

CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE

INSTRUCCIÓ 'DIGNITAS PERSONÆ, SOBRE ALGUNES QÜESTIONS DE BIOÈTICA

INTRODUCCIÓ

1. A cada ésser humà, des de la concepció fins a la mort natural, se li ha de reconèixer la dignitat de persona. Aquest principi fonamental, que expressa *un gran «sí» a la vida humana*, ha d'ocupar un lloc central en la reflexió ètica sobre la investigació biomèdica, que té una importància cada vegada més gran en el món d'avui. El magisteri de l'Església ja ha intervingut diverses vegades per aclarir i solucionar problemes morals relatius a aquest camp. Ha tingut una particular rellevància en aquesta matèria la instrucció *Donum vitæ*.¹ La celebració del vintè aniversari de la seva publicació ofereix una bona oportunitat per a posar al dia aquest document.

L'ensenyament de la susdita Instrucció conserva intacte el seu valor tant pels principis que allí es recorden com pels judicis morals que s'hi expressen. Això no obstant, les noves tecnologies biomèdiques, introduï des en aquest àmbit delicat de la vida de l'ésser humà i de la família, provoquen interrogants ulteriors, en particular dins els sectors de la investigació sobre els embrions humans, de l'ús per a fins terapèutics de les cèl·lules troncales (o cèl·lules mare) i en altres camps de la medicina experimental. Això ha plantejat noves preguntes que requereixen respostes. La rapidesa dels progressos científics i la difusió que se'ls dona en els mitjans de comunicació social provoquen esperança i perplexitat en sectors cada cop més grans de l'opinió pública. Per tal de reglamentar jurídicament els problemes que van sorgint sovint s'apel·la als cossos legislatius i fins i tot a la consulta popular.

Aquestes raons han portat la Congregació per a la Doctrina de la Fe a publicar *una nova Instrucció de naturalesa doctrinal*, que afronta alguns problemes recents a la llum dels criteris enunciats en la instrucció *Donum vitæ* i reexamina altres temes ja tractats que necessiten més aclariments.

2. En la realització d'aquesta tasca s'han tingut sempre presents els aspectes científics corresponents, aprofitant els estudis duts a terme per l'Acadèmia Pontifícia per a la Vida i les aportacions d'un gran nombre d'experts, per tal de confrontar-los amb els principis de l'antropologia cristiana. Les encíclics *Veritatis splendor*² i *Evangelium vitæ*³ de Joan Pau II i altres intervencions del Magisteri ofereixen indicacions clares sobre el mètode i el contingut per a l'examen dels problemes de què parlem.

En el variat panorama filosòfic i científic actual és possible constatar de fet una àmplia i qualificada presència de científics i filòsofs que, en l'esperit del *jurament d'Hipòcrates*, veuen en la ciència mèdica un servei a la fragilitat de l'home, per a guarir les malalties,

¹ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ*, sobre el respecte de la vida humana naixent i la dignitat de la procreació (22 de febrer de 1987): AAS 80 (1988), 70-102.

² JOAN PAU II, Carta encíclica *Veritatis splendor*, sobre algunes qüestions fonamentals de l'ensenyament moral de l'Església (6 d'agost de 1993): AAS 85 (1993), 1133-1228.

³ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitæ*, sobre el valor i el caràcter inviolable de la vida humana (25 de març de 1995): AAS 87 (1995), 401-522.

alleujar el sofriment i estendre les cures necessàries de manera equitativa a tota la humanitat. Però no falten representants dels camps de la filosofia i de la ciència que consideren el creixent desenvolupament de les tecnologies biomèdiques des d'un punt de vista substancialment eugenèsic.

3. En proposar principis i judicis morals per a la investigació biomèdica sobre la vida humana, l'Església catòlica es val *de la raó i de la fe*, contribuint així a elaborar una visió integral de l'home i de la seva vocació, capaç d'acollir tot el que sorgeix de bo de les obres humanes i de les tradicions culturals i religioses, que sovint mostren una gran reverència per la vida.

El Magisteri vol oferir una paraula d'estímul i confiança a la perspectiva cultural que veu *la ciència com un servei precíus al bé integral de la vida i dignitat de cada ésser humà*. L'Església, per tant, mira amb esperança la investigació científica, desitjant que siguin molts els cristians que contribueixin al progrés de la biomedicina i testimonii n la seva fe en aquest àmbit. A més desitja que els resultats d'aquesta investigació es posin també a disposició dels qui treballen en les àrees més pobres i afectades per les malalties, per tal d'afrontar les necessitats més urgents i dramàtiques des del punt de vista humanitari. En resum, vol estar present al costat de cada persona que sofreix en el cos i en l'esperit, per oferir-li no sols consol, sinó també llum i esperança; llum i esperança que donen sentit també als moments de malaltia i a l'experiència de la mort, que pertanyen de fet a la vida humana i caracteritzen la seva història, obrint-la al misteri de la resurrecció. La mirada de l'Església, en efecte, està plena de confiança, perquè «la vida vencerà: aquesta és per a nosaltres una esperança segura. Sí, la vida vencerà, ja que la veritat, el bé, l'alegria i el veritable progrés estan de part de la vida. I de part de la vida hi està també Déu, que estima la vida i la dona amb generositat».⁴

La present Instrucció va adreçada als fidels cristians i a tots els qui cerquen la veritat.⁵ Comprèn tres parts: la primera recorda alguns aspectes antropològics, teològics i ètics d'importància fonamental; la segona afronta nous problemes relatius a la procreació; la tercera part examina algunes noves propostes terapèutiques que impliquen la manipulació de l'embrió o del patrimoni genètic humà.

PRIMERA PART :

ASPECTES ANTROPOLÒGICS, TEOLÒGICS I ÈTICS

DE LA VIDA I LA PROCREACIÓ HUMANA

4. En les últimes dècades les ciències mèdiques han avançat considerablement en el coneixement de la vida humana i dels estadis inicials de la seva existència. S'ha arribat a

⁴ JOAN PAU II, Discurs als participants en la VII Assemblea de l'Acadèmia Pontificia per a la Vida (3 de març de 2001), n. 3: AAS93 (2001), 446.

⁵ Cf. JOAN PAU II, Carta encíclica *Fides et ratio*, sobre les relacions entre fe i raó (14 de setembre de 1998), n. 1: AAS91 (1999), 5.

conèixer millor les estructures biològiques de l'home i el procés de la seva generació. Aquests avenços són certament positius, i mereixen suport quan serveixen per a superar o corregir patologies i ajuden a restablir el desenvolupament normal dels processos generatius. Són en canvi negatius, i per tant no es poden aprovar, quan impliquen la supressió d'éssers humans, es valen de mitjans que lesionen la dignitat de la persona o s'adopten per a finalitats contràries al bé integral de l'home.

El cos d'un ésser humà des dels primers estadis de la seva existència, no es pot reduir al conjunt de les seves cèl·lules. El cos embrionari es desenvolupa progressivament segons un «programa» ben definit i amb una finalitat pròpia, que es manifesta amb el naixement de cada infant.

Convé aquí recordar el *criteri ètic fonamental* expressat en la instrucció *Donum vitæ* per a valorar les qüestions morals en relació amb les intervencions sobre l'embrió humà: «El fruit de la generació humana des del primer moment de la seva existència, és a dir, des de la constitució del zigot, exigeix el respecte incondicionat que moralment s'ha de donar a l'ésser humà en la seva totalitat corporal i espiritual. L'ésser humà ha de ser respectat i tractat com a persona des de l'instant de la seva concepció, i per això, a partir d'aquest mateix moment, se li han de reconèixer els drets de la persona, principalment el dret inviolable de tot ésser humà innocent a la vida.»⁶

5. Aquesta afirmació de caràcter ètic, que la mateixa raó pot reconèixer com a vertadera i conforme a la llei moral natural, hauria de ser en els fonaments jurídics de tot tipus.⁷ Pressuposa, en efecte, una *veritat de caràcter ontològic*, en virtut de tot el que l'esmentada Instrucció ha posat en evidència sobre la continuïtat del desenvolupament de l'ésser humà, tenint en compte les sòlides aportacions del camp científic.

Si la instrucció *Donum vitæ* no va definir que l'embrió és una persona, va ser per no pronunciar-se explícitament sobre una qüestió d'índole filosòfica. Això no obstant, va posar en relleu que hi ha un nexa intrínsec entre la dimensió ontològica i el valor específic de tot ésser humà. Encara que la presència d'una ànima espiritual no es pot reconèixer a partir de l'observació de cap dada experimental, les mateixes conclusions de la ciència sobre l'embrió humà ofereixen «una indicació preciosa per a discernir racionalment una presència personal des d'aquest primer sorgiment de la vida humana: com un individu humà podria no ser persona humana?».⁸ En efecte, la realitat de l'ésser humà, a través de tota la seva vida, abans i després del naixement, no permet que se li atribueixi ni un canvi de naturalesa ni una gradació de valor moral, perquè mostra una *plena qualificació antropològica i ètica*. L'embrió humà, per tant, té des del principi la dignitat pròpia de la persona.

⁶ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ*, I, 1: AAS 80 (1988), 79.

⁷ Com va recordar Benet XVI, els drets humans, en particular el dret a la vida de cada ésser humà, «es basen en la llei natural inscrita en el cor de l'home i present en les diferents cultures i civilitzacions». «Arrencar els drets humans d'aquest context significaria restringir el seu àmbit i cedir a una concepció relativista segons la qual el sentit i la interpretació dels drets podrien variar, negant la seva universalitat en nom dels diferents contextos culturals, polítics, socials i fins i tot religiosos. Així doncs, no s'ha de permetre que aquesta vasta varietat de punts de vista enfosqueixi no sols el fet que els drets són universals, sinó que també ho és la persona humana, subjecte d'aquests drets» (Discurs a l'Assemblea General de l'Organització de les Nacions Unides, 18 d'abril de 2008: AAS 100 [2008], 334).

⁸ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ*, I, 1: AAS 80 (1988), 78-79.

6. El respecte d'aquesta dignitat concerneix tots els éssers humans, perquè cadascun porta inscrit en si mateix, de manera indeleble, la pròpia dignitat i valor. *L'origen de la vida humana*, d'altra banda, té el seu autèntic context en el matrimoni i la família, on és generada per mitjà d'un acte que expressa l'amor recíproc entre l'home i la dona. Una procreació veritablement responsable envers qui ha de néixer «és fruit del matrimoni».⁹

El matrimoni, present en tots els temps i cultures, «és una sàvia institució del Creador per a realitzar en la humanitat el seu disseny d'amor. Els esposos, mitjançant la seva donació personal recíproca, pròpia i exclusiva d'ells, tendeixen a la comunió dels seus éssers amb vista a un perfeccionament personal mutu, per tal de col·laborar amb Déu en la generació i en l'educació de noves vides».¹⁰ En la fecunditat de l'amor conjugal l'home i la dona «posen de manifest que en l'origen de la seva vida matrimonial hi ha un "sí" genuí que es pronuncia i es viu realment en la reciprocitat, restant sempre obert a la vida [...]. La llei natural, que és a la base del reconeixement de la veritable igualtat entre persones i pobles, ha de reconèixer-se com la font on ha d'inspirar-se també la relació entre els esposos en la seva responsabilitat a l'hora d'engendrar nous fills. La transmissió de la vida està inscrita en la naturalesa, i les seves lleis continuen sent norma no escrita a la qual tothom ha de remetre's».¹¹

7. L'Església té la convicció que la *fe* no sols acull i respecta el que és humà, sinó que també ho purifica, ho eleva i ho perfecciona. Déu, després d'haver creat l'home a imatge i semblança seva (cf. Gn 1,26), ha qualificat la seva criatura de «molt bona» (Gn 1,31), i més tard l'ha assumit en el Fill (cf. Jn 1,14). El Fill de Déu, en el misteri de l'Encarnació, va confirmar la dignitat del cos i de l'ànima que constitueixen l'ésser humà. Crist no va menysprear la corporeïtat humana, sinó que va revelar-ne plenament el sentit i valor: «És ben veritat que el misteri de l'home només s'aclareix de debò en el misteri del Verb encarnat.»¹²

Convertint-se en un de nosaltres, el Fill fa possible que puguem convertir-nos en «fills de Déu» (Jn 1,12) i partícips «de la naturalesa divina» (2Pe 1,4). Aquesta nova dimensió no contrasta amb la dignitat de la criatura, que tots els homes poden reconèixer per mitjà de la raó, sinó que l'eleva a un horitzó de vida més alt, que és el propi de Déu, i permet reflexionar més adequadament sobre la vida humana i els actes que li donen existència.¹³

A la llum d'aquestes dades de fe, adquireix més èmfasi i queda més reforçat el respecte que segons la raó ha de tenir l'individu humà per això no hi ha contraposició entre l'afirmació de la dignitat de la vida humana i el reconeixement del seu caràcter sagrat. «Les diverses maneres amb què Déu té cura del món i de l'home, no sols no s'exclouen entre elles, sinó que se sostenen i es compenetren recíprocament. Totes tenen el seu origen i conflueixen en

⁹ *Ibid.*, II, A, 1: *l.c.*, 87.

¹⁰ Pau VI, Carta encíclica *Humanae vitae* (25 de juliol de 1968), n. 8: AAS 60 (1968), 485-486.

¹¹ Benet XVI, Discurs als participants en el Congrés Internacional promogut per la Universitat Pontifícia Lateranense, en el 40è aniversari de la carta encíclica *Humanae vitae* (10 de maig de 2008): *L'Osservatore Romano*, 11 de maig de 2008, p. 1; cf. JOAN XXIII, Carta encíclica *Mater et magistra* (15 de maig de 1961), III: AAS 53 (1961), 447.

¹² CONCILIECUMÈNIC VATICÀ II, Constitució pastoral *Gaudium et spes*, n. 22.

¹³ Cf. JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 37-38: AAS 87 (1995), 442-444.

l'etern designi savi i amorós amb què Déu predestina els homes a “ser imatge del seu Fill” (Rm 8,29).»¹⁴

8. A partir del conjunt d'aquestes dues dimensions —*la humana i la divina*— s'entén millor per què és inviolable el valor de l'home: *té una vocació eterna i està cridat a compartir l'amor trinitari del Déu viu.*

Aquest valor s'aplica indistintament a tothom. Només pel fet d'existir, cada home ha de ser plenament respectat. Cal excloure la introducció de criteris de discriminació de la dignitat humana basats en el desenvolupament biològic, psíquic, cultural o en l'estat de salut de l'individu. En cada fase de l'existència de l'home, creat a imatge de Déu, es reflecteix «el rostre del seu Fill unigènit [...]. Aquest amor il·limitat i gairebé incompreensible de Déu a l'home revela fins a quin punt la persona humana és digna de ser estimada per ella mateixa, independentment de qualsevol altra consideració: intel·ligència, bellesa, salut, joventut, integritat, etc. En definitiva, la vida humana sempre és un bé, ja que “és manifestació de Déu en el món, signe de la seva presència, resplendor de la seva glòria” (*Evangelium vitae* 34)».¹⁵

9. Les dimensions natural i sobrenatural de la vida humana permeten també comprendre millor en quin sentit *els actes que concedeixen a l'ésser humà l'existència*, en els quals l'home i la dona es lliuren mútuament, *són un reflex de l'amor trinitari*. «Déu, que és amor i vida, ha inscrit en l'home i en la dona la crida a una participació especial en el seu misteri de comunió personal i en la seva obra de Creador i de Pare.»¹⁶

El matrimoni cristià «enfonsa les seves arrels en el complement natural que hi ha entre l'home i la dona i s'alimenta mitjançant la voluntat personal dels esposos de compartir el seu projecte de vida, tot el que tenen i el que són; per això aquesta comunió és el fruit i el signe d'una exigència profundament humana. Però, en Crist Senyor, Déu assumeix aquesta exigència humana, la confirma, la purifica i l'eleva, portant-la a la perfecció amb el sagrament del matrimoni: l'Esperit Sant infós en la celebració sacramental ofereix als esposos cristians el do d'una nova comunió d'amor, que és imatge viva i real de la singularíssima unitat que fa de l'Església l'indivisible cos místic del Senyor Jesús.»¹⁷

10. Jutjant des del punt de vista ètic alguns resultats de les recents investigacions de la medicina sobre l'home i els seus orígens, l'Església no intervé en l'àmbit de la ciència mèdica com a tal, sinó que convida els interessats a actuar amb responsabilitat ètica i social. Ella els recorda que el valor ètic de la ciència biomèdica es mesura amb referència tant al *respecte incondicional que cada ésser humà es mereix*, en tots els moments de la seva existència, com a la *tutela de l'especificitat dels actes personals que transmeten la vida*. La intervenció del Magisteri és part de la seva missió de *promoure la formació de les consciències*, ensenyant autènticament la veritat que és Crist i, al mateix temps, declarant i

¹⁴ JOAN PAU II, Carta encíclica *Veritatis splendor*, n. 45: AAS 85 (1993), 1169.

¹⁵ BENET XVI, Discurs als participants en l'Assemblea general de l'Acadèmia Pontifícia per a la Vida i en el Congrés internacional sobre el tema «L'embrió humà en la fase de preimplantació» (27 de febrer de 2006): AAS 98 (2006), 264.

¹⁶ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae* Introducció, 3: AAS 80 (1988), 75.

¹⁷ JOAN PAU II, Exhortació apostòlica *Familiaris consortio*, sobre la missió de la família cristiana en el món actual (22 de novembre de 1981), n. 19: AAS 74 (1982), 101-102.

confirmant amb autoritat els principis de l'ordre moral que provenen de la mateixa naturalesa humana.¹⁸

SEGONA PART:
NOUS PROBLEMES
RELATIUS A LA PROCREACIÓ

11. A la llum dels principis que s'acaben de recordar convé examinar ara alguns problemes relatius a la procreació que han aflorat i han estat més ben delineats en els anys següents a la publicació de la instrucció *Donum vitæ*

Les tècniques d'ajuda a la fertilitat

12. Amb referència al *tractament de la infertilitat*, les noves tècniques mèdiques han de respectar tres béns fonamentals: *a)* el dret a la vida i a la integritat física de cada ésser humà des de la concepció fins a la mort natural; *b)* la unitat del matrimoni, que implica el respecte recíproc del dret dels cònjuges a convertir-se en pare i mare només l'un a través de l'altre,¹⁹ i *c)* els valors específicament humans de la sexualitat, que «exigeixen que la procreació d'una persona humana sigui volguda com el fruit de l'acte conjugal específic de l'amor entre els esposos».²⁰ Les tècniques que es presenten com una ajuda per a la procreació «no han de rebutjar-se pel fet de ser artificials; com a tals testimonien les possibilitats de la medicina, però han de ser valorades moralment per la seva relació amb la dignitat de la persona humana, cridada a correspondre a la vocació divina al do de l'amor i al do de la vida».²¹

A la llum d'aquest criteri cal excloure totes les tècniques de fecundació artificial heteròloga²² i les tècniques de fecundació artificial homòloga²³ que substitueixen l'acte conjugal. Són en canvi admissibles les tècniques que es configuren com *una ajuda a l'acte conjugal i a la seva fecunditat*. La instrucció *Donum vitæ* s'expressa d'aquesta manera: «El metge està al servei de la persona i de la procreació humana: no li correspon la facultat de disposar o decidir sobre elles. L'acte mèdic és respectuós de la dignitat de les persones quan es proposa ajudar l'acte conjugal, ja sigui per a facilitar-ne la realització, o perquè l'acte normalment realitzat aconsegueixi el seu fi.»²⁴ I, a propòsit de la inseminació

¹⁸ Cf. CONCILIECUMÈNIC VATICÀ II, Declaració *Dignitatis humanae* n. 14.

¹⁹ Cf. CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ* II, A, 1: AAS 80 (1988), 87.

²⁰ *Ibid.*, II, B, 4: *l.c.*, 92.

²¹ *Ibid.*, Introducció, 3: *l.c.*, 75.

²² Sota el nom de *fecundació o procreació artificial heteròloga* s'entenen «les tècniques ordenades a obtenir artificialment una concepció humana, a partir de gàmetes procedents d'almenys un donador diferent dels esposos units en matrimoni» (*ibid.* [**], II: *l.c.*, 86).

²³ Sota el nom de *fecundació o procreació artificial homòloga* s'entén «la tècnica dirigida a aconseguir la concepció humana a partir dels gàmetes de dos esposos units en matrimoni» (*ibid.* [***]).

²⁴ *Ibid.*, II, B, 7: *l.c.*, 96; cf. PIUS XII, Discurs als participants en el IV Congrés Internacional de Metges Catòlics (29 de setembre de 1949): AAS 41 (1949), 560.

artificial homòloga, diu: «La inseminació artificial homòloga dins el matrimoni no es pot admetre, excepte en el cas en què el mitjà tècnic no substitueixi l'acte conjugal, sinó que sigui una facilitació i una ajuda perquè aquell aconseguixi la seva finalitat natural.»²⁵

13. Són certament lícites les intervencions que tenen com a finalitat remoure els obstacles que impedeixen la fertilitat natural, com per exemple el tractament hormonal de la infertilitat d'origen gonadal, el tractament quirúrgic d'una endometriosis, la desobstrucció de les trompes o bé la restauració microquirúrgica de la seva permeabilitat. Totes aquestes tècniques poden ser considerades *autèntiques teràpies* en la mesura que, un cop superada la causa de la infertilitat, els esposos poden realitzar actes conjugals amb un resultat procreador, sense que el metge hi hagi d'interferir directament. Cap d'aquestes tècniques no substitueix l'acte conjugal, que és l'únic digne d'una procreació realment responsable.

Per tal de respondre a les expectatives de tants matrimonis estèrils desitjosos de tenir un fill, caldria encoratjar, promoure i facilitar amb oportunes mesures legislatives el *procediment d'adopció* dels nombrosos nens orfes, amb necessitat d'una llar domèstica per al seu desenvolupament humà adequat. Finalment, cal observar que mereixen ser estimulades les investigacions i inversions dedicades a la *prevenció de l'esterilitat*.

Fecundació *in vitro* i eliminació voluntària d'embrions

14. La instrucció *Donum vitæ* va posar en evidència que la fecundació *in vitro* comporta molt sovint l'eliminació voluntària d'embrions.²⁶ Alguns han pensat que aquest fet es devia a l'ús d'una tècnica encara parcialment imperfecta. En canvi, l'experiència posterior ha demostrat que totes les tècniques de fecundació *in vitro* es desenvolupen de fet com si l'embrió humà fos un simple cúmulo de cèl·lules que s'usen, se seleccionen i es descarten.

És cert que al voltant d'un terç de les dones que recorren a la procreació artificial arriben a tenir un nen. Això no obstant, cal notar que, considerant la relació entre el nombre total d'embrions produïts i el dels efectivament nascuts, *el nombre d'embrions sacrificats és altíssim*.²⁷ Els especialistes de les tècniques de fecundació *in vitro* accepten aquestes pèrdues com el preu que cal pagar per aconseguir resultats positius. En realitat és extremadament preocupant que la investigació en aquest camp es dirigeixi sobretot a aconseguir millors resultats en termes de percentatge de nens nascuts respecte al nombre de dones que inicien el tractament, però no sembla efectivament interessada en el dret a la vida de cada embrió.

15. S'objecta sovint que, la majoria de les vegades, les pèrdues d'embrions serien preterintencionals, o que fins i tot es produïrien contra la voluntat de pares i metges. S'afirma que es tractaria de riscos no gaire diferents dels relacionats amb el procés natural de generació, i que voler transmetre la vida sense córrer cap risc portaria de fet a abstenir-se de fer-ho. Però si bé és cert que en l'àmbit de la procreació *in vitro* no totes les pèrdues d'embrions tenen la mateixa relació amb la voluntat dels subjectes interessats, també ho és

²⁵ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ*, II, B, 6: l.c., 94.

²⁶ Cf. *ibid.*, II: l.c., 86.

²⁷ Actualment, fins i tot en els centres més importants de fecundació artificial, el nombre d'embrions sacrificats és superior al 80%.

que en molts casos l'abandó, la destrucció o les pèrdues d'embrions són previstes i intencionades.

Els embrions defectuosos produïts *in vitro* són directament descartats. Són cada vegada més freqüents els casos de parelles no estèrils que recorren a les tècniques de procreació artificial amb l'únic objectiu de poder fer una selecció genètica dels seus fills. En molts països, és praxi comuna estimular el cicle femení amb la intenció d'obtenir un alt nombre d'òvuls que són fecundats. Entre els embrions obtinguts, un cert nombre és transferit al si matern, mentre que els altres es congelen per a possibles intervencions reproductives futures. La finalitat de la transferència múltiple és assegurar, en la mesura del possible, la implantació d'almenys un embrió. El mitjà emprat per a aconseguir aquest objectiu és la utilització d'un nombre més gran d'embrions respecte al fill desitjat, preveient que alguns es perdin i que, en tot cas, s'eviti un embaràs múltiple. D'aquesta manera la tècnica de la transferència múltiple porta de fet a un *tracte purament instrumental dels embrions*. Impressiona el fet que tant la deontologia professional més elemental com les autoritats sanitàries mai no admetrien en cap altre àmbit de la medicina una tècnica amb una taxa global tan alta de resultats negatius i fatals. En realitat, les tècniques de fecundació *in vitro* s'accepten perquè hi ha la pressuposició que l'embrió no mereix respecte ple quan està en competició amb un desig que cal satisfer.

Aquesta trista realitat, sovint silenciada, és del tot deplorable, pel fet que «les diferents tècniques de reproducció artificial, que semblarien posades al servei de la vida i que són practicades no poques vegades amb aquesta intenció, en realitat donen peu a nous atemptats contra la vida».²⁸

16. L'Església, a més, considera que és èticament inacceptable la *dissociació de la procreació del context integralment personal de l'acte conjugal*:²⁹ la procreació humana és un acte personal de la parella home-dona que no admet cap tipus de delegació substitutiva. L'acceptació passiva de l'altíssima taxa de pèrdues (avortaments) produïdes per les tècniques de fecundació *in vitro* demostra amb eloqüència que la substitució de l'acte conjugal amb un procediment tècnic, a més de no estar en conformitat amb el respecte que ha de tenir la procreació —que no es redueix a la dimensió reproductiva— contribueix a debilitar la consciència del respecte que s'ha de tenir per cada ésser humà. Al contrari, la consciència d'aquest respecte es veu afavorida per la intimitat dels esposos animada per l'amor conjugal.

L'Església reconeix la legitimitat del desig d'un fill, i comprèn els sofriments dels cònjuges aflagits pel problema de la infertilitat. Això no obstant, aquest desig no pot ser anteposat a la dignitat que té cada vida humana fins al punt de sotmetre-la a un domini absolut. El desig d'un fill no pot justificar-ne la «producció», així com el desig de no tenir un fill ja concebut no pot justificar-ne l'abandonament o destrucció.

En realitat, es té la impressió que alguns investigadors, mancats de referències ètiques i conscients de les potencialitats del progrés tecnològic, cedeixen a la lògica de satisfer allò

²⁸ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 14: AAS 87 (1995), 416.

²⁹ Cf. PIUS XII, Discurs als participants en el II Congrés mundial de Nàpols sobre fecunditat i esterilitat humana (19 de maig de 1956): AAS 48 (1956), 470; PAU VI, Carta encíclica *Humanae vitae* n. 12: AAS 60 (1968), 488-489; CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae*, II, B, 4-5: AAS 80 (1988), 90-94.

que cadascú desitja subjectivament,³⁰ així com a la forta pressió econòmica pròpia d'aquest camp. Davant la instrumentalització de l'ésser humà en l'estadi embrionari, cal repetir que «l'amor de Déu no fa diferència entre l'acabat de concebre, encara al si de la seva mare, i el nen o el jove o l'home madur o l'ancià. No hi fa diferència perquè en cadascun d'ells veu l'empremta de la seva imatge i semblança [...]. Per això el magisteri de l'Església ha proclamat constantment el caràcter sagrat i inviolable de tota vida humana, des de la seva concepció fins a la seva fi natural».³¹

La injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides (ICSI)

17. Entre les tècniques de fecundació artificial més recents ha aconseguit progressivament un particular relleu la *injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides*.³² Per la seva eficàcia, aquesta tècnica és la més utilitzada, i pot superar diverses formes d'esterilitat masculina.³³

Com la fecundació *in vitro*, de la qual constitueix una variant, la *injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides* és una tècnica intrínsecament il·lícita, perquè suposa una *completa dissociació entre la procreació i l'acte conjugal*. En efecte, també la *injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides* «es realitza fora del cos dels cònjuges per mitjà de gestos de tercers persones, la competència i activitat tècnica de les quals determina l'èxit de la intervenció; confia la vida i la identitat de l'embrió al poder dels metges i dels biòlegs, i instaura un domini de la tècnica sobre l'origen i sobre el destí de la persona humana. Una relació així de domini és, en si, contrària a la dignitat i a la igualtat que han de ser comunes a pares i fills. La concepció *in vitro* és el resultat de l'acció tècnica que antecedeix la fecundació, i no és de fet obtinguda ni positivament volguda com l'expressió i el fruit d'un acte específic de la unió conjugal».³⁴

La congelació d'embrions

18. Un dels mètodes utilitzats per a millorar el grau d'èxit de les tècniques de procreació *in vitro* és l'augment dels tractaments successius. Per tal de no repetir l'extracció d'òvuls de la dona, es procedeix a una única extracció múltiple, seguida de la crioconservació d'una part important dels embrions produïts *in vitro*.³⁵ Això es fa preveient la possibilitat d'un segon cicle de tractament en el cas que fracassi el primer, o bé perquè els pares podrien voler un altre embaràs. A vegades es procedeix, a més, a la congelació dels embrions destinats a la primera transferència, perquè l'estimulació hormonal del cicle femení produeix efectes que

³⁰ Cada cop hi ha més persones, fins i tot no unides pel vincle conjugal, que recorren a les tècniques de fecundació artificial per tenir un fill. Aquestes pràctiques debiliten la institució matrimonial i donen a llum nens en ambients no favorables per al seu desenvolupament humà ple.

³¹ BENET XVI, Discurs als participants en l'Assemblea general de l'Acadèmia Pontifícia per a la Vida i en el Congrés internacional sobre el tema «L'embrió humà en la fase de preimplantació» (27 de febrer de 2006): AAS 98 (2006), 264.

³² La *injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides (ICSI)* s'assembla en gairebé tots els aspectes a les altres formes de la fecundació *in vitro*, i es distingeix en el fet que la fecundació no es produeix espontàniament a la proveta, sinó a través de la injecció en el citoplasma de l'òvul d'un sol espermatozoide prèviament seleccionat, i a vegades a través de la injecció d'elements immadurs de la línia germinal masculina.

³³ Això no obstant, cal assenyalar que els especialistes discuteixen sobre alguns riscos que la *injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides* pot comportar per a la salut del concebut.

³⁴ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae*, II, B, 5: AAS 80 (1988), 93.

³⁵ En relació amb els embrions, la crioconservació és un procediment de refredament a baixíssimes temperatures per a permetre'n una llarga conservació.

aconsellen esperar la normalització de les condicions fisiològiques abans de procedir al trasllat dels embrions al si matern.

La crioconservació *és incompatible amb el respecte que s'ha de tenir pels embrions humans*: pressuposa la seva producció *in vitro*, els exposa a greus riscos de mort o de perjudici a la seva integritat física pel fet que un alt percentatge no sobreviu al procediment de congelació i descongelació, els priva almenys temporalment de lacollida i gestació materna, els posa en una situació susceptible d'ulteriors ofenses i manipulacions.³⁶

La major part dels embrions no utilitzats queden «orfes». Els seus pares no els sol·liciten, i a vegades se'n perden les empremtes. Això explica l'existència de dipòsits de milers d'embrions congelats a gairebé tots els països on es practica la fecundació *in vitro*.

19. En relació amb el gran nombre d'*embrions congelats ja existents*, es planteja la pregunta següent: què se n'ha de fer? Alguns s'interroguen pel que fa a aquest tema ignorant el caràcter ètic de la qüestió, moguts únicament per la necessitat d'observar el precepte legal de buidar cada cert temps els dipòsits dels centres de crioconservació, que després es tornaran a omplir. Altres, en canvi, són conscients que s'ha comès una greu injustícia, i s'interroguen sobre la manera de complir el deure de reparar-la.

Són clarament inacceptables les propostes d'*utilitzar aquests embrions per a la investigació* o per a *usos terapèutics*, perquè impliquen tractar-los com simple «material biològic» i en comporten la destrucció. Tampoc és admissible la proposta de descongelar aquests embrions i, sense reactivar-los, utilitzar-los per a la investigació com si fossin simples cadàvers.³⁷

Tampoc la proposta de posar-los a disposició d'esposos estèrils com a «teràpia» d'infertilitat no és èticament acceptable per les mateixes raons que fan il·lícita tant la procreació artificial heteròloga com qualsevol tipus de maternitat subrogada,³⁸ aquesta pràctica implicaria a més altres problemes de tipus mèdic, psicològic i jurídic.

Per donar l'oportunitat de néixer a tants éssers humans condemnats a la destrucció, s'ha plantejat la idea d'una «*adopció prenatal*». Es tracta d'una proposta basada en la lloable intenció de respectar i defensar la vida humana que, això no obstant, presenta problemes ètics no diferents dels ja esmentats.

En definitiva, cal constatar que els milers d'embrions que es troben en estat d'abandó determinen una *situació d'injustícia que és de fet irreparable*. Per això Joan Pau II va adreçar una crida «a la consciència dels responsables del món científic, i de manera particular als metges, perquè es detingui la producció d'embrions humans, tenint en compte que no s'entreveu una sortida moralment lícita per al destí humà dels milers i milers d'embrions “congelats”, que són i continuen sent sempre titulars dels drets essencials i que, per tant, cal tutelar jurídicament com persones humanes».³⁹

³⁶ Cf. CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae* I, 6: AAS 80 (1988), 84-85.

³⁷ Cf. n. 34-35 d'aquesta INSTRUCCIÓ.

³⁸ Cf. CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae* II, A, 1-3: AAS 80 (1988), 87-89.

³⁹ Joan Pau II, Discurs als participants en el Simposi sobre «*Evangelium vitae* i Dret» i en l'XI Col·loqui Internacional de Dret Canònic (24 de maig de 1996), n. 6: AAS 88 (1996), 943-944.

La congelació d'òvuls

20. Per evitar els greus problemes ètics suscitats per la crioconservació d'embrions en l'àmbit de les tècniques de fecundació *in vitro*, s'ha presentat la proposta de congelar els òvuls.⁴⁰ Quan s'han extret un nombre convenient d'òvuls, considerant que hi pot haver ulteriors cicles de procreació artificial, es preveu fecundar només els òvuls que seran traslladats a la mare, mentre els altres serien congelats per a ser eventualment fecundats i traslladats a la mare en el cas que el primer intent fracassés.

Pel que fa a això, cal precisar que *la crioconservació d'òvuls amb vista al procés de procreació artificial és moralment inacceptable*.

La reducció embrionària

21. Algunes tècniques usades en la procreació artificial, sobretot la transferència de diversos embrions al si matern, han donat lloc a un augment significatiu del percentatge d'embarassos múltiples. A causa d'això s'ha ideat l'anomenada reducció embrionària, que consisteix en una intervenció per reduir el nombre d'embrions o fetus presents en el si matern mitjançant la supressió directa d'alguns d'ells. La decisió de suprimir éssers humans que amb anterioritat han estat intensament desitjats representa una paradoxa, i sovint comporta sofriments i sentiments de culpa que poden durar anys.

Des del punt de vista ètic, *la reducció embrionària és un avortament intencional selectiu*. Es tracta, en efecte, d'una eliminació deliberada i directa d'un o més éssers humans innocents en la fase inicial de la seva existència, i com a tal constitueix sempre un desordre moral greu.⁴¹

Els arguments proposats per a justificar èticament la reducció embrionària sovint es basen en analogies amb catàstrofes naturals o situacions d'emergència en què, malgrat la bona voluntat, no és possible salvar totes les persones implicades. Aquestes analogies no poden fonamentar de cap manera un judici moral positiu sobre una pràctica directament abortiva. Altres vegades s'acudeix a principis morals com el del mal menor o el del doble efecte, que aquí no tenen cap aplicació. Mai no és lícit, en efecte, realitzar de manera deliberada i directa una acció intrínsecament il·lícita, ni tan sols de cara a una bona finalitat: *el fi no justifi ca els mitjans*.

El diagnòstic preimplantatori

22. El diagnòstic preimplantatori és una forma de diagnòstic prenatal vinculada a les tècniques de fecundació artificial que preveu el diagnòstic genètic dels embrions formats *in vitro* abans del seu trasllat al si matern. Es fa *a fi de tenir la seguretat de traslladar a la mare només embrions sense defectes o amb un sexe determinat o amb algunes qualitats particulars*.

En altres tipus de diagnòstic prenatal, la fase del diagnòstic està completament separada de la fase de l'eventual eliminació d'embrions i els esposos són lliures d'acollir el nen malalt.

⁴⁰ La crioconservació d'òvuls ha estat plantejada també en altres contextos que aquí no esconsideren. Per òvul s'entén la cèl·lula germinal femenina no penetrada per l'espermatozoide.

⁴¹ Cf. CONCILI ECUMÈNIC VATICÀ II, Constitució pastoral *Gaudium et spes*, n. 51; JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 62: AAS 87 (1995), 472.

Al diagnòstic preimplantatori, per contra, segueix ordinàriament l'eliminació de l'embrió que ha estat designat com a «sospitós» de tenir defectes genètics o cromosòmics, o de ser d'un sexe no volgut o de tenir qualitats no desitjades. El diagnòstic preimplantatori —sempre vinculat a la fecundació artificial, que ja de per si és intrínsecament il·lícita— s'ordena de fet a una *selecció qualitativa amb la conseqüent destrucció d'embrions*, la qual es configura com una pràctica abortiva precoç. El diagnòstic preimplantatori és per tant expressió d'aquella *mentalitat eugenèsica* «que accepta l'avortament selectiu per impedir el naixement de nens afectats per diversos tipus d'anomalies. Una mentalitat així és ignominiosament i totalment reprobable, perquè pretén mesurar el valor d'una vida humana seguint només paràmetres de “normalitat” i de benestar físic, obrint així el camí a la legitimació fins i tot de l'infanticidi i de l'eutanàsia».⁴²

Tractant l'embrió humà com un simple «material de laboratori», es produeix també una *alteració i una discriminació pel que fa al concepte mateix de 'dignitat humana'*. La dignitat pertany de la mateixa manera a cada ésser humà individual i no depèn del projecte familiar, la condició social, la formació cultural o l'estat de desenvolupament físic. Si en altres temps, fins i tot acceptant el concepte i les exigències de la dignitat humana en general, es va practicar la discriminació per motius de raça, religió o condició social, avui s'assisteix a una no menys greu i injusta discriminació que porta a no reconèixer l'estatut ètic i jurídic d'éssers humans afectats per greus patologies i incapacitats: s'oblida així que les persones malaltes i minusvàlides no són un tipus de categoria a banda, perquè la malaltia i la incapacitació pertanyen a la condició humana i toquen a tothom en primera persona, fins i tot quan no se'n té una experiència directa. Aquesta discriminació és immoral i hauria de ser considerada jurídicament inacceptable. De la mateixa manera seria necessari eliminar les barreres culturals, econòmiques i socials que socaven el ple reconeixement i la tutela de les persones minusvàlides i malaltes.

Noves formes d'intercepció i contragestació

23. Al costat dels mitjans anticonceptius pròpiament dits, que impedeixen la concepció després d'un acte sexual, hi ha altres mitjans tècnics que actuen després de la fecundació, abans o després de la implantació a l'úter de l'embrió ja constituït. Aquestes tècniques són *interceptives* quan intercepten l'embrió abans de la seva implantació a l'úter matern i *contragestatives* quan provoquen l'eliminació de l'embrió a penes implantat.

Per tal d'afavorir la difusió dels mitjans interceptius⁴³ a vegades s'afirma que el seu mecanisme d'acció encara no seria conegut suficientment. És veritat que no sempre es compta amb un coneixement complet del mecanisme d'acció dels diferents fàrmacs usats, però els estudis experimentals demostren que en els mitjans interceptius *està certament present l'efecte d'impedir la implantació*. Això no vol dir, però, que aquests mitjans provoquin un avortament cada cop que s'utilitzen, perquè no sempre es produeix la fecundació després d'una relació sexual. Però cal notar que la intencionalitat abortiva generalment està present en la persona que vol impedir la implantació d'un embrió en el cas que hagués estat concebut i que, per tant, demana o prescriu fàrmacs interceptius.

⁴² JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 63: AAS 87 (1995), 473.

⁴³ Els mètodes interceptius més coneguts són l'espiral ODIU (*dispositiu intrauterí*) i l'anomenada *píndola de l'endemà*

Quan hi ha un retard menstrual, a vegades es recorre a la contracepció,⁴⁴ que és practicada habitualment dins la primera o segona setmana després de la constatació del retard. L'objectiu declarat és fer reaparèixer la menstruació, però en realitat es tracta de *l'avortament d'un embrió a penes niat*.

Com se sap, l'avortament «és l'eliminació deliberada i directa, es realitzi com es realitzi, d'un ésser humà en la fase inicial de la seva existència, que va de la concepció al naixement».⁴⁵ Per tant l'ús dels mitjans d'intercepció i contracepció forma part del *pecat d'avortament* i és greument immoral. A més, en el cas que es tingui la certesa d'haver realitzat un avortament, es produeixen les greus conseqüències penals previstes en el dret canònic.⁴⁶

TERCERA PART:
NOVES PROPOSTES TERAPÈUTIQUES
QUE COMPORTEN LA MANIPULACIÓ DE L'EMBRIÓ
O DEL PATRIMONI GENÈTIC HUMÀ

24. Els coneixements adquirits en els últims anys han obert noves perspectives per a la medicina regenerativa i per al tractament de les malalties d'origen genètic. En particular, ha suscitat un gran interès la *investigació sobre les cèl·lules troncales embrionàries* en relació amb les possibles aplicacions terapèutiques futures. Això no obstant no s'ha demostrat fins avui cap resultat efectiu, a diferència de la *investigació sobre les cèl·lules troncales adultes*. Com que alguns han cregut que les fites terapèutiques eventualment abastables a través de les cèl·lules troncales embrionàries podien justificar diferents formes de manipulació i destrucció d'embrions humans, han sorgit una sèrie de qüestions en l'àmbit de la teràpia gènica, el clonatge i la utilització de cèl·lules troncales, sobre les quals cal fer un discerniment moral atent.

La teràpia gènica

25. Amb el terme *teràpia gènica* s'entén comunament l'aplicació a l'home de les tècniques d'enginyeria genètica amb una finalitat terapèutica, és a dir, amb l'objectiu de guarir malalties d'origen genètic, encara que recentment s'intenta aplicar la teràpia gènica a malalties no hereditàries, especialment al càncer.

En teoria, és possible aplicar la teràpia gènica en dos nivells diferents: el de les cèl·lules somàtiques i el de les cèl·lules germinals. La *teràpia gènica somàtica* es proposa eliminar o reduir defectes genètics presents a nivell de cèl·lules somàtiques, és a dir, de cèl·lules no

⁴⁴ Els principals mètodes de contracepció són la píndola RU 486 o Mifepristona, les prostaglandines i el Metotrexat.

⁴⁵ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 58: AAS 87 (1995), 467.

⁴⁶ Cf. *Codi de Dret Canònic*, c. 1398 i *Codi de Cànon de les Esglésies Orientals*, c. 1450 § 2; cf. també *Codi de Dret Canònic*, c. 1323-1324. La Comissió Pontifícia per a la interpretació autèntica del Codi de Dret Canònic va declarar que per concepte penal d'avortament s'entén «matar el fetus de qualsevol manera i en qualsevol moment a partir de la seva concepció» (*Respostes a dubtes*, 23 de maig de 1988: AAS 80 [1988], 1818).

reproductives, que componen els teixits i els òrgans del cos. Es tracta, en aquest cas, d'intervencions dirigides a determinats camps cel·lulars, amb efectes limitats al mateix individu. La *teràpia gènica germinal* apunta, en canvi, a corregir defectes genètics presents en cèl·lules de la línia germinal, de manera que els efectes terapèutics aconseguits sobre el subjecte es transmetin a la seva eventual descendència. Les intervencions de *teràpia gènica*, tant somàtica com germinal, poden ser practicades *abans del naixement* —en aquest cas es parla de *teràpia gènica in utero*— o *després del naixement*, sobre el nen o l'adult.

26. Per a la valoració moral cal tenir present aquestes distincions. *Les intervencions sobre cèl·lules somàtiques amb finalitat estrictament terapèutica són, en principi, moralment lícites*. Aquestes intervencions volen restablir la configuració genètica normal del subjecte, o bé contrarestar els mals derivats de la presència d'anomalies genètiques o altres patologies correlacionades. Ja que la *teràpia gènica* pot comportar riscos significatius per al pacient, cal observar el principi deontològic general segons el qual, per a realitzar una intervenció terapèutica, cal assegurar prèviament que el subjecte tractat no sigui exposat a riscos per a la seva salut o per a la seva integritat física que siguin excessius o desproporcionats respecte a la gravetat de la patologia que es vol curar. També s'exigeix que el pacient, prèviament informat, doni el seu consentiment, o ho faci un representant seu legítim.

Diferent és la valoració moral de la *teràpia gènica germinal*. Qualsevol modificació genètica produïda a les cèl·lules germinals d'un subjecte seria transmesa a la seva eventual descendència. Ja que els riscos vinculats a cada manipulació genètica són significatius i encara poc controlables, *en l'estat actual de la investigació no és moralment admissible actuar de tal manera que els mals potencials consegüents es puguin difondre en la descendència*. En la hipòtesi de l'aplicació de la *teràpia gènica* a l'embrió, cal afegir, a més, que ha de ser realitzada en un context tècnic de fecundació *in vitro*, i per tant és susceptible de totes les objeccions ètiques relatives a aquests procediments. Per aquestes raons cal afirmar que, en l'estat actual de la qüestió, la *teràpia gènica germinal* és moralment il·lícita en totes les seves formes.

27. Una consideració específica mereix la *hipòtesi segons la qual l'enginyeria genètica podria tenir finalitats aplicatives diferents de l'objectiu terapèutic*. Alguns han imaginat que és possible utilitzar les tècniques d'enginyeria genètica per a realitzar manipulacions amb la presumpta finalitat de millorar i potenciar la dotació genètica. En algunes d'aquestes propostes es manifesta una certa insatisfacció o fins i tot rebuig del valor de l'ésser humà com a criatura i persona finita. Deixant de banda les dificultats tècniques, amb els riscos reals i potencials annexos a la seva realització, aquestes manipulacions afavoreixen una mentalitat eugenèsica i introdueixen indirectament un estigma social en els qui no tenen dots particulars, mentre emfatitzen altres qualitats que són apreciades per determinades cultures i societats, però que no constitueixen de per si el que és específicament humà. Això contrasta amb la veritat fonamental de la igualtat de tots els éssers humans, que es tradueix en el principi de justícia, la violació del qual, a la llarga, atempta contra la convivència pacífica entre els homes. A més, caldria preguntar-se qui podria establir que certes modificacions són positives i altres negatives, o quins haurien de ser els límits de les peticions individuals d'una presumpta millora, ja que no seria materialment possible satisfer els desitjos de tothom. Cada resposta possible seria el resultat de criteris arbitraris i

discutibles. Tot això porta a concloure que la perspectiva d'una manipulació genètica amb fins de millores individuals acabaria, tard o d'hora, per malmetre el bé comú, afavorint que la voluntat d'alguns prevalgui sobre la llibertat d'altres. Finalment cal notar que en l'intent de crear *un nou tipus d'home* s'adverteix fàcilment una *qüestió ideològica*: l'home pretén substituir el Creador.

En declarar aquest tipus d'intervenció com a èticament negativa quan implica un *injust domini de l'home sobre l'home*, l'Església crida també l'atenció sobre la necessitat de tornar a una perspectiva centrada en l'atenció de la persona i d'educar perquè la vida humana sigui sempre acollida en el quadre de la seva finitud històrica concreta.

El clonatge humà

28. Per clonatge humà s'entén la reproducció asexual i àgama de la totalitat de l'organisme humà, a fi de produir una o diverses «còpies» substancialment idèntiques, des del punt de vista genètic, a l'únic progenitor.⁴⁷

El clonatge es proposa amb dos objectius fonamentals: *reproductiu*, és a dir per aconseguir el naixement d'un nen clonat, i *terapèutic* o d'investigació. El clonatge reproductiu seria capaç en teoria de satisfer algunes exigències particulars, com per exemple el control de l'evolució humana, la selecció d'éssers humans amb qualitats superiors, la preselecció del sexe dels qui han de néixer, la producció d'un fill que sigui la «còpia» d'un altre, la producció d'un fill per part d'una parella afectada per formes d'esterilitat no tractables d'una altra manera. El clonatge terapèutic, en canvi, ha estat proposat com a instrument de producció de cèl·lules troncales embrionàries amb patrimoni genètic predeterminat, per tal de superar el problema del rebuig (immunoincompatibilitat); està, per tant, relacionat amb la qüestió de la utilització de cèl·lules troncales.

Els intents de clonatge han suscitat molta preocupació arreu del món. Molts organismes nacionals i internacionals han expressat valoracions negatives sobre el clonatge humà, i a la majoria dels països ha estat prohibit.

El clonatge humà és intrínsecament il·lícit perquè, portant fins a l'extrem el caràcter immoral de les tècniques de fecundació artificial, es proposa *donar origen a un nou ésser humà sense connexió amb l'acte de recíproca donació* entre dos cònjuges i, més radicalment, *sense cap vincle amb la sexualitat*. Aquesta circumstància dona lloc a abusos i a manipulacions greument lesives de la dignitat humana.⁴⁸

29. En el cas que el clonatge tingui un objectiu *reproductiu*, s'imposaria al subjecte clonat un patrimoni genètic preordenat, sotmetent-lo de fet —com s'ha dit— a una forma d'*esclavitud biològica* de la qual difícilment podria alliberar-se. El fet que una persona s'arrogui el dret de determinar arbitràriament les característiques genètiques d'una altra

⁴⁷ En l'estat actual de la ciència, les tècniques proposades per a realitzar el clonatge humà són dues: fissió geminada i transferència del nucli. La *fissió geminada* consisteix en la separació artificial de cèl·lules individuals o grups de cèl·lules de l'embrió en les primeres fases del desenvolupament i en el subsegüent trasllat d'aquestes cèl·lules a l'úter, per aconseguir artificialment embrions idèntics. La *transferència de nucli*, o clonatge pròpiament dit, consisteix en la introducció d'un nucli extret d'una cèl·lula embrionària o somàtica en un òvul anteriorment privat del seu nucli, seguit per l'activació d'aquest òvul que, per consegüent, hauria de desenvolupar-se com a embrió.

⁴⁸ Cf. CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitae*, I, 6: AAS 80 (1988), 84; JOAN PAU II, Discurs als membres del Cos diplomàtic acreditat davant la Santa Seu (10 de gener de 2005), n. 5: AAS 97 (2005), 153.

persona, representa una *greu ofensa a la dignitat d'aquesta última i a la igualtat fonamental entre els homes.*

La particular relació que hi ha entre Déu i l'home des del primer moment de la seva existència és la causa de l'originalitat de cada persona humana, que obliga a respectar la seva singularitat i integritat, fins i tot aquella que és biològica i genètica. Cadascun de nosaltres troba en l'altre un ésser humà que deu la seva existència i les seves característiques personals a l'amor de Déu, del qual només l'amor entre els cònjuges constitueix una mediació conforme al disseny del nostre Creador i Pare del Cel.

30. Des del punt de vista ètic, l'anomenat clonatge *terapèutic* encara és més greu. Produir embrions amb el propòsit de destruir-los, encara que sigui per ajudar els malalts, és totalment incompatible amb la dignitat humana, perquè es redueix l'existència d'un ésser humà, fins i tot en estat embrionari, a la categoria d'instrument que s'utilitza i destrueix. És *greument immoral sacrificar una vida humana per a finalitats terapèutiques.*

Les objeccions ètiques posades en relleu per molts contra el clonatge terapèutic i l'ús d'embrions humans produïts *in vitro* han fet que alguns científics presentessin tècniques noves que serien capaces de produir cèl·lules troncales de tipus embrionari sense pressuposar la destrucció de veritables embrions humans.⁴⁹ Aquestes tècniques han suscitat molts interrogants científics i ètics, sobretot en relació amb l'estatut ontològic del «producte» així aconseguit. Mentre aquests dubtes no siguin aclarits, cal tenir en compte la següent afirmació de l'encíclica *Evangelium vitae*: «Hi ha en joc quelcom tan important que, des del punt de vista de l'obligació moral, n'hi hauria prou amb la probabilitat de trobar-se davant una persona per a justificar la més rotunda prohibició de qualsevol intervenció destinada a eliminar un embrió humà.»⁵⁰

L'ús terapèutic de les cèl·lules troncales

31. Les cèl·lules troncales o cèl·lules mare són cèl·lules indiferenciades que tenen dues característiques fonamentals: *a)* la prolongada capacitat de multiplicar-se sense diferenciar-se, i *b)* la capacitat de donar origen a cèl·lules progenitores de trànsit, de les quals descendeixen cèl·lules summament diferenciades, per exemple nervioses, musculars o hemàtiques.

Des de la verificació experimental que les cèl·lules troncales trasplantades a un teixit malmès tendeixen a afavorir la repoblació de cèl·lules i la regeneració del teixit, s'han obert noves perspectives per a la medicina regenerativa, que han suscitat gran interès entre els investigadors d'arreu del món.

En l'home s'han trobat fins ara les següents fonts de cèl·lules troncales: l'embrió en els primers estadis del desenvolupament, el fetus, la sang del cordó umbilical, diversos teixits de l'adult (medul·la òssia, cordó umbilical, cervell, mesènquima de diversos òrgans, etc.) i el líquid amniòtic. Inicialment, els estudis es van concentrar en les *cèl·lules troncales embrionàries*, ja que es va creure que només aquestes tenien grans potencialitats de

⁴⁹ Tècniques noves d'aquest tipus són, per exemple, l'aplicació de la partenogènesi als éssers humans, la transferència d'un nucli alterat (*Altered Nuclear Transfer*: ANT) i la reprogramació assistida de l'òvul (*Oocyte Assisted Reprogramming*: OAR).

⁵⁰ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 60: AAS 87 (1995), 469.

multiplicació i diferenciació. Nombrosos estudis han demostrat, en canvi, que també les *cèl·lules troncales adultes* presenten una versatilitat pròpia. Encara que no semblen tenir la mateixa capacitat de renovació i plasticitat que les *cèl·lules troncales* d'origen embrionari, estudis i experimentacions d'alt nivell científic tendeixen a posar les *cèl·lules troncales adultes* per sobre de les embrionàries, basant-se en els resultats obtinguts. De fet, els protocols terapèutics que es practiquen actualment preveuen la utilització de *cèl·lules troncales adultes*, i per això s'han iniciat diferents línies d'investigació que obren horitzons nous i prometedors.

32. Per a la valoració ètica cal considerar tant els *mètodes de recol·lecció* de *cèl·lules troncales* com els *riscos de la seva utilització clínica o experimental*.

Pel que fa als mètodes usats per a la recol·lecció de *cèl·lules troncales*, han de considerar-se en relació amb el seu origen. S'han de considerar lícits els mètodes que no procuren un mal greu al subjecte del qual s'extreuen. Aquesta condició es verifica generalment en el cas de: a) extracció de *cèl·lules* de teixits d'un organisme adult; b) de la sang del cordó umbilical en el moment del part, i c) dels teixits de fetus morts de mort natural. Per contra, l'extracció de *cèl·lules troncales* de l'embrió humà vivent en causa inevitablement la destrucció, resultant per consegüent greument il·lícita. En aquest cas «la investigació, prescindint dels resultats d'utilitat terapèutica, no es posa veritablement al servei de la humanitat, perquè implica la supressió de vides humanes que tenen la mateixa dignitat que els altres individus humans i que els investigadors. La història mateixa ha condemnat en el passat i condemnarà en el futur aquesta ciència, no sols perquè està privada de la llum de Déu, sinó també perquè està privada d'humanitat».⁵¹

L'ús de *cèl·lules troncales embrionàries* o de *cèl·lules diferenciades derivades d'elles*, que han estat eventualment proveïdes per altres investigadors mitjançant la supressió d'embrions, o que estan disponibles en el comerç, presenta seriosos problemes des del punt de vista de la cooperació al mal i de l'escàndol.⁵²

En relació amb la utilització clínica de *cèl·lules troncales* aconseguides a través de procediments lícits, no hi ha objeccions morals. Això no obstant, cal respectar els criteris comuns de deontologia mèdica. En aquest sentit, s'ha de procedir amb gran rigor i prudència, reduint al mínim els riscos potencials per als pacients, facilitant la confrontació mútua dels científics i proporcionant informació completa al públic en general.

És necessari encoratjar l'impuls i el suport a la investigació sobre l'ús de *cèl·lules troncales adultes*, ja que no implica problemes ètics.⁵³

Els intents d'hibridació

33. Recentment s'han utilitzat òvuls d'animals per a la reprogramació dels nuclis de les *cèl·lules somàtiques humanes* —generalment anomenat *clonatge híbrid*— a fi d'extreure

⁵¹ BENET XVI, Discurs als participants en el Congrés internacional sobre el tema «Les *cèl·lules troncales*: quin futur de cara a la teràpia?», organitzat per l'Acadèmia Pontifícia per a la Vida (16 de setembre de 2006): AAS 98 (2006), 694.

⁵² Cf. n. 34-35 d'aquesta INSTRUCCIÓ.

⁵³ Cf. BENET XVI, Discurs als participants en el Congrés internacional sobre el tema «Les *cèl·lules troncales*: quin futur de cara a la teràpia?», organitzat per l'Acadèmia Pontifícia per a la Vida (16 de setembre de 2006): AAS 98 (2006), 693-695.

cèl·lules troncales embrionàries dels embrions resultants sense haver de recórrer a la utilització d'òvuls humans.

Des d'un punt de vista ètic aquests procediments constitueixen una ofensa a la dignitat de l'ésser humà, a causa de la *barreja d'elements genètics humans i animals capaços d'alterar la identitat específica de l'home*. L'ús eventual de cèl·lules troncales extretes d'aquests embrions pot implicar, a més, riscos encara desconeguts per a la salut, per la presència de material genètic animal en el seu citoplasma. Exposar conscientment un ésser humà a aquests riscos és moralment i deontològicament inacceptable.

La utilització de «material biològic» humà d'origen il·lícit

34. Per a la investigació científica i la producció de vacunes o altres productes a vegades s'utilitzen línies cel·lulars que són el resultat d'intervencions il·lícites contra la vida o la integritat física de l'ésser humà. La connexió amb lacció injusta pot ser immediata o mediata, ja que generalment es tracta de cèl·lules que es reproduïxen amb facilitat i en abundància. Aquest «material» a vegades és posat a la venda o distribuït gratuïtament als centres d'investigació per part dels organismes estatals que per llei tenen aquesta tasca. Tot això dona lloc a *diferents problemes ètics, sobre la cooperació al mal i l'escàndol*. Per tant, convé enunciar els principis generals a partir dels quals els qui actuen amb recta consciència puguin avaluar i resoldre les situacions en què podrien quedar involucrats a causa de la seva activitat professional.

Cal assenyalar en primer lloc que la mateixa valoració moral de l'avortament «s'ha d'aplicar també a les recents formes d'intervenció sobre els embrions humans que, fins i tot cercant fins en si mateixos legítims, en comporten inevitablement la destrucció. És el cas dels *experiments amb embrions*, en creixent expansió en el camp de la investigació biomèdica i legalment admesa per alguns Estats. [...] L'ús d'embrions o fetus humans com a objecte d'experimentació constitueix un delictes en consideració amb la seva dignitat d'éssers humans, que tenen dret al mateix respecte que s'ha de tenir pel nen ja nascut i per tota persona».⁵⁴ Aquestes formes d'experimentació constitueixen sempre un desordre moral greu.⁵⁵

35. Es configura un problema diferent quan els investigadors utilitzen un «material biològic» d'origen il·lícit que ha estat produït fora del seu centre d'investigació o que es troba a la venda. La instrucció *Donum vitæ* ha formulat el principi general que ha de ser observat en aquests casos: «Els cadàvers d'embrions o fetus humans, voluntàriament avortats o no, han de ser respectats com ho són les restes mortals dels altres éssers humans. En particular, no poden ser objecte de mutilacions o d'autòpsia si no hi ha seguretat de la seva mort i sense el consentiment dels pares o de la mare. S'ha de salvaguardar a més l'exigència moral que no hi hagi hagut cap complicitat amb l'avortament voluntari, i evitar el perill d'escàndol.»⁵⁶

En aquest sentit és *insuficient el criteri d'independència formulat per alguns comitès d'ètica*, segons el qual seria èticament lícita la utilització de «material biològic» d'origen

⁵⁴ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitæ* n. 63: AAS 87 (1995), 472-473.

⁵⁵ Cf. *ibid.*, n. 62: *l.c.*, 472.

⁵⁶ CONGREGACIÓ PER A LA DOCTRINA DE LA FE, Instrucció *Donum vitæ*, l. 4: AAS 80 (1988), 83.

il·lícit, a condició que hi hagi una separació clara entre els que produeixen, congelen i donen mort als embrions i els investigadors que desenvolupen l'experimentació científica. El criteri d'independència no és suficient per a evitar una contradicció en l'actitud dels qui diuen que desaproven les injustícies comeses per altres però al mateix temps accepten per al seu treball el «material biològic» que altres obtenen mitjançant aquestes injustícies. Quan el delictes té el suport de les lleis que regulen el sistema sanitari i científic, cal distanciar-se dels aspectes íncics d'aquests sistemes, a fi de no fer la impressió d'una certa tolerància o acceptació tàcita d'accions greument injustes.⁵⁷ En cas contrari, es contribuiria a augmentar la indiferència, o fins i tot la complaença amb què aquestes accions es veuen en alguns sectors mèdics i polítics.

S'objecta a vegades que consideracions com les exposades més amunt semblen pressuposar que els investigadors de recta consciència haurien d'oposar-se activament a qualsevol acció il·lícita duta a terme en el camp mèdic, amb la qual cosa la seva responsabilitat ètica s'ampliaria de manera excessiva. El deure d'evitar la cooperació al mal i l'escàndol és en realitat part de l'activitat professional ordinària del metge. Aquesta ha de ser plantejada correctament, i a través d'ella s'ha de donar testimoniatge del valor de la vida, oposant-se també a les lleis greument injustes. Cal precisar que el deure de rebutjar el «material biològic» deriva de l'obligació de *separar-se*, en l'exercici de la pròpia activitat d'investigació, *d'un marc legislatiu greument injust i d'afirmar amb claredat el valor de la vida humana*. Això val també en absència de qualsevol connexió pròxima dels investigadors amb les accions dels tècnics de la procreació artificial o amb les d'aquells que han procurat l'avortament, i fins i tot quan no hi hagi un acord previ amb els centres de procreació artificial. Per això l'esmentat criteri d'independència és necessari, però pot ser èticament insuficient.

Per descomptat, dins d'aquest marc general hi ha *diferents graus de responsabilitat*. Raons de particular gravetat podrien ser moralment proporcionades per a justificar l'ús d'aquest «material biològic». Així, per exemple, el perill per a la salut dels nens podria autoritzar els seus pares a utilitzar una vacuna elaborada amb línies cel·lulars d'origen il·lícit, quedant en peu el deure d'expressar el seu desacord pel que fa a aquest tema i de demanar que els sistemes sanitaris posin a disposició altres tipus de vacunes. D'altra banda, hem de tenir en compte que a les empreses que utilitzen línies cel·lulars d'origen il·lícit no és idèntica la responsabilitat dels qui decideixen l'orientació de la producció i la d'aquells que no tenen poder de decisió.

En el context de la urgent *mobilització de les consciències en favor de la vida*, hem de recordar als professionals de la salut que «la seva responsabilitat ha crescut avui enormement i troba la seva inspiració més profunda i el seu suport més fort precisament en la dimensió ètica intrínseca i imprescindible de la professió sanitària, com ja ho reconeixia l'antic i sempre actual *jurament d'Hipòcrates*, segons el qual s'exigeix a cada metge el compromís de respectar absolutament la vida humana i el seu caràcter sagrat».⁵⁸

⁵⁷ Cf. JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 73: AAS 87 (1995), 486: «L'avortament i l'eutanàsia són crims que cap llei humana no pot pretendre legitimar. Lleis d'aquest tipus no sols no creen cap obligació de consciència, sinó que, al contrari, estableixen una *obligació d'oposició greu i precisa mitjançant l'objecció de consciència*.» El dret a l'objecció de consciència, expressió del dret a la llibertat de consciència, hauria de ser tutelat per les legislacions civils.

⁵⁸ JOAN PAU II, Carta encíclica *Evangelium vitae* n. 89: AAS 87 (1995), 502.

CONCLUSIÓ

36. A vegades s'ha sentit l'acusació que l'ensenyament moral de l'Església conté massa prohibicions. En realitat, aquest ensenyament es fonamenta en el reconeixement i la promoció dels dons que el Creador ha concedit a l'home; dons com la vida, el coneixement, la llibertat i l'amor. Un reconeixement especial mereix, per tant, no sols l'activitat cognoscitiva de l'home, sinó també aquella d'ordre pràctic, com el treball i l'activitat tecnològica. Amb aquestes últimes, en efecte, l'home, participant en el poder creador de Déu, està cridat a transformar la creació, ordenant els seus molts recursos en favor de la dignitat i el benestar integral de tots i cadascun dels homes, i a ser també el custodi del seu valor i bellesa intrínseca.

Però la història de la humanitat ha estat testimoni de com l'home ha abusat i continua abusant del poder i de la capacitat que Déu li ha confiat, generant diferents *formes d'injusta discriminació i opressió* dels més febles i indefensos. Els atacs diaris contra la vida humana; l'existència de grans zones de pobresa en què els homes moren de fam i per malalties, exclosos de recursos d'ordre teòric i pràctic que altres països tenen a disposició amb sobreabundància; un desenvolupament tecnològic i industrial que està posant en risc de col·lapse l'ecosistema; la utilització de la investigació científica en el camp de la física, la química i la biologia amb finalitats bèl·liques; les nombroses guerres que encara avui divideixen pobles i cultures. Aquests són, per desgràcia, només alguns signes eloqüents de com l'home pot fer un mal ús de la seva capacitat i convertir-se en el pitjor enemic d'ell mateix, perdent la consciència de la seva alta i específica vocació a ser un col·laborador en l'obra creadora de Déu.

Paral·lelament, la història de la humanitat manifesta un *progrés real en la comprensió i el reconeixement del valor i la dignitat de cada persona*, fonament dels drets i dels imperatius ètics amb què s'ha intentat i s'intenta construir la societat humana. Doncs bé, és precisament en nom de la promoció de la dignitat humana que s'ha prohibit qualsevol conducta i estil de vida que perjudiqui aquesta dignitat. Així, per exemple, les prohibicions juridicopolítiques, i no sols ètiques, contra les diferents formes de racisme i d'esclavitud, la discriminació injusta i la marginació de les dones, nens, persones malaltes o amb discapacitats greus, són un clar testimoni del reconeixement del valor inalienable i de la dignitat intrínseca de cada ésser humà i el signe del progrés genuí que està recorrent la història de la humanitat. En altres termes, la legitimitat de qualsevol prohibició és fonamenta en la necessitat de tutelar un autèntic bé moral.

37. Si el progrés humà i social es va caracteritzar inicialment pel desenvolupament de la indústria i la producció de béns de consum, avui es distingeix pel desenvolupament de la informàtica, la investigació en el camp de la genètica, la medicina i la biotecnologia aplicada també a l'home. Es tracta d'àrees de gran importància per al futur de la humanitat, en les quals, això no obstant, també hi ha abusos evidents i inacceptables. «Així com fa un segle la classe obrera estava oprimida en els seus drets fonamentals, i l'Església va prendre la seva defensa amb gran valentia, proclamant els drets sacrosants de la persona del treballador, ara, quan una altra categoria de persones està oprimida en el seu dret fonamental a la vida, l'Església sent el deure de donar veu, amb la mateixa valentia, a qui

no en té. El seu és el clamor evangèlic en defensa dels pobres del món i dels qui són amenaçats, menyspreats i oprimits en els seus drets humans.»⁵⁹

En virtut de la missió doctrinal i pastoral de l'Església, la Congregació per a la Doctrina de la Fe ha sentit el deure de reafirmar la dignitat i els drets fonamentals i inalienables de tot ésser humà, fins i tot en les primeres etapes de la seva existència, i d'explicitar els requisits de protecció i respecte que el reconeixement d'aquesta dignitat exigeix a tots.

El compliment d'aquest deure implica la valentia d'oposar-se a totes les pràctiques que es tradueixen en una greu i injusta discriminació dels éssers humans encara no nascuts. Són éssers humans dotats de la dignitat de persona, que han estat creats a imatge de Déu. *Darrere cada «no» brilla, en les fatigues del discerniment entre el bé i el mal, un gran «sí» en reconeixement de la dignitat i del valor inalienable de cada ésser humà singular i irrepetible cridat a l'existència.*

Els fidels s'han de comprometre fermament a promoure una nova cultura de la vida, rebent el contingut de la present Instrucció amb assentiment religiós, conscients que Déu sempre dóna la gràcia necessària per a observar els seus manaments i que, en cada ésser humà, especialment en els més petits, hi ha Crist mateix (cf. Mt 25,40). Tots els homes de bona voluntat, especialment els metges i els investigadors disposats a confrontar-se i a arribar a la veritat, sabran també comprendre i compartir aquests principis i valoracions orientats a protegir la fràgil condició de l'ésser humà en les etapes inicials de la seva vida i a promoure una civilització més humana.

El Summe Pontífex Benet XVI, en el transcurs de l'Audiència concedida el 20 de juny de 2008 al subscript Cardenal Prefecte, ha aprovat la present Instrucció, decidida en la Sessió Ordinària d'aquesta Congregació, i n'ha ordenat la publicació.

Roma, seu de la Congregació per a la Doctrina de la Fe, 8 de setembre de 2008, Festa de la Nativitat de la Benaurada Mare de Déu.

William Card. Levada

Prefecte

Luis Ladaria, S.J.

Arquebisbe titular de Tibica

Secretari

⁵⁹ JOAN PAU II, Carta a tots els bisbes de l'Església sobre la intangibilitat de la vida humana (19 de maig de 1991): AAS 84 (1992), 319.