

XORNADAS SOBRE O XENOMA HUMANO E O DEREITO

(EGAP, Santiago de Compostela, 7 e 8 de febreiro de 2001)

Isabel Castiñeiras Bouzas

Avogada

Non deixa de ser un símbolo, e un símbolo de esperanza, que os recentemente transcorridos século e milenio –os máis fecundos na historia da humanidade– se despediran co desciframento do mapa do xenoma humano moito antes do que se previra. A identificación dos cen mil xenes que nos conforman é un paso adiante xigantesco en beneficio do xénero humano, avance non exento de riscos, coma todos.

A cartografía xenética permite agora a análise e coñecemento individualizado de todos e cada un deses compoñentes minúsculos que levan dentro as nosas calidades e disposicións, as nosas carencias e defectos, a nosa saúde e a nosa enfermidade, o noso tempo dispoñible –o reloxo da vida– e a vida mesma. O alento profético deste coñecemento científico vai facer posible que o xénero humano viva máis e mellor, loitar contra a enfermidade antes ou despois de nacer mediante a enxeñería e a farmacoloxía, para previr e para curar.

Non debe ocultarse que o mercado de traballo ou mundo do seguro, as nocións de culpa ou de pena, a autonomía da vontade ou o libre albedrío, teñen que verse a unha nova luz e ofrecen riscos de limitacións para o individuo.

O dereito á intimidade, tan golpeado e agredido, cambia de perspectiva desde o momento en que cun simple anaco de unlla, de pelo ou de pel pode saberse todo ou case todo de calquera de nós, dereito que merece ser protexido non só fronte ó exterior, ós demais, senón fronte a un mesmo. Cada persoa ten *dereito a non saber* como recoñece o Proxecto de directiva da Unión Europea ó respecto.

Agora ben, o único que nos está prohibido é o medo, mal conseleiro, porque a xenética nos permite coñecer mellor o ser humano. A nosa actitude ten que consistir en manexar este instrumento con prudencia e regulalo para que produza tódolos seus beneficiosos efectos sen sombra de perigo.

O entendemento do xenoma promete revoluciona-la práctica da medicina, e co tempo, os investigadores establecerán unha variedade de diagnósticos e tratamentos deseñados para cada doente individual, algúns dos cales aproveitarán os mecanismos que ten o corpo para repararse a si mesmo.

A Escola Galega de Administración Pública xunto coa Consellería de Presidencia e Administración Pública organizou unhas Xornadas sobre o xenoma humano e o dereito, que se desenvolveron na sede da propia EGAP, en Santiago de Compostela, ó longo dos días 7 e 8 de febreiro de 2001, coa finalidade principal de coñecer un pouco máis este complexo e, ó mesmo tempo, apaixonante tema. As xornadas contaron cunha nutrida asistencia de máis de trescentas persoas. Durante o seu desenvolvemento, prestixiosos relatores tentaron achegarlles ós asistentes os problemas que poden xurdir a partir deste gran descubrimento que supón a secuenciación completa do xenoma humano.

Estas xornadas dirixidas por Rafael de Mendizábal Allende, a quen debemos felicitar polo seu brillante labor de coordinación e dirección, foron inauguradas por Manuel Fraga, presidente da Xunta de Galicia, que logo de dálle-la benvinda ós relatores e a tódolos asistentes, afirmou que *o século XXI comeza cun gran fito: o que supón a descrición completa do material xenético humano, o libro de instrucións para facer un ser humano*. Ademais, animounos a progresar no coñecemento científico do xenoma e reclamou un mínimo de principios que impidan que se faga un mal uso ou abuso en prexuízo do ser humano. Tamén esixiu que se garanta o dereito á confidencialidade dos datos xenéticos e que non se discrimine as persoas por razón do seu xenoma. Don Manuel destacou que a persoalidade dun individuo non pode reducirse unicamente ás súas características xenéticas e todo ser humano ten o dereito fundamental ó respecto da súa dignidade, independentemente das súas características xenéticas.

Así mesmo, sinalou que *ante os avances tecnolóxicos e científicos, debemos crear normas éticas que tendan ó coidado responsable do futuro da humanidade, posto que a xeración actual da humanidade non é propietaria do patrimonio da especie senón depositaria del, polo que debemos ter en conta a tódolos seres humanos, tanto presentes coma futuros.*

A continuación, o director das xornadas, Rafael de Mendizábal Allende, presentou a Santiago Grisolía e dixo del que, *por fortuna, como pasa tamén con quen nos preside, don Santiago Grisolía é un home que pasou da ciencia á sabeduría. A ciencia é algo que pode adquirirse, a sabeduría é unha mestura diso e dun don que alguén puxo en nós; é a capacidade de comprensión, a transmutación dos datos en moitas cousas.*

Santiago Grisolía, entre outras moitas cousas, ex-presidente do Comité da UNESCO para o Proxecto xenoma humano e secretario permanente da Fundación Valenciana de Estudos Avanzados, impartiu unha verdadeira lección maxistral, ilustrando a tódolos asistentes ás xornadas acerca da *xenética na súa dimensión científica e o estado da cuestión.* Grisolía afirmou que o actor principal para nós, ó igual que en tódolos organismos eucariotas, é o ADN, porque tódalas cousas vivas teñen un xenoma *que como dixo don Manuel é o libro de instrucións para face-lo que somos.*

Dentro do núcleo da célula temos toda a información, que despois está metida en cromosomas e temos aproximadamente uns 80.000 xenes, aínda que ninguén sabe exactamente se son 80.000, 70.000 ou o que sexa, pero é unha área na que se está a traballar con moita celeridade. Esta información xenética está en tódalas células, sen embargo, os xenes exprésanse dunha forma distinta nos diferentes tecidos: corazón, cerebro, etc.

O profesor Grisolía sinalou a importancia que ten, desde o punto de vista xurídico e penal, poder identifica-lo ADN dunha persoa con calquera anaco do seu corpo, porque nestes 3.000 millóns de anacos bioquímicos que compoñen as dúas cadeas de ADN hai variacións, de tal xeito que ningún de nós somos iguais, somos moi semellantes pero non hai dúas persoas iguais.

Afirmou que recentemente, houbo moitas discusións entre a Compañía Celera, que é unha compañía industrial, e os institutos nacionais da Sanidade nos Estados Unidos, sobre o xeito de analizar e comprender mellor o xenoma e ir rapidamente cara á súa análise total. A discusión fundamental que houbo era sobre se é mellor ir a modo, pouquiño a pouco, coller un cromosoma, identificalo, analízalo; ou romper todo ó mesmo tempo, utilizando métodos, sobre todo computadores moi rápidos como fixo Celera, como fixo Craig Venter. Polo visto, iso é o que máis éxito ten. Neste caso, o que se obtén é coma se foran fichas de dominó, e o que hai que facer é poñelas todas xuntas para ordenalas e formar este mapa físico que é o ADN.

Grisolía salientou a importancia dos *microchips*. Estes son chips nos cales se pode poñer un anaco dos xenes de alguén e que teñen dimensións da orde de aproximadamente 1 centímetro. Hoxe podemos identificar, non só as variacións dunha enfermidade, senón as variacións individuais. O profesor Grisolía afirmou que estamos no limiar da medicina individualizada.

O profesor fixo referencia ás compañías farmacéuticas que cando intentan conseguir un produto farmacéutico, fan un estudio dun grupo moi grande de persoas, o máis grande posible, para evitar problemas que, nalgúns casos, poidan ocorrer. A verdade é que, aínda así, a reacción a moitos dos produtos que nós mercamos na farmacia varía enormemente dunha persoa a outra, porque non hai dúas persoas iguais no mundo; ó mellor unha certa dose que se considera estándar é moito ou é pouco para unha persoa, polo tanto, esta tecnoloxía vai permitir este tipo de diferenciación.

Na actualidade, con estes microchips estamos intentando conseguir información a través do que se chaman *polimorfismos dun só nucleótido*. Inténtase conseguir un gran mapa destes polimorfismos dun só nucleótido co obxectivo claro de poder ver se un número de variacións está máis frecuentemente presente en persoas que teñan certo tipo de enfermidade, por exemplo, diabete ou enfermidades do corazón, etc., co cal se podería facer tamén este tipo de diagnóstico de xeito moito máis rápido e máis eficaz.

En efecto, coñécense xa aproximadamente dous millóns e medio de anacos dun só nucleótido e coñécense tamén aqueles que para un determinado produto farmacéutico son positivos ou son negativos e isto é moi importante porque aínda que unha compañía farmacéutica faga un grande estudio, de vez en cando, aparece unha persoa que non é capaz de tomar ese produto e pode ter unha enfermidade seria; razón pola que as compañías farmacéuticas teñen grande interese nesta área.

En canto á terapia xénica, o profesor Grisolía dixo que esta é unha área que avanzou quizais demasiado rapidamente, porque aínda non somos capaces de face-lo que queremos facer e o que queremos facer é substituír ou modificar un xene cando non estea funcionando ben. A verdade é que non se pode converter un xene malo nun xene bo; o que se trata de facer é que cando un xene non está funcionando ben, inténtase ou ben reprimilo, ou ben introducir outro xene que leve a información xenética.

Efectivamente o que está a ocorrer é que a maioría das investigacións sobre terapia xénica están dirixidas ó cancro ou a áreas que teñen que ver co cancro, o que quere dicir que as enfermidades monoxénicas téñeno mal porque, naturalmente, ós investigadores e ás comunidades farmacéuticas interésalles coñecer máis de enfermidades moito máis

comúns, pero tamén hai que preocuparse por estas enfermidades monoxénicas.

Desde o punto de vista de intentar obter unhas medidas terapéuticas rápidas, o que se está a utilizar ultimamente con grande éxito son os chamados *compostos antisentido*. Parece ser que este tipo está funcionando e, ademais, é relativamente barato co cal podería utilizarse masivamente.

Para concluír, fixo uns comentarios sobre a clonación que é un tema que atraeu enormemente a atención de tódolos asistentes. A verdade é que facer clonación con animais de laboratorio non ten problemas. Converter ou utilizar animais de granxa coma reactores biolóxicos, sobre todo para producir leite con proteínas, por exemplo, é algo que nos interesa moito e que é difícil de obter, pero que xa está en marcha. O que pasa é que, aínda así, a tecnoloxía non está tan avanzada como aparece de cando en vez nos xornais.

Agora ben, para o profesor Grisolía, a clonación en homes, *é unha parvada coma unha casa, é unha bobada tremenda*, xa que estudos con persoas que son xemelgos monoxenéticos, aínda que son exactamente iguais desde o punto de vista xenético, non o son como persoas porque as variacións que se experimentan polo medio natural, etc, conforman tamén as nosas terminacións nerviosas, co cal non hai unha persoa igual a outra, nin sequera eles. As súas terminacións nerviosas estanse a modificar continuamente. E, así, aínda que a tecnoloxía avanzase moitísimo, isto non tería sentido porque o que non se pode facer é transferi-lo que temos no cerebro, co cal non sería a continuación da vida en modo ningún. Isto non pode funcionar nunca porque as nosas terminacións nerviosas fórmanse pola experiencia ademais dos xenes.

O que si é importante é a clonación de tecidos e iso xa está en marcha. Tamén hai discusións sobre a utilización das células *madre*, de se podemos utiliza-las células de embrións que, polas razóns que sexa, por exemplo, por inseminación artificial, están nos laboratorios, ou obtelas directamente tamén a través doutros tecidos, por exemplo do cordón umbilical, etc. É moi interesante e supón un grande avance o feito de poder utiliza-las túas propias células para os teus propios tecidos. Isto ten a vantaxe enorme de que non se producen problemas inmunolóxicos porque son as túas propias células.

Hoxe en día xa se pode en moi pouco tempo conseguir cun pouquiño da túa pel, suficiente pel para cubrirete practicamente todo enteiro e, posiblemente, en breve, poderase utilizar esta mesma técnica para grandes cantidades de células: do corazón, fígado, etc. O que pasa é que o seguinte paso, o chegar a conformar un órgano é moito máis difícil porque xa non é soamente un xene, senón que son varios xenes os que participan ó mesmo tempo. Isto sábese moi ben polos estudos que se fixeron con

various animais: moscas, etc. e é que temos un sistema complexo de moitos xenes que ten que ver coa morfoloxía.

Aínda que en España estamos moi adiantados, sómo-los primeiros do mundo en transplantes, non hai suficientes doadores para os moitos casos que se presentan; e precisamente estase intentando coller órganos de animais como o porco que ten unhas dimensións moi axeitadas para facer transplantes. Precisamente, Galicia é a cabeza líder nesta área. Hai un laboratorio que está a facer este tipo de investigación con moito éxito. De tódalas formas non é unha cousa tampouco segura porque hai problemas sobre todo na posibilidade de conducir virus, etc.

No tocante ás vacinas, Grisolia afirmou que son os mellores produtos desde o punto de vista médico e hoxe o que se intenta conseguir, aínda que esta información se obtivo moitas veces por experimentos que non fan dirixidos nesa dirección, é introducir nun plásmido que se ten de bacterias un xene e entóns introducílo dentro dun tecido co cal podemos provocar non só a inmunidade humoral senón tamén a celular e isto pode ser unha área moi interesante para producir vacinas moito máis baratas e polivalentes.

Dalí dicía que esta dobre cadea de ADN era coma a escaleira de Jacob coa cal se podía chegar ó ceo. Finalmente, Grisolia afirmou que el viu a Dalí explicarlle o ADN a don Severo e, verdadeiramente, pagaba a pena.

O segundo relatorio da mañá correu a cargo de Ramón Martín Mateo, catedrático de dereito administrativo da Universidade de Alacant, o cal se referiu ó *xenoma humano desde unha perspectiva xurídica*. Este ilustre relator puxo de relevo que un xurista non se pode abstraer ó seu contorno, senón que ten que responder ás demandas sociais e, entre elas, atópanse os progresos da tecnoloxía.

Así mesmo, destacou cáles son os principais problemas do dereito en relación co avance científico: orde pública, patentabilidade das invencións biotecnolóxicas, clonación terapéutica, identidade xenética xerminal (euxeñese), terapia xenética e protección da intimidade.

Salientou, ademais, que o marco xeral que temos que aplicar agora está constituído pola Directiva 98/44/CE do Parlamento europeo e do Consello relativa á protección xurídica das invencións biotecnolóxicas; a Lei 35/1988, do 22 de novembro sobre técnicas de reprodución asistida; o Código penal Lei orgánica 10/1995, do 23 de novembro; a Lei 42/1988 de doazón e utilización de embrións; a Lei 11/1986 de patentes, do 20 de marzo, e o Anteproxecto de lei de modificación da Lei 11/1986 de patentes, do 20 de marzo.

A Directiva europea 98/44/CE e, polo tanto, a Lei de patentes, están baseadas, a xuízo deste relator, no uso abusivo de conceptos xurídicos indeterminados. Segundo a mencionada directiva quedan excluídas da

patentabilidade das invencións, aquelas nas que a súa explotación comercial sexa contraria á orde pública ou á moralidade; non podendo considerar como tal a explotación dunha invención polo mero feito de que estea prohibida por unha disposición legal ou regulamentaria¹.

A orde pública e a moralidade son algo que, en definitiva, algunha sociedade asume pacificamente dunha forma maioritaria. Outra cousa son os principios relixiosos das distintas relixións. Son conceptos colectivos, non individuais. A conciencia común é aquela que nunha sociedade democrática o lexislador establece como tal.

Parece que instintivamente temos un certo rexeitamento cara á patentabilidade das investigacións tecnolóxicas. Parece que a patentabilidade está para as cousas, obxectos, bens, e aquí estamos nun campo moito máis complexo e delicado como é a patentabilidade do ser humano, de elementos humanos. ¿Ata que punto é patentable algo relacionado coa vida, coa nosa propia estrutura, co funcionamento dos nosos órganos? Isto é perfectamente posible, ademais de desexable.

A directiva dinos que non queda excluída a posibilidade de patentar as invencións susceptibles de aplicación industrial que se refiran a un elemento illado do corpo humano ou producido doutra forma mediante un procedemento técnico².

Non quedan excluídos procedementos técnicos que o identificaran, purificaran, caracterizaran e multiplicaran fóra do corpo humano, técnicas que só o ser humano é capaz de desenvolver³.

Serán patentables as invencións cando teñan por obxecto un produto que estea composto ou que conteña materia biolóxica⁴.

O que non está admitido é a patentabilidade do corpo humano no seu conxunto ou de elementos compoñentes do corpo humano no seu conxunto, así o artigo 5 da Directiva 98/44/CE establece que o corpo humano nos diferentes estadios da súa constitución e do seu desenvolvemento, así como o simple descubrimento duns dos seus elementos, incluída a secuencia parcial dun xene, non poderán constituír invencións patentables.

Este relator fixo referencia á clonación e dixo que ten dúas manifestacións. A clonación humana, que como dixo Grisolia é unha parvada porque ter un fillo idéntico a nós non é posible xa que logo se disocia pola educación e xa non é exactamente igual a nós. Isto está prohibido e ningún o discute.

¹ Artigo 6 da Directiva 98/44/CE.

² Considerando 20 da Directiva 98/44/CE.

³ Considerando 21 da Directiva 98/44/CE.

⁴ Artigo 3 da Directiva 98/44/CE.

Se se conseguise facer entroncables o sistema de información do xenoma, a linguaxe das proteínas, coa linguaxe informática, poderíamos, nun momento dado, trasladalo contido do noso cerebro a un ordenador e logo desde ese ordenador trasladariámoslo ó cerebro do noso fillo clónico, co cal teríamos un suxeito exactamente igual ca nós, coas nosas experiencias. Logo, empezaría a súa andadura, pero teríamolo noso auténtico dobre.

A grande esperanza da medicina está na clonación terapéutica, é dicir, crear transitoriamente un ser clónico, igual ca nós, do cal puidesemos aprovisionarnos para repara-lo noso organismo. A inmortalidade estaría a un paso, pero esperemos que este paso non se dea nunca.

Neste sentido, o considerando 40 da Directiva 98/44/CE di que no seo da Unión Europea existe consenso respecto de que a intervención xenética xerminar en seres humanos e a clonación de seres humanos son contrarios á orde pública e á moralidade; que é necesario, polo tanto, excluír explicitamente da patentabilidade os procedementos de clonación de seres humanos.

Por isto o artigo 6 exclúe expresamente da patentabilidade os procedementos de clonación de seres humanos. Así mesmo, o Código penal castiga a creación de seres humanos por clonación ou outros procedementos dirixidos á selección da raza⁵.

A selección da raza, en definitiva, tense que seguir deixando ó azar biolóxico. A lexislación actual é contundente neste terreo. A pesar de que a clonación terapéutica suscita un gran rexeitamento, sen embargo, debemos dicir que nestes momentos foi autorizada polo Parlamento inglés e tamén nos Estados Unidos para os sectores privados.

En canto á identidade xenética xerminar, é un tema sumamente escabroso. É a manipulación perfeccionista. Podemos escoller que o noso fillo sexa máis alto, máis louro, con ollos azuis, etc. A nosa lexislación actual non nolo permite. A manipulación xenética con fins non terapéuticos ou con fins terapéuticos non autorizados está considerada como infracción moi grave⁶. No mesmo sentido, o artigo 159 do Código penal castiga con pena de prisión e inhabilitación os que con finalidade distinta á eliminación ou diminución de taras ou enfermidades graves manipulen xenes humanos, de xeito que se altere o xenotipo. Tamén merece esta sanción, pola Lei 42/1988 sobre doazón e manipulación de embrións, a modificación do patrimonio xenético non patolóxico⁷.

⁵ Artigo 161-2 do Código penal.

⁶ Artigo 20 B) n) da Lei 35/1988, do 22 de novembro sobre técnicas de reprodución asistida.

⁷ Artigo 9. 2 A) a) da Lei 42/1988 sobre doazón e manipulación de embrións.

Parece que existe unha certa porta aberta a autoriza-la aplicación da tecnoloxía xenética con fins terapéuticos para crear mosaicos xenéticos beneficiosos por medio da cirurxía, ó transplantar células, tecidos ou órganos. A Lei de técnicas de reprodución asistida permite intervencións sobre o embrión con fins de diagnóstico que teñan por obxecto o benestar do *nasciturus*. Isto é un concepto xurídico moi indeterminado. Se o benestar do *nasciturus* pasa porque vai ser un borracho coma o seu pai e a seu pai non lle gusta iso, podería retoca-los xenes do seu fillo para que non teña estas propensións ou debilidades. Martín Mateo prevé que no futuro haberá clínicas e tratamentos dedicados a estas modalidades.

O Código penal dinos que a creación de seres humanos por clonación ou outros procedementos de selección da raza está prohibida pero, nestes casos, non se trata de selecciona-la raza senón de aliviar de enfermidades o xénero.

A Directiva 98/44/CE, no seu considerando 42, parte de que a utilización de embrións humanos con fins industriais ou comerciais debe quedar excluída da patentabilidade, pero esta exclusión non afecta as invencións técnicas que teñan un obxectivo terapéutico ou de diagnóstico que se lle aplican ó embrión e que lle son útiles.

Entón se é posible detectar, nos períodos máis avanzados do embarazo, as características patolóxicas do feto que pode desenvolver no seu día, se podemos facer unha terapia xenética e se lle aplica ó embrión e lle resulta útil, non creo que pola directiva nin o Código penal haxa maiores obxeccións; as obxeccións poden vir doutro tipo de consideracións, moralidade subxectivamente concibida ou por determinados sectores da poboación. Nin sequera o noso dereito positivo pon unha fronteira rigorosa, hai que esperar a unha maior difusión destes coñecementos e dos mecanismos dispoñibles pola medicina para un pronunciamento definitivo.

A explotación do sistema de identificación do ADN pola ciencia e a súa aplicación en diversos ámbitos da vida pública e privada, débese poñer en relación cun principio constitucional que é o dereito á intimidade persoal e familiar, recollido tamén no Código penal e que está conectado co dereito ó honor e á intimidade.

Debemos cuestionarnos se o noso DNI debería levar ou non impresa non só a nosa pegada dactilar, senón tamén, se debería incorpora-lo noso sistema de identificación do ADN. Martín Mateo cre que se se consegue a súa transmisibilidade ó soporte de papel, debería levalo e, deste xeito, rexistraríanse nos ficheiros da policía. O ADN pode usarse para a identificación dos criminais e tamén para a investigación da paternidade.

Máis escabroso é o tema nas relacións laborais. Se se lle pode esixir a unha persoa para empezar a traballar. Se se van substituí-las probas de mérito e capacidade por esta proba de ADN. Os empregadores poden recorrer a este método. Os que teñen un determinado ADN están destina-

dos a traballos manuais, etc. Isto lévanos a Huxley na súa obra *Un mundo feliz*.

Todo isto ten importantes consecuencias noutros sectores como, por exemplo, no financeiro xa que podería chegarse a que determinadas entidades bancarias non lles fixeran préstamos a determinadas persoas que son ludópatas e que se sabe polo seu ADN.

Do mesmo xeito, podemos atopar tamén consecuencias no sector do seguro que é un negocio con pouco risco. No seguro de vida, algunhas compañías esixen un exame médico e ¿poderíamos ocultarlles que témoslos días contados?, ¿pode recorrer-la compañía á análise do ADN? En Inglaterra xa empezaron a abrir fronteiras por este sector e, en determinadas circunstancias, son autorizadas as compañías de seguros para que lle reclamen ó potencial asegurado, pero vai contra a ética colectiva que as causas do rexeitamento poidan derivarse da análise xenética do seu potencial cliente.

Martín Mateo afirmou que *os xuristas temos que lles responder dalgunha maneira ós avances da ciencia que ogallá non se deteñan*.

Para remata-la sesión matinal M^a Dolores Vila Coro Barrachina, directora da cátedra e do doutoramento de bioética e bioxurídica da UNESCO, falou da *dimensión ética da investigación xenética*; e sinalou que a bioética é unha nova ciencia que pretende harmoniza-los feitos biolóxicos cos valores morais. Para esta relatora a vida humana comeza na concepción, e isto para ela é unha realidade biolóxica, aínda que outros autores a neguen. Ademais, afirmou que o termo *preembrión* se inventou para designa-lo embrión durante os seus primeiros 14 días de vida. Todo organismo multicelular de reprodución sexual comeza o seu ciclo vital cunha célula (cigoto ou embrión monocelular). O embrión inicia un proceso de conformación (desenvolvemento) e diferenciación sen que haxa un cambio cualitativo que indique unha etapa prehumana. Anterior ó embrión só están os gametos, non ten cabida o preembrión. A condición humana está determinada pola súa pertenza á especie: o termo preembrión é, segundo a relatora, unha entelexuía.

Hai que ter en conta, sen embargo, que incluso cando se admitiu a experimentación con embrións humanos, como é o caso da Recomendación 1046 do Consello de Europa, recoñeceuse que *a vida humana empeza no momento da concepción*. Os científicos que non aceptan este criterio afirman que se trata dun proceso, pero non son capaces de sinalar en qué momento do proceso adquire o individuo a condición de humano. A este respecto só cabe unha alternativa: esa vida é humana desde a concepción, que é o inicio do proceso.

Nos distintos países faise un tratamento diverso por parte das leis, e da xurisprudencia, en relación co recoñecemento da personalidade xurí-

dica do concibido non nacido. En Europa uns textos legislativos protexen o feto mentres outros autorizan a súa destrución. O mesmo ocorre coa xurisprudencia. Neste punto, Dolores Vila Coro criticou os tribunais que nalgunha sentenza, e aplicando o estándar do *wrongful life* nun sentido oposto para o que se instituíu, definiron o estándar calidade de vida en prexuízo do concibido non nacido en lugar de facelo ó seu favor; e así, *como non puidera vivir nas mellores condicións de vida posibles debe morrer*.

Deste xeito, e en opinión desta relatora, considerouse que a calidade de vida é un ben máis digno de protección cá vida. A quen non vai gozar dunha suposta boa vida, pódesele dar morte. Criticou os tribunais españois por lle recoñeceren unha indemnización a unha nai que non tivo a oportunidade de destruí-la vida do seu fillo, que padecía síndrome de Down, porque o médico non a advertiu a tempo da doenza, polo que non puido abortar. O estándar *wrongful life* expresa a calidade de vida inadecuada ou inxusta á que se somete o feto pola conducta impropriedade de alguén: médico, persoal sanitario ou incluso a propia nai por levar un réxime de vida lesivo para a criatura (drogadicción, alcoholismo, etc.).

As leis 35/88 e 42/88 actualmente vixentes permiten que impunemente se destrúan ou utilicen para experimentar os embrións humanos e os fetos nados vivos que non sexan viables. Pero hai que ter en conta que se a viabilidade e a calidade de vida son estimables como valor é por seren debedoras da propia vida. O que se estima é que o individuo estea vivo, que se manteña na existencia. Implica contradicción destruí-la vida porque o individuo non é viable, que é o mesmo ca dicir *destruímo-la súa vida porque cremos que non vivirá no futuro*.

A calidade de vida xúlgase desde o suposto de que as súas condicións non van ser todo o boas que sería desexable; elimínanse porque non se axustan ós estándares previstos. Deste xeito, ábreselles tamén a porta á eutanasia e ó homicidio de todo o que non acade os estándares establecidos. Isto equivale, levado ás súas últimas consecuencias, a que os habitantes dos países subdesenvolvidos que padecen fame, miseria e enfermidades sexan exterminados, co pretexto de que as súas condicións de vida van estar por debaixo dos estándares desexables.

Se ben é certo que existen distintas percepcións da moral, iso non significa que haxa moitas morais. En tódalas culturas castigouse roubar, mentir e matar. O que ocorre é que os pobos atravesan, tamén, o mesmo cás persoas, épocas de crise que chegan a situacións patolóxicas. Pero a infracción dunha lei moral non nega a súa existencia, non supón que a norma non estea vixente, só indica que se incumpriu: infrinxiuse, pero non se derogou. A norma segue vixente aínda que nun momento dado haxa quen non a perciba. Son dous conceptos distintos: infracción e derogación. A derogación denota que xa deixou de estar en vigor.

Unha corrente de opinión, estendida en ambientes bioéticos, propugna unha nova orde moral: unha bioética utilitarista cuns principios mínimos, decididos por consenso. O que ocorre é que a apelación ó consenso é válida para decisións políticas pero non para as normas morais, aínda que sexa un recurso acreditado pola democracia, non é válido neste caso. Por esta vía preténdese impoñer-la decisión duns cantos á maioría, pois, só os *expertos* determinarán as normas e terán os resortes necesarios para move-la opinión dos cidadáns. As normas morais non as deciden os homes: non se inventan, descóbrense, como se descubren as leis da natureza que rexen o resto do universo. A norma moral brota da propia natureza humana esixida polo propio dinamismo da vida das persoas. A súa finalidade é sentarlles unha orde ás inclinacións e tendencias naturais do individuo en harmonía co desenvolvemento das potencialidades.

A bioética de mínimos que se pretende instaurar independentemente do seu carácter puramente positivista descualifícase a si mesma porque non protexe a vida humana como *prius* antropolóxico. Os seus corifeos apelan ó especial respecto que merece a vida humana e por outra parte propoñen o maior quebranto que pode existir que é a destrución e a morte.

A esta ética acóllense os que pretenden a destrución dos embrións conxelados para os chamados, eufemisticamente, *fins terapéuticos*, cando o que se pretende realmente é investigar sobre eles. Pero non por iso merece o nome de terapéutica.

Para concluír, a relatora manifestoulles ós asistentes que se non se sacraliza o humano como algo que é digno de excepcional respecto e reverencia, non poderemos escandalizarnos de que se subxugue, tiranice e oprima os nosos semellantes. Se non se respecta o valor da vida humana, sen límites arbitrarios que cuestionen a súa condición movidos por intereses inícuos, carecemos do máis vergonzoso utilitarismo, sen que esteamos a falar realmente de discusión ética. Segundo Vila Coro, resulta paradoxal que mentres se indemniza as vítimas de actividades euxenéticas e experimentacións ignominiosas, sucedidas baixo réximes totalitarios, se propicien fondos estatais para continuar con semellantes prácticas.

O primeiro relatorio da tarde correu a cargo de Alfonso Villagómez Cebrián, letrado do Tribunal Constitucional e maxistrado, baixo o título *O novo Prometeo: a lei e a xurisprudencia na era da enxeñería xenética*. As noticias sobre os descubrimentos realizados en torno ó xenoma humano xeraron expectativas inmensas para a mellora da saúde e viñeron deparándonos cambios de grande impacto social, moral e xurídico.

Xenoma e dereito son conceptos necesariamente unidos, xa que o ordenamento xurídico debe cumprir-la súa función de control e organiza-

ción social. En xeral, hoxe en día, as aplicacións biomédicas das novas tecnoloxías non poden formula-lo problema de seren ilícitas, senón, máis ben, de cales son os límites á súa licitude. Ante elas, o dereito débatesse entre unha actitude non intervencionista e unha postura controladora, que emerxe cando a preocupación social así o aconsella.

O descubrimento de que o ácido desoxirribonucleico (ADN) é o material xenético, trouxo como consecuencia cambios profundos na comprensión do mundo biolóxico e, naturalmente, do xurídico. O desenvolvemento de técnicas que fan posible e práctica a súa manipulación en tubos de ensaio e en organismos vivos, deunos un tremendo poder para entendela e manipulalo. Estes cambios están ocorrendo ó mesmo tempo que unha revolución igualmente significativa nos sistemas de comunicación e información producida pola estendida utilización da tecnoloxía do ordenador.

Ovidio, na súa obra *A metamorfose*, describe a creación do home por Prometeo a partir do lodo, como Aristóteles cría que as criaturas vivas podían xurdir espontaneamente do lodo. Esta percepción do mundo natural coma un sistema único, intercambiable, no que son posibles transformacións reversibles entre os seres vivos e os inanimados, foi a base do mundo antigo e estendeuse ata o renacemento.

As teorías da evolución e a xenética influíron na lexislación, dictando costumes sociais e, a través delas, conformando en gran medida a estrutura da nosa sociedade. Agora ben, é asombroso que a maior parte deste impacto tivo lugar bastante antes de que se entendera a auténtica base e a natureza do principio hereditario. O descubrimento de que o ADN é o material xenético e a orixe da vida, ocorreu na metade do século que acabamos de clausurar, a maioría diso durante os últimos 20 anos. Os efectos destes descubrimentos no tecido social son recentes e a penas están empezando a sentirse. Estes descubrimentos transformaron o noso papel na manipulación do material básico da vida, de espectadores a participantes activos. Por iso, as súas consecuencias serán tremendas e duradeiras.

Na actualidade existe abundante lexislación sobre enxeñería xenética e, precisamente o noso país foi dos primeiros en regula-lo seu uso dentro dunha actitude favorable ó avance tecnolóxico que naqueles intres era símbolo de aperturismo, pero que agora xa parece obsoleta. As normas existentes forman un abano que comprende desde as de carácter administrativo, ata as civís e penais. Todas elas insertas no marco do respecto ós dereitos fundamentais proclamados na nosa Constitución e ás leis que os desenvolven, nun contexto internacional que busca a harmonización normativa.

A lexislación española en materia de enxeñería xenética ten dúas normas de cabeceira: a Lei 35/1988, do 22 de novembro, sobre técnicas de

reproducción asistida, e a Lei 42/1988, do 28 de decembro, de doazón e utilización de embrións e fetos humanos ou das súas células, tecidos ou órganos. A regulación legal complétase con algunhas disposicións do Código penal de 1995.

O modelo que debuxan estas dúas leis de 1988 baséase na complementariedade de ámbalas dúas normas, asumindo cada unha delas un ámbito material de aplicación diferente aínda que relacionado. Así, a Lei sobre técnicas de reprodución asistida regula a aplicación destas técnicas, tanto no que respecta ós casos nos que son utilizables, ás prácticas permitidas, ás consecuencias xurídicas delas e á conducta dos facultativos e centros nos que se realizan estas prácticas. Ademais, nesta lei atopamos establecido o Estatuto xurídico dos embrións humanos no estadio de desenvolvemento no que se poden ver afectados por estas prácticas de reprodución, é dicir, regula o estatuto xurídico do que se denomina *preembrión* (tamén chamado *embrión preimplantatorio*) e que lles correspondería ás dúas primeiras semanas de desenvolvemento embrionario desde a fecundación, período durante o cal estes embrións, se son fecundados *in vitro*, poden permanecer sen lle seren transferidos a unha muller para a súa xestación.

Se España estaba atrasada a finais da década dos setenta en canto á introducción da reprodución asistida, durante a década dos oitenta recuperou rapidamente terreo. O primeiro nacemento trala fecundación *in vitro* en España tivo lugar no ano 1984. Pero no plano lexislativo todo foi aínda máis rápido: En 1988 España convertíase nun dos primeiros países do mundo en dispoñer dunha lexislación que ordenara xuridicamente a reprodución asistida. Algúns países contaban con disposicións penais, civís ou administrativas dispersas relativas a cuestións puntuais, coma por exemplo o Reino Unido, que non contou cunha lei semellante á española, en canto alcance, ata 1990.

O segundo relatorio da tarde tratou o tema da *identificación mediante o ADN no proceso penal* e foi exposto por Tomás López-Fragoso Álvarez, catedrático de dereito procesual da Universidade da Laguna; quen afirmou que a norma xurídica penal é o exemplo máis claro da estrutura dunha norma xurídica. Para aplica-la consecuencia xurídica o dereito penal necesita do proceso. Facer da previsión abstracta e xeral un mandato particular esixe proba-los feitos dos que depende a consecuencia xurídica. A xustiza penal dos países do noso contorno atopa agora un medio de identificación e de proba, en principio máis fiable: a identificación polo ADN.

Segundo o relator esta nova técnica pericial posúe aspectos positivos (beneficio da colectividade, e así tamén dos imputados e das vítimas dos delitos, ó lograr un descubrimento da verdade material dos feitos), e tamén aspectos negativos (perigo de lle trasplantar ó ámbito forense

técnicas científicas sen posuír un mínimo coñecemento dos seus aspectos básicos e dos problemas que tal transplante a un medio que non é o propio da ciencia lle xera).

A análise do ADN no proceso penal supón unha técnica pericial científica que ten por finalidade obter un indicio para identificar unha determinada persoa como autora dun delito e convence-lo xuíz de tal autoría e que restrinxen, normalmente, importantes dereitos fundamentais como son o dereito á integridade física e o dereito á intimidade persoal.

Desde unha perspectiva xurídica destacan dous feitos:

1. A análise do ADN pode necesitar obter unha mostra biolóxica do corpo do imputado (mostra indubidable) e, con iso, unha restricción do dereito á integridade física ex. artigo 15 CE.

2. A análise do ADN baséase na información xenética que se obtén das mostras biolóxicas e, así, afecta o dereito á intimidade persoal ex. artigo 18 CE.

En opinión de determinados científicos forenses e tamén dalgúns xuristas, coa análise do ADN nin se afecta a integridade física nin a intimidade persoal. Esta opinión baséase en dúas circunstancias: a primeira delas é que o ADN necesario para a identificación criminal pode obterse sen ser necesario nin tan sequera unha análise de sangue, é suficiente con analizar pelos ou saliva, polo tanto, non se afecta a integridade física. En segundo lugar, a información xenética obtense do ADN non codificador, o cal non ofrece información ningunha sobre as características físicas das persoas; en consecuencia, non afecta a intimidade persoal.

Sen embargo, esta opinión científica non se pode compartir sen máis, xa que a intervención corporal non debe ser grave para lle restrinxilo dereito fundamental á integridade física. Ademais, a información tampouco debe ser íntima no sentido de que se refira a información especialmente sensible. A intimidade persoal abrangue tanto o ámbito do íntimo, coma do segredo ou do confidencial (ex: segredo das comunicacións; ficheiros automatizados de datos de carácter persoal). Existen datos íntimos formalmente, aínda que non o sexan materialmente. A autodeterminación informativa posúe un sentido positivo de intimidade: o suxeito debe poder decidir qué datos e a quen fai partícipe do seu coñecemento.

Coma calquera medida procesual restrictiva de dereitos fundamentais esixe a concorrencia de determinadas condicións necesarias para a validez da medida restrictiva. Estas condicións englobanse no principio de proporcionalidade, o cal esixe realizar unha ponderación dos intereses en conflito: interese público en perseguir eficazmente as infraccións criminais – interese do afectado en non sufrir inxerencias nos seus dereitos fundamentais.

Presupostos constitucionais para a restricción dos dereitos fundamentais:

1. Previsión lexislativa: a medida debe estar regulada por unha lei.
2. Xurisdiccional: a medida debe adoptala un xuíz mediante unha resolución motivada.
3. Xuízo de idoneidade, necesidade e proporcionalidade en sentido estricto: a medida debe ser congruente co fin perseguido; non debe ser posible acadalo mesmo fin cunha medida menos gravosa para o afectado; o xuíz debe realizar unha ponderación da idoneidade e necesidade da medida en cada caso concreto.

Na actualidade non existe en todo o ordenamento xurídico español ningunha previsión normativa expresa sobre as probas xenéticas co fin de identificación no proceso penal. Só se regulan as análises de sangue como método de contraste dun resultado positivo dun test alcoholímetro e as probas biolóxicas de determinación da paternidade ou maternidade en procesos civís de filiación. Sen embargo, foi considerado polo TC e polo TS que determinadas intervencións corporais están previstas pola Lei de axuizamento criminal (art. 477 e 399). Pero nestas normas non se prevén as ditas medidas restrictivas, senón simples pericias decimonónicas sobre as mostras obtidas do *locus delicti*. A Lei de axuizamento criminal de 1882 pensa nun recoñecemento pericial que se realiza na propia audiencia, ante o xuíz e o secretario xudicial e con presenza do imputado. Realizado o recoñecemento pericial, os peritos informarán o xuíz sobre as conclusións ás que chegaron.

No ordenamento procesual penal español non existe ningunha previsión normativa sobre a análise do ADN. Na práctica prodúcense tanto intervencións corporais coma probas de identificación polo ADN, pero respecto da obtención da mostra biolóxica indubidable do corpo do imputado non se admite pola xurisprudencia o uso da forza. Trátase, sen embargo, dunha obriga procesual para o cumprimento da cal se admite a coerción xurídica (non a física), isto é, a negativa inxustificada a permiti-la obtención da mostra biolóxica do propio corpo pode dar lugar a un delicto de desobediencia e pode ser valorada polo tribunal como un indicio de culpabilidade.

De cara á unha futura regulación da análise do ADN no proceso penal cómpre sinalar:

1. A finalidade da intervención corporal radica en adquirir unha mostra xenética.
2. A análise do ADN debe limitarse ó ADN non codificador (aquele que non expresa características físicas da persoa).
3. O fin da análise xenética debe ser unicamente identificador.
4. O uso da forza para facer cumpri-la resolución xudicial que obriga

o imputado a permitir obter do seu corpo unha mostra indubidable de ADN depende da política lexislativa, a cal conta con diversas opcións:

- Obriga procesual: vis física ou coerción xurídica (delicto de desobediencia).
- Carga procesual: imperativo do interese propio: evitación dun prexuízo (negativa inxustificada do imputado dá lugar a un indicio de culpabilidade).

5. A información xenética poderá adquirirse, sen necesidade de intervención corporal, cando esta xa se adquirira con outros fins distintos da identificación criminal. Adquisición de información xenética confidencial: historia médica sen consentimento do afectado.

A fonte de proba lícita deberá introducirse no proceso mediante un medio de proba pericial. O medio de proba debe practicarse segundo os principios constitucionais e procesuais. Se na súa práctica se produce indefensión, a proba será nula ex. artigo 238 Lei orgánica do Poder Xudicial.

Para o Tribunal Supremo a análise do ADN é un tipo máis de proba pericial. Ademais, os informes periciais emitidos polos organismos oficiais constitúen probas preconstituídas –practicadas na instrucción– sobre a que o xuíz sentenciador poderá basea-la condena sen necesidade de practicar proba no xuízo oral. O dereito de defensa do acusado gárantese en canto este lle pode solicita-la convocatoria ó plenario do xuízo oral dos peritos para a ratificación do seu informe ou pode propoñer peritos propios.

Tal doutrina do TS non pode admitirse sen máis. A proba xenética posúe determinadas especialidades, xa que, en realidade, trátase dunha actividade procesual que pode discorrer por tódalas fases dun proceso penal, e que debe rexerse polos seguintes principios:

1. É inspección ocular: a recollida de mostras biolóxicas do *locus delicti* debe garanti-lo dereito de defensa do imputado. Este poderá participar na inspección ocular, aínda que por razóns de urxencia poderá dar lugar a unha proba preconstituída sobre a existencia e obtención das mostras.

2. É acto de investigación instructor: serve para prepara-la acusación e a defensa.

3. É proba anticipada, máis ca preconstituída, en canto á análise do ADN case sempre será irrepetible no xuízo oral, aínda que por razóns de oportunidade e pola necesidade de mante-la concentración das sesións do plenario, evitando a súa suspensión, aconséllase que o recoñecemento pericial se practique como proba anticipada na instrucción.

4. Diferencia entre recoñecemento e informe pericial. A proba anticipada refírese ó recoñecemento non ó informe pericial.

5. En España, en relación co recoñecemento pericial, o imputado pode participar cos seus peritos ou pedir novos recoñecementos peri-

ciais. Respecto do informe pericial presentado na instrucción, trátase dun documento para os seus propios fins (identifica-lo imputado e prepara-la acusación e a defensa). No xuízo oral o informe pericial haberá de practicarse coma unha proba persoal mediante a declaración dos peritos, segundo os principios de inmediación, oralidade, contradicción e publicidade.

6. A valoración e a interpretación da proba xenética polo tribunal esixe a presenza dos peritos no plenario do xuízo oral. A proba xenética supón un indicio e nunca unha proba directa.

Na actualidade, o Ministerio de Xustiza presentou un borrador de anteproxecto de lei sobre a análise do ADN no proceso penal⁸. O borrador ten por obxecto a regulación da obtención de mostras biolóxicas para a súa análise de ADN; e a creación de ficheiros de datos de ADN e o tratamento de tales datos.

A lei limitarase á análise do ADN (e á creación e ó tratamento das bases de datos) no proceso penal co único fin da identificación criminal (e restos cadavéricos), segundo os seguintes principios:

1. A análise limítase ó ADN non codificador (non expresivo de características físicas).

2. Os datos obtidos só poden utilizarse para a identificación criminal, pero poderán utilizarse datos ou mostras biolóxicas obtidas para outros fins para a identificación criminal.

3. A obtención de mostras indubidables (do corpo do sospeitoso) esixe autorización xudicial.

4. Só se modifica a Lecrim. en dous aspectos concretos:

|| Engádelle un parágrafo ó artigo 326: medidas de seguridade para a obtención de mostras, a súa custodia e análise.

|| Novo parágrafo do artigo 363: o xuíz de instrucción –mediante resolución motivada e por razóns de necesidade– poderá ordena-la obtención de mostras biolóxicas do corpo do sospeitoso, con garantía dos principios de proporcionalidade e razoabilidade.

5. Bases de datos:

a) Almacenaranse en bases de datos de ADN os datos dos condenados por delitos dolosos (con autorización xudicial).

b) Os datos poderán ser cedidos a tribunais, ministerio fiscal e corpos de seguridade.

c) Os datos serán cancelados cando se cancelen os antecedentes penais.

d) Créase a Axencia Nacional de Perfís de ADN: organismo autónomo dependente do Ministerio de Xustiza.

⁸ A segunda versión é de abril de 2000; e a primeira de outubro do 1999.

e) Regúlanse os criterios de acreditación dos laboratorios e a estandarización de técnicas e marcadores de ADN.

En conclusión, podemos afirmar que o proceso penal español non pode renunciar a unha adecuada práctica de probas periciais de identificación polo ADN, en canto permiten acadar unha verdade material en beneficio da colectividade, da vítima e do acusado.

Esta proba pericial pon de manifesto o fenómeno que o dereito norteamericano describe coa frase: *condenados pola xustiza, absoltos pola ciencia*, coa que se quere expresa-los resultados de estudos que amosan os erros xudiciais cometidos en condenas baseadas unicamente nas declaracións da vítima, gracias á súa revisión ó utiliza-la análise do ADN. Realidade á que non é allea España. O Tribunal Supremo xa coñece casos nos que, mediante un recurso de revisión, foi rescindida unha anterior sentenza condenatoria por demostra-lo erro xudicial mediante unha análise do ADN (que ó mesmo tempo serviu para condena-lo culpable).

Mentres que na maioría dos países do noso contorno a atención se dirixe agora a un problema distinto e máis específico, como é o da creación e utilización de bases de datos xenéticas, nós permanecemos ancorados nunhas pericias pensadas para case dous séculos antes. Cómpre regularmos mediante unha lei expresa as análises do ADN no noso proceso penal español.

No proceso civil a análise do ADN aplícase nos procesos de filiación para a determinación da paternidade ou da maternidade. A Lei de axuízamento civil 1/2000 admite, no seu artigo 767, as probas biolóxicas. A negativa inxustificada a someterse á proba do ADN permítelle ó xuíz declara-la filiación se concorren outros indicios de paternidade ou de maternidade (o proceso de filiación esixe un principio de proba como requisito de admisión). En definitiva, a nova LEC fai súa a actual xurisprudencia da Sala 1ª do Tribunal Supremo.

O derradeiro relatorio desta xornada correu a cargo de José Javier Hualde Sánchez, catedrático de dereito civil da Universidade do País Vasco. O seu relatorio referiuse ó *Convenio de dereitos humanos e biomedicina do Consello de Europa*. Hualde destacou que se trata dun convenio asinado por países que pertencen á Unión Europea e por outros que non pertencen a ela. É un convenio que ten vocación de estar aberto a tódolos países sen quedar restrinxido a unha rexión xeográfica ou a unha organización política concreta.

Este convenio comezou a xestarse en 1990, cando se produciu unha resolución sobre bioética que adoptaron os ministros europeos de xustiza na súa décimo sétima conferencia ordinaria, que tivo lugar en Istanbul. Nela recomendóuselle ó Comité de Ministros que lle solicitase ó Comité Director para a Bioética o exame da posibilidade de preparar

un convenio marco que sentase as normas no ámbito de desenvolvemento das ciencias biomédicas.

A partir desa data, para a resolución do convenio, foron importantes unha serie de actos impulsores, o primeiro dos cales foi a Recomendación 1160 da Asemblea Parlamentaria, que se tomou a partir dun informe do doutor Marcelo Palacios en nome do Comité de Ciencia e Tecnoloxía. Nesa resolución da Asemblea Parlamentaria, pedíasele ó Comité de Ministros que avanzase cara á consecución dun convenio e o outro feito importante foi a decisión dese comité de lle ordenar a un comité *ad hoc* de expertos en bioética que preparara xa un convenio marco aberto ós estados non membros do Consello de Europa e un convenio que establecera as normas xerais comúns para a protección da persoa humana no ámbito das ciencias biomédicas.

Deste convenio soamente Alemaña e Bélxica se abstiveron por distintas razóns e tamén Polonia por razóns relixiosas. O convenio abriuse á firma o 4 de abril de 1997.

Atopámonos ante un convenio marco que nace do Consello de Europa, aberto non só ós países membros do Consello de Europa senón cunha vocación de xeneralidade, aberto á firma de diversos países.

A importancia deste convenio radica en que é o primeiro texto internacional con carácter xurídico vinculante para os países que o subscriben. Isto diferénciao esencialmente doutros textos internacionais que incluso se citan no seu preámbulo e que non son vinculantes.

Este carácter de convenio marco con eficacia xurídica vinculante para os países que o subscriben, circunscríbese a establecer un marco común de mínimos e así, en primeiro lugar, moitos dos principios e dereitos que nel se recoñecen xa estaban mencionados noutros textos internacionais e, en segundo lugar, posto que vai ter un carácter xurídico vinculante para os que o subscriben, a negociación fai que ese marco común sexa un marco común de mínimos.

Esta eficacia vinculante circunscríbese ó establecemento dese marco común para a protección dos dereitos humanos e da dignidade humana en aplicación da bioloxía e da medicina, sobre a base de que os avances científicos deben articularse conxugando e respectando estes principios:

O primeiro deles é o interese do ser humano en canto individuo. É dicir, tódolos avances científicos deben respectar este principio, por iso todo individuo ha ser protexido fronte ó uso inadecuado dos avances científicos. Por iso establécese unha taboa de dereitos de carácter individual, para todos e cada un dos cidadáns e, en segundo lugar, esíxese que en todos e cada un dos países onde se subscriba o convenio exista, para eses dereitos que se recoñecen, unha protección xurisdiccional axeitada⁹.

⁹ Artigo 23 do Convenio de Oviedo.

Ademais, o artigo 25 do convenio establece que as partes deberán prever sancións para a infracción por parte das lexislacións dos estados membros deses principios ou dereitos e tamén por iso se establece que debe haber unhas reparacións axeitadas para os danos que sufra o individuo (art. 24), ou sexa, primacía do interese do ser humano ante os avances da medicina, por iso hai un recoñecemento dunha táboa de dereitos; establecemento dun marco que permita o exercicio deses dereitos, sancións para as infraccións e recoñecemento do dereito a unha reparación axeitada cando o individuo sexa lesionado neses dereitos. Este é o primeiro punto sobre o que xira a regulación.

O segundo punto é ter en conta o interese social ou colectivo nos avances científicos porque, evidentemente, tamén existe. Por iso é polo que o convenio establece como regra xeral a libre investigación científica no ámbito da bioloxía e da medicina. Así se recoñece expresamente no artigo 15 do convenio. Non obstante, enténdese que debe existir un debate público sobre as cuestións fundamentais formuladas polos avances da bioloxía e da medicina¹⁰. Liberdade de investigación pero, ollo, con debate público, con coñecemento pola sociedade.

Nembargantes, o interese e o benestar do ser humano sempre deben prevalecer sobre o interese da sociedade ou interese colectivo e, tamén, sobre o interese da ciencia¹¹. Por iso, as restriccións ó exercicio dos dereitos dos individuos e as disposicións de protección do convenio, só poden ceder excepcionalmente ante o interese xeral. E, aínda así, teñen que ser casos moi especificados, moi detallados e, ademais, hai certos dereitos e certos principios ós que nunca se lles poderán impoñer restriccións¹².

O terceiro principio sobre o que xira todo o convenio é o principio do interese da especie humana. Por iso establécense garantías fronte ó avance no coñecemento do xenoma humano, que son unhas garantías necesarias para protexe-la identidade do ser humano.

Estes son os tres principios nos que se asenta o convenio. O convenio establece un marco común e por iso non está pechado e prevese que á parte deste convenio existan protocolos (art. 31) co fin de desenvolver, en ámbitos específicos, os principios contidos no convenio. De feito, xa se pode facer referencia ó Protocolo sobre clonación ratificado por España no que se prohíbe calquera intervención que teña por obxecto crear un ser humano xeneticamente igual a outro, xa sexa vivo ou morto.

¹⁰ Artigo 28 do Convenio de Oviedo.

¹¹ Artigo 2 do Convenio de Oviedo.

¹² Artigo 26.2 do Convenio de Oviedo.

Tamén se establece no propio convenio que se revisará ós cinco anos da súa vixencia para ver, tendo en conta os avances científicos, se hai que readapta-las súas disposicións.

A teor do artigo 27 do convenio, queda claro que ningunha das disposicións deste deberá interpretarse no sentido de que limite ou atente contra a facultade de cada un dos países de conceder unha protección máis ampla cá prevista no propio convenio, con respecto ás aplicacións da bioloxía e da medicina.

O risco que se corre é que cando se chega ó mínimo común, ese mínimo común sexa un mínimo común de mínimos, e este mínimo común de mínimos, en moitos casos, para moitos países sexan excesivamente mínimos. Iso sucede no noso ordenamento xurídico porque o convenio no ámbito internacional establece unha serie de principios, un marco xurídico obrigatorio para tódolos países que o asinan e uns principios mínimos, pero para o noso dereito interno eses principios xa estaban recoñecidos na nosa lexislación; polo tanto a nós non nos supón un plus.

O único risco para o noso ordenamento do convenio é precisamente que se intente, non porque o convenio o esixa, facelo servir de coartada para restrinxir certos dereitos que xa estaban recoñecidos na nosa lexislación. Por iso, na interpretación do convenio é tan importante o artigo 27.

Se examinámo-lo catálogo de principios e dereitos que establece o convenio imos fixarnos nalgúns deles para relativiza-la importancia do convenio. Así, en primeiro lugar, no convenio establécese a garantía de toda persoa sen discriminación ningunha ó respecto á súa integridade e demais dereitos e liberdades fundamentais con respecto ás aplicacións da bioloxía e da medicina. Co noso texto constitucional na man non temos porque ter permanentemente un recordatorio disto.

En segundo lugar, imos pasar ó catálogo de dereitos. O primeiro é un que é básico e é o dereito a que non haxa ningunha intervención no ámbito da sanidade sen libre consentimento informado sobre a natureza, finalidade, riscos e consecuencias e correlativo a ese consentimento informado está o dereito a revoga-lo consentimento. Cando o convenio fala de *intervención no ámbito da sanidade*, non se refire só ás operacións cirúrxicas. Intervención é todo: intervencións cirúrxicas, tratamentos, etc. Polo tanto, o dereito a que antes de que haxa calquera intervención médica sobre calquera persoa, que esa persoa estea plenamente informada. Este é un dereito recoñecido no convenio pero ese dereito xa estaba recollido no noso ordenamento desde a Lei xeral de sanidade e, ademais, cunha amplitude e cunha precisión que supera a previsión do convenio. E non só aí senón en todos e cada un dos textos que temos no noso ordenamento xurídico, por exemplo, os textos que regulan a ex-

tracción e transplante de órganos, os que regulan a doazón de sangue, en todos eles reitérase ese dereito a que o doente estea plenamente informado.

Se fora certo que houbese que reforma-la regulación do consentimento informado no ordenamento xurídico español, o que non debemos admitir que se diga é que o esixe o convenio. O convenio non o esixe porque é un convenio de mínimos e no seu artigo 27 di que o convenio nunca se podería interpretar para restrinxi-los dereitos que xa recoñecera a súa lexislación nacional. Se se quere reformar que se reforme pero non poñendo o convenio como escusa.

Ese dereito ó libre consentimento ten excepcións como as situacións de urxencia e que exista antes da intervención un previo consentimento. Este consentimento previo non estaba regulado detidamente no noso ordenamento xurídico pero ata hai pouco, posto que acaba de saír unha lei catalana neste sentido¹³.

Agora que descifrámo-lo xenoma humano, xa é hora de que nos poñamos a descifra-lo xenoma dos dereitos fundamentais.

Ese consentimento informado está plenamente presente en tódolos nosos textos. Ademais, regúlanse tamén as especificidades do consentimento dos menores e incapaces (artigo 6 da Lei 35/1998 sobre técnicas de reprodución humana asistida) e no noso dereito está mellor regulado ca no convenio que é un convenio de mínimos. O noso dereito interno ten máis garantías para o consentimento informado dos menores có que esixe o convenio.

No convenio recoñécese o dereito a non ser discriminada unha persoa por causa do seu patrimonio xenético. E non fai falta dicir que nós isto témolo plenamente garantido.

Recoñécese no convenio o dereito á intimidade no ámbito da saúde e o dereito a coñece-la información recollida sobre a propia saúde. O dereito á intimidade é un dereito fundamental recoñecido na Constitución e desenvolvido nas súas distintas vertentes, incluso na nova Lei de protección de datos de 1999 na que se protexen os datos concernentes á saúde. O dereito á confidencialidade dos datos está recoñecido posto que incluso se sanciona ó profesional que revele eses datos.

Tamén debemos citar aquí o dereito a obter toda a información por parte do doente e no propio convenio recóllese unha excepción no seu artigo 10.3º. No noso dereito interno non hai, na actualidade, ningunha excepción, é dicir, non hai posibilidade de que un médico considere que non debe revelar uns determinados datos que son do doente.

En conclusión, pódese afirmar que non necesariamente nos temos que adaptar ó convenio porque é un convenio de mínimos (artigo 27).

¹³ Lei 21/200 catalana, do 29 de decembro de 2000.

O convenio non esixe que restrinxámo-los dereitos que xa están recoñecidos polo noso ordenamento xurídico.

O xoves, 8 de febreiro de 2001, comeza co relatorio de Antonio García Paredes, titulado: *O home microscópico (a nova humanidade ante o dereito)*. *Estatuto ético e xurídico do embrión preimplantado*. García Paredes é presidente da Audiencia Provincial de Madrid, e fixo referencia a que se antes só viámo-lo ser humano a través do nacemento, hoxe en día conseguimos velo incluso antes da concepción e do embarazo. Así, pasamos do home de tamaño natural ó *home microscópico*.

Na liña de defensa do ser humano descendemos da preocupación polo *nasciturus* á preocupación pola protección do embrión. O dereito vaise enfrontando ós novos retos da bioloxía e da biomedicina segundo van aparecendo, nunha especie de movemento de reacción e contrarreacción. Os gametos en situación extracorpórea, os embrións conxelados, a clonación, a terapia xénica, etc. son fenómenos que colleron o dereito un pouco desprevido e sen os conceptos e criterios suficientes e necesarios para manter eses avances científicos e tecnolóxicos dentro do respecto á dignidade do ser humano.

A Lei de técnicas de reprodución humana asistida (Lei 35/1988) é, polo de agora, o pronunciamento específico e autorizado que España fixo sobre as novas formas de reprodución humana e así é citada no ámbito do dereito comparado. Esta lei é en si mesma unha desas realidades legais nas que se conxugan a realidade biolóxica e a linguaxe científica coa realidade xurídica e a linguaxe xurídica. A citada lei chegou con posterioridade a lle ofrecer á sociedade unha reflexión comunitaria e unha decisión pública sobre os problemas que esta formulaba. Se a Lei 35/1988 lle responde á Recomendación 1046 (1986) do Consello de Europa, podemos ver que xa no contexto europeo daquela época se recollían publicamente, por un lado, a satisfacción polo *progreso das ciencias biomédicas* e, por outro, os rumores que circulaban nos medios de comunicación relativos ó *comercio de embrións e fetos mortos* e España non podía permanecer insensible nin allea a esa realidade bifronte: o progreso da ciencia e da técnica xunto á utilización desviada e abusiva dos avances desa mesma ciencia.

En 1984, cadrando co primeiro nacemento mediante técnicas de *fecundación in vitro*, creouse unha comisión de expertos para asesora-lo Parlamento español sobre estes temas. Os seus traballos deron lugar a que en novembro de 1988 se promulgara a Lei 35/1988. Así mesmo, a principios de 1999, a Comisión Nacional de Reprodución Humana Asistida (constituída a finais de 1997) emitiu o seu primeiro Informe anual no que, entre outros temas, trataba a situación que na actualidade ofrece a aplicación da dita lei e a realidade inherente a esta.

Do desfasamento temporal entre a aprobación da Lei 35/88 e a súa

confirmación definitiva polo Tribunal Constitucional faise eco o primeiro Informe anual da Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida. Neste informe sinalase, por exemplo, que en España existen 114 centros sanitarios relacionados coas técnicas de reprodución humana asistida, dos que só 15 son públicos. A comisión recoñece que aínda é incompleto o control sobre os centros en que se practica a inseminación artificial. Como tamén é incompleto o rexistro de indicadores de actividade e o rexistro de doadores.

O problema máis grave detectado pola comisión é o da existencia en España de máis de 25.000 embrións conxelados, como consecuencia da conxelación de óvulos para a súa posterior implantación e que resultaron *sobrantes* por producirse o embarazo coa implantación dos primeiros. Dos cales o 15% (uns 3.750 embrións) superaron xa o prazo máximo de 5 anos de crioconservación previsto pola lei.

Xunto co propósito de axudar a remedia-la esterilidade humana, apúntase xa o horizonte de posibilidades que lle abre ó investigador o feito de ter á súa disposición *óvulos humanos desde o momento de ser fecundados in vitro*. O que lle permite a súa manipulación con fins diagnósticos, terapéuticos, de investigación básica ou experimental, ou de enxeñaría xenética.

No apartado segundo da exposición de motivos da lei faise unha longa explicación do que poderíamos denominar *estatuto biolóxico do embrión*. Hoxe criticase por algúns o uso do termo *pre-embrión* que tan profusamente se emprega nesta lei. Pero, xustamente aquí, dáse a explicación de por qué se adopta ese concepto de *preembrión* ou *embrión preimplantatorio* e incluso se define como *o grupo de células resultantes da división progresiva do óvulo desde que é fecundado ata aproximadamente catorce días máis tarde*. Sobre este concepto vai descansar toda a engrenaxe de relacións, dereitos e deberes, que con respecto á reprodución humana asistida e ós seus fins accesorios, van establecerse.

Noutra parte da exposición de motivos éntrese no terreo, non menos delicado, da nova conceptualización da maternidade, da paternidade e da filiación, facendo unha proposta tan concreta como a seguinte: *os códigos deben actualizarse sobre cuestións determinadas que non prevén*.

A verdade é que cando un se asoma ás posibilidades que a ciencia e a medicina ofrecen, explícase ese interese de aproveita-lo embrión que se ten entre as mans para chegar a un mellor coñecemento do home e, desde aí, a unha mellor protección da súa saúde e da súa calidade de vida.

Por exemplo, da investigación e experimentación con gametos e embrións, pódese chegar a mellora-los tratamentos de esterilidade e técnicas de reprodución asistida; incrementa-los coñecementos das enfermidades conxénitas; incrementa-los coñecementos sobre as causas de aborto espontáneo; desenvolver técnicas de contracepción efectivas; desenvolver

novos métodos de detección de alteracións xénicas e cromosómicas en estado preimplantacional; e creación de liñas celulares.

Do anterior podemos concluír que *a fecundación in vitro representou unha ferramenta moi importante para o coñecemento da fecundación e desenvolvemento embrionario na súa fase inicial.*

Nunha sociedade na que estamos tan saturados de información, e de información técnica, cre o relator, que hai que recupera-lo clima de confianza que sempre existiu entre os médicos e os pacientes. El aposta máis por un consentimento confiado ca por un consentimento informado, no que o médico pode sabe-lo que di, pero non ten nas súas mans a certeza de que a súa mensaxe ou a súa información sexan coñecidos e comprendidos polo seu paciente. Agora ben, isto require que o Estado xere unha serie de condicións obxectivas nos centros sanitarios das que poida xurdir espontaneamente esa confianza.

Logo de referirse o relator ós doadores, ás usuarias, ós pais e ós fillos, falou da crioconservación e dixo que a lei non autoriza a súa crioconservación con fins de reprodución humana asistida, cando se referiu á garantía de viabilidade dos óvulos despois da súa desconxelación.

Si se permite, en cambio, a crioconservación de embrións sobrantes da aplicación das técnicas de reprodución humana asistida e que non lle foron transferidos ó útero. O límite temporal desa crioconservación fíxase tamén en 5 anos, se ben, unha vez pasados dous anos de crioconservación, se os seus titulares non dispuxeron deles, pasarán a disposición dos bancos correspondentes. Isto xerou o grave problema da acumulación de máis de 25.000 embrións sobrantes conxelados, cos que non se sabe qué facer.

No noso país formulouse a cuestión de se é posible a investigación sobre os embrións humanos *sobrantes* das técnicas de reprodución asistida. Como é sabido, nos comezos da utilización das técnicas de reprodución asistida, a dificultade do éxito na aniñación do embrión no útero da muller facía que se optase pola conxelación dun número máis ou menos alto de embrións (cinco, seis ou sete) co fin de non ter que volver reitera-lo proceso de preparación da muller. Isto daba lugar a que, en determinados casos en que a aniñación se producía con éxito cos primeiros embrións, o resto queda en situación de conxelación sen que a parella que acudira ás técnicas de reprodución humana asistida se preocupase despois polo resto dos embrións nin pretendese un embarazo posterior. Isto veu provocando, ó longo dos anos, unha acumulación de embrións sobrantes en conxelación que no ano 1999 se cifraba en máis de 25.000.

Por outra banda, a relativa indefinición da Lei de técnicas de reprodución humana asistida á hora de decidir qué facer cos embrións conxelados que excederon o tempo máximo de conxelación (5 anos), deu

lugar a que ninguén adoptase unha posición categórica e decidida cos embrións sobrantes.

Para algúns, estes embrións non teñen outro destino que a desconexión, ou o que é o mesmo, a destrución. Para outros, eses embrións debían ser obxecto de doazón a outras parellas ou de adopción por outros, para que non se lles prive da posibilidade de acadalo seu pleno desenvolvemento e conseguirla condición de persoas humanas.

No seo da Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida afrontouse o problema, aínda que con desigual solución. A conciencia maioritaria é que mellor cá destrución sería a posibilidade de permitirla investigación en beneficio da propia especie humana. Non se puxeron reparos científicos nin reparos éticos. Algúns pensaron, unicamente desde a perspectiva legal, que sería necesario que unha lei permitira a investigación, e propoñen unha modificación legal neste sentido. Outros, en cambio, asimilan os embrións sobrantes a embrións non viables, posto que non están destinados a ser implantados, e pensan que a actual lei permite a investigación sobre eles. No Informe da Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida prevaleceu, por maioría, a postura a favor da modificación legal.

O segundo relatorio da mañá correu a cargo de Carlos Romeo Casabona, director da cátedra de dereito e xenoma humano da Universidade de Deusto. O seu relatorio tratou o tema da *clonación na súa dimensión xurídica. Clonación non reproductiva: utilización de embrións para a obtención de tecidos para transplantes*. O relator fixo referencia ó feito de que a soa perspectiva de clonar embrións humanos, sexa con propósitos reproductivos ou non, desatou unha reacción contraria moi estendida.

A clonación reproductiva conta cunha serie de argumentos a favor xa que o dereito ou a liberdade de reprodución abrangue tódalas súas formas, incluídas as vencelladas coas técnicas de reprodución asistida, por conseguinte, tamén a clonación. Partindo deste dereito, a clonación podería reportar algúns beneficios: como medio para resolver as consecuencias da infertilidade dalgúns persoas; co fin de evitar os riscos de lle transmitir ó descendente unha enfermidade hereditaria grave; para facer posible a clonación dun ser con especial significación para os solicitantes, como un fillo finado ou outro ser querido; co fin de poder replicar individuos desexados polo seu talento, carácter ou outras calidades físicas ou espirituais.

Outros aspectos valiosos da clonación, neste caso non reproductiva, serían a posibilidade de obter, a partir de embrións clónicos dun individuo, células e tecidos para transplantarllos a este en caso de necesidade terapéutica; ou os valiosos coñecementos científicos que poderían obterse mediante a investigación con embrións humanos clónicos.

En contra da clonación, tamén se manexaron razoamentos non menos contundentes, xa que con ela se podería viola-lo dereito a unha identidade única, a ser diferente dos demais, ou o dereito á ignorancia sobre o futuro vital de cada individuo, o cal debe quedar aberto. En concreto, a clonación podería dar lugar a diversos danos: a mera técnica implicaría riscos para o propio ser clonado, como malformacións, enfermidades e taras, e ó mellor, o aborto; produciría efectos psicolóxicos adversos na persoa nacida por clonación; reduciría o valor dos individuos e diminuiría o respecto pola vida humana; podería dar lugar a intereses comerciais non compatibles co humano; podería ser utilizada por gobernos ou outros grupos para finalidades inmorais e explotadoras, como a xeración de individuos en serie con certas características preseleccionadas.

As diversas posicións favorables e contrarias á clonación foron polo xeral terminantes, pero tamén pouco matizadas. En traballos máis recentes aprécianse valiosos esforzos por introducir criterios máis razoados e profundos. En opinión do relator, o xuízo sobre a clonación non debe recaer en principio sobre a técnica en si, senón sobre os propósitos que se pretendan conseguir con ela.

Con moita frecuencia recórrese a denuncia-la vulneración da dignidade humana que comportarían as diversas técnicas de clonación, na medida en que se instrumentalizarían os embrións ou incluso os seres humanos resultantes de tales procedementos técnicos.

Nesta orde de cousas, procede identificar cáles son os bens ou valores dignos de protección polo dereito –bens xurídicos– que se lle poderían opoñer á clonación nas súas diversas variantes, comprobando en qué medida esta técnica e os seus resultados poderían afectar tales bens.

Nunha primeira fase aparece como ben xurídico potencialmente afectado a integridade física dos nenos nados por medio desta técnica e, en moitos casos, a súa vida mesma, se se iniciou xa a xestación e incluso antes desta.

As diversas técnicas de clonación reproductiva poden afectar varios intereses do futuro fillo. Así, podería afecta-la identidade xenética nuclear do ser nacido, en canto que, desde esta perspectiva, prívasele da condición de ser único, irrepetible e distinto a outros individuos existentes (vivos ou mortos). Ademais, o individuo así nacido pode ser froito dunha vontade allea de predetermina-las súas características xenéticas e tamén a súa personalidade, polo menos nalgún caso.

Non é factible crear seres completamente idénticos a outros xa existentes. Primeiro desde o punto de vista xenético, pois o ADN mitocondrial non é sempre idéntico, en razón da técnica utilizada, sen esquecer a posibilidade de mutacións xenéticas espontáneas; aínda que é certo que a identidade xenética realmente significativa é a nuclear. En segundo lugar, existen influencias entre citoplasma e núcleo que poderían dar lu-

gar a diferencias no fenotipo respectivo (aínda que non xenéticas), así como outras do medio uterino. En terceiro lugar, tamén é certo que o ser humano, a súa personalidade, é froito tamén de factores ambientais de espacio (familiares, culturais, sociais) e de tempo (a sucesión temporal-xeracional dos seres vivos en xeral e do ser humano en particular quen, ademais, é posuidor dunha conciencia histórica e presenta variacións culturais). É dicir, se a individualización do ser humano fora o resultado da súa singularidade xenética e da súa individualidade seríao da súa singularidade persoal (froito de factores físicos e fisiolóxicos, do desenvolvemento, da educación, da aprendizaxe, de factores afectivos e emocionais e doutros), só a primeira se podería ver afectada pola clonación, isto é, pola orixe clónica dese individuo; pero a identidade xenética non é equivalente á identidade persoal. A este respecto, representan unha proba tranquilizadora os xemelgos monocigóticos, os cales posuíndo unha dotación xenética idéntica e un ambiente temporal e, polo xeral, espacial semellantes, non desenvolven unha personalidade idéntica. Por conseguinte, serían vana os intentos dos que, por estes procedementos, pretenderan perpetuarse a si mesmos ou recuperar un ser querido ou admirado xa finado. Por outro lado, para o recoñecemento da personalidade xurídica e a igualdade ante a lei é indiferente a orixe dos individuos, isto é, no noso caso, a técnica reproductiva utilizada, de recorrerse a algunha.

A creación de seres humanos idénticos por clonación pode comportar un atentado á identidade ou irrepertibilidade xenética do ser humano, como parte do dereito á individualidade e á condición de ser un mesmo, distinto dos demais cando iso fora predeterminado deliberadamente pola acción doutro ser humano, aceptando a complexidade e variabilidade da natureza humana, e o dereito consecuente a non ser programado xeneticamente e a ser produto dun azar xenético.

Por outro lado, a clonación verdadeira atenta ó mesmo tempo contra o dereito do futuro fillo a ter un pai e unha nai xenéticos, dos cales pode chegar a ser privado o nacido de forma deliberada. Isto agrávase aínda máis cando quen solicita a clonación é unha persoa soa, isto é, cando non se trata dunha parella, xa que supón unha ameaza para o medio familiar idóneo, ó privárselle tamén da paternidade ou maternidade social.

Ademais de todos estes dereitos que poderíamos considerar individuais, tamén temos que ter en conta, por exemplo, o dereito dunha parella a recorrer á clonación como remedio á súa infertilidade ou esterilidade patolóxicas. Os poderes públicos deben protexer-la saúde dos cidadáns, facilitarlle-lo acceso ós recursos que poidan previr ou tratar enfermidades, e especialmente no ámbito internacional, proclámase o dereito a participaren dos avances científicos e tecnolóxicos. A clonación reproductiva podería querer xustificarse tamén co fin de lle previr-la trans-

misión de enfermidades hereditarias ó futuro fillo, é dicir, procura-lo seu propio benestar.

Como reflexión final sobre esta cuestión, podemos dicir que unicamente cando estivera en serio perigo a supervivencia da especie humana –hipótese excepcional só imaxinable ante unha catástrofe de magnitude universal– os intereses individuais poderían verse subordinados á protección daquela.

O Código penal de 1995 recolleu como delito a clonación humana reproductiva. Esta conducta xa figuraba como infracción administrativa na Lei 35/1988, do 25 de novembro, sobre técnicas de reprodución asistida.

Este tipo delictuoso está redactado de forma moi confusa, xa que non queda claro o núcleo da acción: se a creación de seres idénticos mediante os dous procedementos que sinala o precepto, ou esta conducta e a utilización de calquera procedemento con fins de selección da raza; é dicir, se se trata respectivamente, dun só tipo cunha estrutura comisiva alternativa, de xeito que abondaría coa realización dunha delas, pero só existiría un delito; ou, polo contrario, de dous tipos diferentes.

Sendo aparentemente admisibles ámbalas dúas interpretacións, parece máis viable a segunda, a que se refire a dous tipos diferenciados, xa que é máis ampla, dada a gravidade destas condutas, ademais de que a creación de seres idénticos por clonación non supón necesariamente que se teña que perseguir sempre como obxectivo a selección da raza, senón outros meramente reproductivos, aínda que desviados a xuízo do lexislador, sen prexuízo de que unha vez *seleccionada* unha raza sexa a clonación o procedemento idóneo para a repetición ou reprodución en serie da selección obtida.

O ben xurídico protexido presenta varias proxeccións e require un exame autónomo dos dous tipos delictuosos establecidos.

No primeiro tipo delictuoso protéxese de forma directa a identidade e irrepetibilidade do ser humano, de cada individuo nacido clónico doutro, así como, nalgunhas modalidades de clonación, a dobre proxenie biolóxica (pai e nai). Trátase, por conseguinte, dun ben xurídico de carácter individual.

No segundo tipo delictuoso a identificación do ben xurídico protexido presenta maiores dificultades. Cos procedementos de selección de certos caracteres biolóxicos estanse a predetermina-los ditos caracteres dos individuos que nazan deste xeito. É dicir, polo menos como un primeiro paso, supón a finalidade de crear individuos distintos a outros preexistentes, a diferenza da clonación, con algún trazo novo ou potenciado (ou, se cadra, coa carencia dalgún outro); certo que a selección da raza implica como paso ulterior a perpetuación do resultado obtido, mediante clonación ou outro procedemento (por exemplo, a reprodución

natural destes individuos). Por conseguinte, estase afectando dalgún xeito a integridade xenética da especie humana, cun propósito euxeñético e racista e, en consecuencia, cunha potencialidade discriminatoria. A isto quere aludi-la referencia á intanxibilidade do patrimonio xenético, non xa do posible individuo afectado, senón do que xeneticamente é característico do ser humano en xeral, incluso aínda que a acción non comporte, en sentido estrito, ningunha manipulación xenética.

Con este entendemento o ben xurídico presenta, en primeiro lugar, unha dimensión colectiva, pois a utilización de calquera procedemento con tales propósitos dá lugar xa á existencia do delicto, consumado, aínda que non chegue a nacer ningún individuo coas características propostas polo suxeito activo do delicto. Se, efectivamente, chega a producirse algún nacemento atentarase tamén contra a identidade ou irrepeticibilidade, segundo os casos, dese individuo.

Tampouco debemos esquecer-la importancia da variabilidade xenética, como garante, a longo termo, da supervivencia das especies, neste caso a humana. Ademais, ámbolos dous delictos presentan unha ulterior proxección individual, en canto tal lesión comporta ó mesmo tempo un atentado á dignidade das persoas afectadas (en canto supoña unha intención de predetermina-la súa personalidade), no caso de que chegaran a nacer, se ben, esta dimensión non aparece directamente protexida.

O obxecto material do delicto en ámbolos dous tipos delictuosos poden selo os gametos e os preembrións humanos.

A modo de conclusión, Romeo Casabona salientou que, polo xeral, enténdese que a clonación humana reproductiva pode comprometer-lo dereito do futuro ser á súa propia identidade e irrepeticibilidade xenéticas e a que non se interfira a vontade allea coa pretensión de predetermina-lo proceso vital futuro do ser clonado, se ben é certo que non afectaría, polo menos de forma significativa, a identidade persoal do individuo clonado nin a súa propia traxectoria vital.

Por outro lado, as necesidades que poderían atender-las diversas variantes da clonación reproductiva non son vitais, pois non está implicada a vida de persoa ningunha a causa dunha enfermidade grave, nin se prevén polo momento de grande alcance, pois trataríase de facilita-la capacidade de ter descendencia ou de que esta non padeza enfermidades transmitidas polos seus pais; ou tal vez tamén de atender a determinados desexos reproductivos persoais, os cales, sen embargo, non parecen atendibles. Non obstante, a clonación dirixida a lles palia-la infertilidade ou a lles previ-la transmisión de enfermidades hereditarias ós fillos puidera ser aceptable no futuro, cando estas técnicas non ofrezan xa riscos significativos para o novo ser e poida garantirse a súa eficacia e a súa seguridade. Este é no momento actual a obxección máis relevante, con independencia da importancia que poidan te-las demais.

Non obstante, existen outras posibilidades (diagnósticas, tratamento ou prevención de enfermidades) que aínda que poden suscitar obxecións de diversa índole, non son tributarias dun rexeitamento absoluto, salvo cando se modifique ó mesmo tempo a liña xerminal ou comporte a xeración de embrións humanos destinados directamente á investigación, sobre o cal non hai aínda un criterio suficientemente compartido.

O derradeiro relatorio destas xornadas correu a cargo do director destas: Rafael de Mendizábal Allende, o cal para cumprir co título do seu relatorio *Entre o mito e a ciencia*, quixo comezar coa mitoloxía e afirmou que na espiral do tempo, nesa cuarta dimensión da ecuación do Universo, o pasado máis remoto enlázase, sen forzamento ningún, coa visión futurista.

Nun salto vertixinoso, a imaxinación creadora, lévanos da mitoloxía ó mito. Un escritor español, Carlos Mendizábal, fixo literatura de anticipación ou ficción científica, como logo foi bautizada. En 1917 escribiu un libro asombrosamente profético, publicado 5 anos despois co título: *Pigmalión y Galatea*, no cal o protagonista é un sabio alemán que pensa na posibilidade de duplica-la materia, ensaia e conségueo, primeiro con minerais e logo con vexetais. Orgulloso dos seus experimentos, dubida repetilo no reino animal e, á fin, como todo sabio, xa non se detén e atrévese cun pequeno rato, lográndoo tamén. Ebrio de triunfo, sabe que hai un máis alá que o fai tremer: inténtao cun ser humano; pero vese empurrado por unha tremenda tentación persoal. Está tolamente namorado dunha moza casada e católica que o rexeita constantemente e que, de súpeto, vén na súa busca co prego de someterse a unha operación urxente e delicada na que el é excelente especialista. Xa non dubida e, tras operala con éxito, duplicaa en secreto. Coma un moderno Pigmalión, o artista chipriota namorado da súa estatua de mármore, fixo que Afrodita a convertera en Galatea; comproba que a ciencia substituíu a deusa no seu caso.

Sen embargo, velaí empeza o drama: a muller que el desexa é tan intelixente e culta coma fermosa e así a quere, pero a súa dobre nace coma un bebé, sen fala e sen capacidade para valerse por si mesma. Copiou un corpo perfecto pero desalmado. Non puido duplica-la súa ánima e, tras unha longuíssima loita en que tenta coidala e educala como necesitaría facelo cun neno, pero sen conseguilo, desespérase.

Cos seus tenaces e prolongados esforzos, sen avanzar a penas, chega un momento en que empeza a forxarse na súa mente a idea de que fracasou e como a estraña vida que leva está a suscitar sospeitas, cada vez máis vivas na veciñanza, e a policía intervéen anunciando un rexistro na súa casa laboratorio, decide un final de traxedia wagneriana: voa-lo edificio e con el a súa ilusión e a súa clónica.

Segundo Mendizábal, as investigacións sobre o xenoma recondúcenos ó problema da liberdade do home, que é a capacidade de optar e a posibilidade de elixir. O libre albedrío, nunha nomenclatura clásica, está no miolo de calquera tendencia moral e, por suposto, no eido xurídico, onde se chama autonomía da vontade no dereito privado e se reflicte no elemento clave da culpabilidade, eixe do dereito penal.

Aínda que non sexa posible resucita-la idea lombrosiana do criminal nato, quizais algún día haxa que revisa-las nocións de delicto e de delincuente para pasar ás de sociopatía e sociópata, coa correlativa substitución da pena por un tratamento terapéutico.

No voo do home cara á liberdade, nesa longa marcha histórica, os motores foron sempre, un tras outro, a ciencia e o dereito. Aquela a rompe-la fronte de batalla e este, a ocupar permanentemente o terreo gañado con tódolos riscos que entraña o manexo de cada nova fonte de poder sobre a natureza e sobre nós mesmos. Non esquezamos que é o coñecemento, a verdade, quen nos fai libres.

Segundo o relator, unha idea quedou flotando nesta aula: a cartografía xenética está xa acabada aínda que o xeroglífico da vida non se descifrara aínda de todo. En definitiva, como dixo o presidente Clinton *descifrámo-la mensaxe de Deus*. E como este tema suscita as virtudes literarias de todos, ata os creadores da ovella Dolly publicaron un libro titulado: *A segunda creación*.

O home non é un ser perfecto, estase a facer constantemente, día a día, e a personalidade, na súa indubidable duplicidade psicossomática, constitúe o resultado do orgánico que evoluciona, cuantitativa e cualitativamente, ó tempo que se desenvolve espiritualmente a través da educación, saber e experiencia, vivencia. En suma, a imperfección forma parte dese conxunto e, por iso, hai que ter un coidado exquisito con calquera manipulación para elimina-los defectos, non vaia ser que a ruptura dese equilibrio cree monstros de perfección.

Deixemos, pois, o home en xerundio, facéndose, desvalido e vulnerable, perecedoiro aínda que con vocación de eternidade e transcendencia, andando a tropezóns o seu camiño pero sempre cara adiante. Non quedaría completa esta andadura inicial se a análise científica non conducira a unha síntese poética desde a verdade á beleza, valores sempre unidos na pescuda da esencia humana a través da célula do pelo, da saliva, da unlla. Recorda neste momento o relator un soneto de amor que, segundo el, trasládalle ó lector o estremecemento de quen o escribiu: Francisco de Quevedo, desde a perspectiva da súa propia morte e, polo tanto, desde os seus propios xenes feitos terra. Ese amor visceral e transcendido faille dicir á súa amada que o seu corpo desfeito, os seus desposos, serán cinzas mais terán sentido, *po serán, mais po namorado*.

O concepto de moral, nunha sociedade plural e democrática, non é

un concepto unívoco ou que poidamos definir con límites precisos. Os mellores teólogos, neste momento, chámano unha moral de solapamento ou o que poderíamos chamar cunha expresión matemática, unha moral de mínimos ou unha moral de común denominador. Este é o concepto de moral que aceptou o TC explicitamente, e así, define a moral, o concepto de moral no que se asenta a Constitución porque hai que deixar ben claro que o TC non fai moral, o único que fai é dicirnos se algo cabe ou non dentro dos límites da Constitución, non que sexa bo, non que sexa malo, non que sexa o mellor, non que sexa equivocado, senón simplemente se cabe. É o gardián, o que garda a Constitución, o que a interpreta para saber ata onde chega o seu perímetro. O demais é obra do lexislador e, na medida que lles corresponde, obra dos xuíces.

Pois ben, a xurisprudencia do TC, o resto da xurisprudencia hai que entendela desde unha perspectiva estrictamente xurídica e entón podemos facer unha enumeración rápida, o máis completa posible de cáles son os dereitos fundamentais implicados na investigación xenética, nos adiantos científicos coma os nomeaba un personaxe da Verbena de la Paloma cando dicía *hoy las ciencias adelantan que es una barbaridad*.

De tódolos xeitos, o relator pensa que hai que fuxir do medo. O descoñecido, provoca sempre no home unha reacción de medo. É lóxico que o medo nos faga reaccionar, pero o home ten unha capacidade intelectual que lle permite reconducir racionalmente as súas emocións e incluso dominalas, polo tanto, o problema da investigación xenética hai que enfrialo e hai que tratalo con rigor e hai que tratalo sen medo.

O fundamento de tódalas argumentacións que se manexan en torno á investigación xenética, ó xenoma e a tantas outras realidades está sempre na dignidade humana.

A dignidade humana segundo a nosa Constitución é o fundamento de tódolos dereitos fundamentais, é a súa raíz. Pero ¿que é a dignidade humana? No renacemento a dignidade humana é *a condición de ser un elo entre Deus e o Mundo*; esa condición extraordinaria que lle permite ó home se-lo señor do mundo.

Pero a dignidade humana cando se mestura coa investigación xenética é un concepto ambivalente porque non nos conduce dereitamente a un resultado, é, en realidade, polisémica, porque no terreo da investigación xenética, no terreo da bioloxía qué é indigno: o fin, medios, ónde está realmente a vara de medir que nos permita sabe-lo que é indigno. En realidade, indigno, contrario á dignidade humana, é todo o que é inhumano, todo o que lle é contrario á esencia do home. Isto tampouco nos conduce moi lonxe de momento, pero é un portelo, un camiño que nos permite saber cál ten que se-la vara de medir. En definitiva, estamos coma sempre no terreo de conceptos xa inventados. Os sofistas gregos dicían que o home é a medida de tódalas cousas. Pois ben, a dignidade

humana é algo que nos ten que servir de vara para medi-los demais dereitos humanos e entón nunha enumeración rápida temos en primeiro lugar o dereito á vida que é un dereito que ten uns contornos non moi definidos porque, por unha parte temos que saber qué é a vida: a vida vexetal, a vida animal e logo a vida animada e incluso a vida inanimada, a vida mineral; que tamén das pedras se dixo que tiñan vida e, segundo o relator, quen sabe se non a teñen.

Pero temos que investigar primeiro qué é a vida e segundo, cál é o tipo de vida que está protexida pola Constitución española de 1978, e o TC, incluíu dentro do dereito á vida como titular ó que é a persoa humana segundo o Código civil e ampliouno dunha maneira *ficta* tamén ó *nasciturus*, ó que vai nacer. Ampliación que ten unha razón de ser, un sentido común no seu propio beneficio pero excluíu todo o demais. Se isto está ben ou está mal non o sabemos. Este concepto terá que variar cando a ciencia nos proporcione máis datos. Ata o de agora, ós xuristas, ós homes que non somos científicos, a ciencia non nolo proporciona e, naturalmente, dentro dunha moral de solapamentos, os xuristas témonos que ater á ciencia, ós datos obxectivos. Naturalmente, hai outras maneiras de afronta-lo problema como pode se-la maneira relixiosa, o enfoque relixioso e, dentro das relixións distintas, o enfoque cristián, o enfoque católico.

Hai outro dereito tamén afectado por tódolos temas xenéticos que é o dereito á integridade corporal. Agora non é cruento, non implica agresión ningunha obter unha mostra de calquera parte do corpo: dun cabelo, dunha unlla e, polo tanto, a integridade persoal desde este punto de vista non queda afectada, en absoluto, pola achega da xenética ó dereito.

A intimidade é o dereito a quedar só; é o dereito a que ninguén entre no noso reducto máis profundo; é o dereito a que non se coñeza o que queremos que non se coñeza. Pero aquí é algo máis, porque a intimidade comprende o dereito a saber e comprende algo máis paradoxal que é o *dereito a non saber*. (O dereito á intimidade, excepcionalmente en materia xenética, recoñécelle ó suxeito a potestade de rexeita-lo coñecemento do que se investigou sobre el).

A liberdade é un dereito que naturalmente está afectado e pode presentar unha serie de connotacións en tódalas esferas do dereito moi interesantes que aquí non se pode desenvolver pero si convén aludir a dous aspectos ou a dous temas fundamentais que están na Constitución:

O primeiro é a tutela xudicial efectiva que parece non te-la menor relación coa investigación xenética, sen embargo, vese moi afectada, e positivamente, por esta tutela e aí están implicadas: a carga da proba, a presunción de inocencia, o xuízo con tódalas garantías porque non hai maior garantía en calquera proceso, en calquera xuízo, e sobre todo no

penal, que dispoñer de probas que teñan unha fiabilidade do 100%. Entón entra aquí algo que xa están a utilizar tódolos xuíces e tódalas policía do mundo: a identificación mediante o ADN. Isto é algo que desde tódolos puntos de vista significa un apoio impresionante para a xustiza, porque tendo en conta as garantías que proclama a Constitución para a tutela xudicial efectiva sen indefensión, cada vez restrínxese máis o ámbito das probas que puideramos chamar indirectas para que entren en xogo e teñan protagonismo as probas directas, as probas materiais e, polo tanto, dunha policía de sospeitas e de conviccións morais, pasouse e débese pasar a unha policía científica.

En opinión do relator, aínda pode haber máis, o derradeiro precepto constitucional afectado é o artigo 25. O artigo 25 configura o *ius puniendi*, o dereito a castigar, a potestade penal e a potestade sancionadora da Administración e establece ou reconece a figura da pena que por máis que a xente fale coloquialmente da rehabilitación, a finalidade da pena segue sendo, en primeiro lugar, a de castigar, logo hai outras e entre elas a rehabilitación. Pois, nos dous estadios da pena: o momento de imponse-la e o momento de vulga-las posibilidades ou a realidade da rehabilitación, a investigación xenética e os descubrimentos da ciencia son dunha utilidade tremenda. Niso que o procedemento norteamericano chamou nunha segunda fase, sobre todo para os xuízos de pena capital, *o xuízo de carácter, o xuízo de personalidade*, é dicir, o xuízo no que a un individuo a quen se lle atopa culpable dun feito, se decide se debe morrer, se merece morrer ou non, ou ser encarcerado. Nese xuízo a investigación xenética pode ser, dentro de pouco, dunha utilidade impresionante.

E, naturalmente, no tema da rehabilitación, que por outra parte nos leva ó xa iniciado do cambio de talante do dereito penal, nun futuro non inmediato pero si nun futuro previsible ó seu entender; aínda que a función de profeta sexa unha función moi perigosa e se corra o risco que xa correu algún futurólogo de anuncia-la súa propia morte e seguir vivindo, *por sorte para a persoa e para descrédito do futurólogo*.

O acto de clausura correu a cargo de Jaime Pita Varela, conselleiro da Presidencia e Administración Pública da Xunta de Galicia, quen salientou a importancia deste tema nunha sociedade como a galega, nunha sociedade moderna, e afirmou que temas coma este están a redundar positivamente no desenvolvemento e na nova calidade de vida e que vai ter, ademais, nos vindeiros anos unha repercusión tan importante, posto que foi este un dos primeiros foros no conxunto do Estado no que se falou desta cuestión. 