas de otras, distinguiendo entre el ingenuo aunque malintencionado, incluso cabría aventurar gamberro, acercamiento de un niño, el de un joven, más pícaro y por tanto más peligroso, o un adulto, al que por supuesto cabrá presuponerle aviesa intención. Entre las diferentes clases de personas habría una cuarta categoría: la del anciano, que en caso de caída, traspies o patatús debería ser más auxiliado que recibido, acogido entre plumas y si hubiera necesidad asistido con primeros auxilios, reacción esta última que no sería nada difícil para la red neuronal artificial, sabidos los avances que en ese sentido han beneficiado a la medicina robotizada, a la telemedicina, o a la medicina cuántica,

consistente en descargas de fotones traviesillos que iluminan partes pudendas, terapia ésta nefasta para la víctima pero divertidísima para los espectadores.

Más tarde señalaremos el comportamiento recomendable para cada caso.

En caso de ser animal el sujeto que se acerca, el sistema podrá tener protocolos de diferenciación mucho más eficaces porque no será idéntica masa la de un pájaro que se posa en la reja o que, atontado por el calor tropieza con ella, que la del perro quien, con ese aspecto inofensivo y despistado que les caracteriza, se aproxima con la desagradable intención de orinar el murete o la misma reja si ésta parte del suelo para dar mayor visibilidad al recinto que circunda.

Con los objetos sí aumenta la dificultad de identificación. Más que con los sujetos, porque aquéllos carecen de expresividad aunque sus datos de masa, dureza y velocidad sean más mesurables. Distingamos varios casos extremos: la bala tiene poca masa pero gran velocidad; la piedra, aunque normalmente tendrá menor rapidez en el acercamiento, podrá tener un tratamiento semejante por cuanto su intención, aunque no tan agresiva, será idéntica a la de la bala. Un vehículo motorizado lanzado contra la reja a una velocidad cualquiera, sea por accidente o con propósito de asalto o atraco, sería en apariencia difícil de detener pero fácil de aislar, pudiendo quedar, por ejemplo, detenido en el interior del recinto e inmovilizado por la misma reja como si de esposas policiales se tratase, donde le será mucho más peliagudo, por no decir imposible, adquirir la suficiente velocidad como para ser considerado peligroso. Sin embargo, un ataque con objetos no tangibles como las ondas o rayos distorsionadores de los sistemas cibernéticos, debería estar previsto posibilitando la desactivación de la red de mando presente junto a la reja y activando otra lejana y por tanto no afectada por el ataque de cacos o asaltantes dotados de alta tecnología.

Si el objeto fuera algo inconmensurable como un meteorito o una bomba atómica, dado que todo quedará destruido, incluida nuestra reja, de perdidos al río y lo mismo dará que dará lo mismo.

Del comportamiento ante dichos objetos ya hemos adelantado algo. Ante las balas (sería el caso de ataque por parte de alguna banda violenta y primitiva, como las integradas por tártaros o indígenas recién arrancados al paleolítico predemocrático o religioso) la reja reaccionará devolviéndola con idéntica velocidad e impulso al recibido, y aun más, como hacen los bateadores de béisbol, pero sin apuntar al cielo sino al propio emisor. No en vano la reja se propone flexible y de algún material semejante al caucho. Dicho antagonismo no sería dificultoso recordando qué es lo que todos hemos hecho de niños con los gomeros o

tirachinas. Además, si se considera las variables de masa y velocidad, no le será difícil al sistema hallar algoritmo necesario para una reacción adecuada y proporcionada.

En el caso del típico e infantil pasar con un palo rebotando de barra en barra, que desde luego no será ruidosa y ni siquiera perjudicial para la integridad de la reja, no habrá violencia recomendable sino reconvención bondadosa, la cual podrá ser oral o de acto, propinando pescozones o pellizcos cariñosos que, sin asustar ni dañar, ahuyentarían al incordiante. En caso de reincidencia o infantes provocativos que disfrutan con el castigo si éste es mínimo, habría que recurrir a pequeñas descargas eléctricas, ultrasonidos que ensordezcan momentáneamente, chorros de agua a presión u otras acciones disuasorias.

Ante los animales no debería ser demasiado compleja la reacción, a no ser que éstos acudiesen coaccionados o enviados por personas, en cuyo caso el sistema inteligente deberá identificar al verdadero causante. De nuevo, masa y velocidad serán determinantes. Ante el perro miccionador, la reacción propiciada por la I. A. del sistema debería ser llanamente disuasoria, evitando desde luego el desagradable azufre que, combinado con el orín, salpica al desaprensivo can ácido dañino; otras acciones serían recomendables: piénsese en la medición del tamaño del chuchó y la manifestación de un ladrido apropiado a tamaño mayor, mezclado con la adaptación, por parte de nuestra reja, del aspecto del perro ladrador, así como el disparo, que debería siempre errar, de un mordisco dirigido hacia las traseras del perro meón; y no decimos que debería siempre errar por seguir el refrán conocido que relaciona la voluntad ladradora con la escasa agresividad sino para evitarse penosos pleitos por daños con las dueñas de los chuchos evacuadores.

En cualquier caso, la capacidad estimadora de la I. A. deberá ser fina porque si nuestro complejo artificial de comandos y controles no es capaz de distinguir una mosca que se aproxima volando para posarse en él y limpiarse la cabezota con sus patitas, depositar sus excrementos, lamer un salpicón del helado de chocolate que devoraba con fruición un adolescente, o sólo descansar sobre algún lugar seguro en apariencia, mosca que se sacudiría con un movimiento muy semejante al que a tal efecto hacen las caballerías, si no sabe distinguirla de un elefante barritador y a la carga que se abalanza sobre la reja, hemos hecho un pan como unas hostias.

Hasta ahora hemos tratado de objetos y animales cuyo comportamiento será lo suficientemente previsible para que el sistema experto pueda tener una batería de soluciones, e incluso improvisar expedientes que, aun siendo un reto, serán fáciles de solventar en comparación con lo que a continuación abordaremos: el hombre. Somos el animal más

imprevisible de la naturaleza. De hecho, el único que atacado a la vez por una avispa y un león, se sacude primero la avispa.

La heurística, ayudada de una lógica difusa, deberá abastecer de recursos eficaces e imaginativos a nuestro sistema de I. A.. No bastará con una base de conocimientos para prever y afrontar los comportamientos humanos porque éstos, muchas veces, cambiarán de forma casi imperceptible pero sustancial. Sólo queda, además de modelos probabilísticos, un razonamiento basado en casos capaz de aprender de lo ya ocurrido y prever lo que ocurrirá, siempre en la clara conciencia, si es que la cibernética puede tener de eso, que cualquier caso nuevo será diferente. Desde luego, las reacciones deben ser en tiempo real, por cuanto cualquier retraso en la reacción del sistema, por diminuto que sea, será superado por la rapidez y adaptación al medio de la inteligencia humana.

Pensemos, por ejemplo, en el manido caso del ladrón que trata de penetrar escalando. Hasta ahora, las rejas o muros rígidos han tratado de impedirle el paso, simple y pasivamente. Sistemas de vigilancia han avisado de escalos o roturas, pero conocida la velocidad en la reacción, el caco no tiene sino que, o bien neutralizar dichos sistemas o calcular el tiempo de que dispone hasta que llegan los guindillas para realizar su tropelía. La reja flexible deberá acoger entre sus brazos, que casi parecerán tentáculos, al escalador, sujetarlo con cierta firmeza y, por ejemplo, propinarle una azotaina en el trasero, azotaina a la que será inútil resistirse por cuanto, aun en el caso de que el randa tenga las manos libres para defenderse, ¿de qué servirá la defensa, e incluso la ofensa, contra unas barras de caucho ni sufridoras ni padecedoras?

La zurra deberá ser proporcionada a la propia agresividad del ladrón, pero siempre sin dañarle y dando tiempo a la policía para recoger su cosecha, semejante aquí en todo a la de limones o ciruelas que basta recoger del árbol.

El riesgo estará en la afición que ciertos depravados o depravadas puedan tomar a estas azotainas. En tal caso, ¿por qué no dar gusto a algunas personas si en dicho gusto no hay daño? El sistema experto deberá aprender en tal caso a, siempre fuera de horario infantil, bajar no sin cierta brusquedad, que dará aún más morbo al asunto, la ropa interior del o la pervertida y mezclar, si esto satisficiera al mismo sistema, palmadas con caricias en las partes blandas.

Podría estudiarse siempre la posibilidad de cobrar por ello, aunque esto restaría atractivo al asunto si ha de hacerse en el momento, de modo que tampoco sería tan difícil dotar a las barras de lectores de tarjetas de crédito para efectuar el cobro a través de crédito bancario.

Cabr  el caso de la ya conocida, por las películas de indios, maniobra de distracción, donde un grupo de personas ataca a la vez y por diferentes medios a la reja. La I. A. estará suficientemente desarrollada para saber, no sólo contestar a varios actos a la vez desde una sola unidad de mando o C.P.U. sino también realizar ella misma varios actos al unísono (en eso la cuántica y los qubits serán de gran ayuda), en lo que desde luego supera a ciertos dirigentes, tanto políticos como económicos o religiosos, de quienes se dice que son incapaces de masticar chicle y caminar al mismo tiempo.

Tal vez la acción no definitiva (entiéndase por definitivas las acciones consistentes en bombardeos o cosas peores) más enrevesada que deberá afrontar nuestra reja y su sistema inteligente será la del ataque de un grupo de personas armadas de objetos: escaleras, tablones u otras artimañas de las utilizadas en el pleistoceno para este tipo de escalos. Por una parte, el ataque mismo es del objeto, y por tanto la reja deberá responder a él como tal objeto, pero éstos son manipulados por personas, de modo que la acción deberá ser ejercida contra éstas, permitiendo quizá la agresión por los objetos, ayudando incluso a que las escaleras se apoyen en ella, para así poder agarrar con más firmeza a los individuos que las usan. Será de ver en tal caso el enrojecimiento de los nalgatorios.

Menos enrevesado pero más peligroso será el simple vuelo por encima de la reja, ayudados de tirolinas (cables y mosquetón) como en los films de ladrones finos. Mas  no estamos ante el complejo pensamiento de rejas elásticas?  No les permitirá esa misma elasticidad saltar hacia arriba de igual forma que adquieren la forma de un perro, son capaces de propinar pellizcos o pescozones, y saben sujetar a un individuo y propinarle una azotaina en el antifonario?  No será una solución graciosa y elegante alcanzar el cable y cortarlo si es de algún tipo de nylon, haciendo que el asaltante se d  una buena costalada contra el suelo o sea acogido entre las firmes barras y vapuleado a conciencia sean sus aficiones eróticas masoquistas o no? Mas  y si el cable fuera met lico?,  no bastará con una inofensiva descarga eléctrica para tener al ladrón volatinero bailando un divertido rigod n al que se podrá invitar al público circundante, lo que será, desde luego, un educativo espectáculo?

Nuestra propuesta es, no solo invento leve y grácil sino investigación ardua y prometedora de nuevos alcances. De no ser escuchada, será una gran pérdida para la humanidad. Es por todo ello que le solicitamos, señor Director, un crédito blando con el fin de...

**Miguel Arnas Coronado**