

1. Gaia: Ambientalismoa, Bioetika eta Bio-Zuzenbidea: Biozientzietatik begirada.

- 1. Europar Batasunaren dokumentu honen arabera bada ekonomia mota bat zeinen baitan Bizitzaren Zientziak eta Bioteknologia bereziki garrantzitsuak diren. Zein da ekonomia mota hori?**

Jakintzan oinarritutako ekonomian delakoan, informazio eta komunikazio Teknologiekin batera (IKT-TIC), gizarte eta ekonomientzat aukera asko sortu baititu mundu mailan. Hau dela eta, bizi zientzien eta bioteknologiaren Europar akordioaren arabera, onura ekonomikoak dakartzaten ikerketei soilik emango zaizkie diru laguntzak.

- 2. Europar Batasunaren dokumentu honen arabera zer nolakoa izan zen 2002-a arte Bizitzaren Zientzien eta Bioteknologiaren garapena Europan?**

Duela urte askotatik, bizitzaren zientzia eta teknologiaren anbituarekin lotutako prozesu zientifiko eta teknologikoak abiadura handiz garatzen joan dira. Hauen garapena sigi sagakoa izan da orain arte, gai ugariaren inguruan eztabaida publiko nabariak emanez. Europa bat bakarra den arren, BzeBT-en gaineko ardura, batez ere arlo ekonomikoari dagokionean, gobernantza maila ezberdinei dagokie, eskualdeak, estatu nazionalak, europar batasuneko erakundeak... Horiek ez dituzte era berean ikusten tentsioan dauden interesak, eta ez dituzte ere komuneko helburuak. Horrela 90. hamarkadatik gainontzeko herrialde ugariaren atzean gelditu gara (AEB kasu).

- 3. “Ciencias de la Vida y Biotecnología. Una estrategia para Europa” dokumentuan esaten denez, zientzia eta teknologia hauen inguruko edozein erabaki kontu eta sentsibilitate handiz hartu beharko litzateke. Zertaz ari da Europar Batzordea? Zergatik egiten du proposamen hori?**

Europar Batzordeak Bizitzaren zientzia eta Bioteknologiak hurrengo iraultza kontsideratzen ditu, aukera berriak sortuko dituztenak gizarte eta ekonomia alorretan, eta era berean eztabaida eta galdera anitz sortuko dituztenak.

Zientzia eta teknologia hauen inguruko erabakiak hartzerako orduan, politika ezberdinetako sistemek hartzen dutelako parte, eta askotan ez dira interes berak bilatzen, ezta helburu berarekin planteatzen, eta orokorrean, koordinazio falta existitzen delako.

- 4. Dokumentu hori idatzi aurretik, nolakoa izan zen BzeBT-en aurrerapena Europan? Zein esamolde erabiltzen du Europar Batasuneko Batzordeak aurrerapen hori deskribatzeko?**

Sektore hauen ardura dutenak asko dira eta ez dituzte gatazkekiko helburu berdinak. Ondorioz, erronkak kudeatzekotan Europar Batasuna sigi-saga ibili da eta BzeBT ezin izan dira munduko beste eskualde batzuetako baldintza berdinetan garatu.

Biozientziak eta bioteknologia “jakintzan oinarritutako ekonomia” delakoaren parte garrantzitsua dira, baina nahiz eta gizarte eta ekonomientzat aukera asko sortu dituzten bi hauek, gatazka politiko eta sozial asko ere ekarri dituzte Europar estrategia baino lehen.

70. hamarkadatik, biozientzien eta bioteknologiaren inguruan eztabaida publiko nabaria egon da. Ondorioz, Europar Batasunean biozientzien eta bioteknologiaren inguruko edozein erabaki kontu eta sentsibilitate handiz hartu behar dela erabaki zuten. Baina erabaki hori hartu zenetik, 90. hamarkadatik biozientzien eta bioteknologiaren erronka eta aukerak sigi-sagan joan dira Europar Batasunean. Sigi sagakoa izan da garapena erabaki bat hartzen zelako eta gero koldartzen zirelako. EEBBak bezalako munduko beste herrialde batzuekin konparatuta, atzean geratu gara, Europan ikertzeko eskakizun etiko-juridikoak eta burokrazia maila altuagoak direlako.

Sigi-saga itxura izan duen bilakaera horren emaitzak ikusita, Europar batasunak estrategia berri bat aukeratu zuen XXI.mendearen hasieran.

5. Dokumentu hau 2002an argitaratu zen. Zer nolakoa izan da ordutik honako garapena?

Estrategia betetzen dela suposatuz, gizarte demokratikoek bermeak eman behar dituzten bai eta elkarrizketarako bideak ere, BzeBTen bilakaera eta ezarpena eraginkorrak izateko eta bilakaera hori Europar Batasunean aitortu diren funtsezko baloreekiko begirunea izateko.

Honez gain, Europak BzeBTen potentziala onurak lortuko ditu eta BzeBTen gobernantza egokia izango da (Inplikaturak dauden arteko elkarrizketa gehiago, baloreekiko begirunea, informazio zientifiko sendoa oinarritua eta iritzi publikoaren konfiantzakoa izatea).

ZIENTZIA ETA GIZARTEAREN ARTEKO ITUNAREN GARAPEN HISTORIKOA

6. Zer da “Zientzia eta Gizartearen arteko Ituna”? Kontzeptu horrekin zeri egiten zaio zeharkako aipamena?

Gizarte Itunaren ideiak badirudi gobernante eta zientzialarien arteko harremanak azaltzen dituela: XVII. mendean lehen elkarrekin zientifikoak sortu ziren oker egin diren gauzak behatu ondoren zelan egin daitezkeen akatsak ez errepikatzeak. Hauek independenteak ziren eta zientziaren garapenerako autonomia eredu bultzatzen zuten. Honekin, zientziak izugarriko aurrerapausoa eman zuen, haren helburua zientzia erlijio eta politikatik bereiztea (hau da, autobabesa) zelarik. Ikerketa asko aurrera eramanez izateko asko borrokatu zen politikarekin eta elkarrekin hauen bidez zientzialariak babestuak eta indartsuak sentitzen ziren. Zientzia barruan adostasunak bilatu asmoz, behin aurkikuntza bat eginda, taldera jotzen zen; gainerako zientzialariek edozeinek egindako ikerketak frogatzea onartu zuten eta horrela

metodologiak indarra irabazi zuen. Horrela inter pares kontrola eman zen, hau da “berdinen arteko kontrola”.

“Zientziaren eta Gizartearen arteko Ituna”-ren kotzeptuak, gobernante eta zientzialarien arteko harremanari egiten dio erreferentzia.

7. Zientzia eta Gizartearen arteko ituna nolakoa izan da historian zehar? Mantendu egin da edo eraldaketarik jasan al du? Arrazoitu zure erantzuna.

Gizarte Itunaren ideiak badirudi gobernante eta zientzialarien arteko harremanak azaltzen dituela: XVII. mendean lehen elkarte zientifikoak sortu ziren oker egin diren gauzak behatu ondoren zelan egin daitezkeen akatsak ez errepikatzeko. Hauek independenteak ziren eta zientziaren garapenerako autonomia eredua bultzatzen zuten. Honekin, zientziak izugarrizko aurrerapausoa eman zuen, haren helburua zientzia erlijio eta politikatik bereiztea (hau da, autobabesa) zelarik. Ikerketa asko aurrera eraman ahal izateko asko borrokatu zen politikarekin eta elkarte hauen bidez zientzialariak babestuak eta indartsuak sentitzen ziren.

Zientzia barruan adostasunak bilatu asmoz, behin aurkikuntza bat eginda, taldera jotzen zen; gainerako zientzialariek edozeinek egindako ikerketak frogatzea onartu zuten eta horrela metodologiak indarra irabazi zuen. Horrela inter pares kontrola eman zen, hau da “berdinen arteko kontrola”.

Baina autonomia maila hori eskuetatik joan eta hainbat arazo sortu ziren: istripu nuklearrak, botiken aurkako eraginak, entsegu klinikoetako gehiegikeriak... Horrek zientziarekiko mesfidantza eragin zuen (postmodernismo garaia bezala ezagutua) zientzia eta teknologiari gizatasuna kendu zaiela esango da protesta publikoetan, bai eta ingurunearen degradazioa neoindustrialismoari eta teknokraziari leporatu ere. Horrez ondorioz, zientziari kontrol bat ezarri zitzaion berriz.

Zientzia eta teknologia jarduerak kontrolatzeko tresnak garatuko dira momentu horretan (60-70. hamarkadak):

- Teknologia jardueren ingurumen inpaktua ebaluatu eta kudeatzen zuten batzorde edo organoak zeuden, baita gobernuei aholku ematen zioten batzorde teknikoak eta entsegu klinikoan batzorde etikoen agerpena, ikerketa burutu aurreko kontrol metodologiko etiko-juridiko zena,...

Hori dela eta, gaur egun, BZeBTetan ezarritako kontrola inoiz baino zorrotzagoa da.

8. Zertarako (zein helburuekin) eta noiz sortu ziren lehen elkarte zientifikoak?

XVII. mendean sortu ziren lehenengo elkarte zientifikoak. Haien helburu nagusia autobabestea zen, erlijio eta politikatik bereizi eta hauekiko babesa eskuratu nahian. Zientzia barruan kontsentsua eta zintzotasuna bilatzeko asmoz, aurkikuntza egin ondoren, taldera jotzen zen onespen bila. Horrela metodologiak indarra irabazi zuen (Inter pares kontrola).

9. Epaiketa bien berri duzu hemen, iturri ezberdinetatik hartuta. Azter itzazu eta alderatu Gizartearen eta Zientziaren arteko itunaren ikuspegitik.

1go EPAIKETA. El 12 de abril de 1633 el científico italiano Galileo Galilei (1564-1642) compareció, a la edad de 69 años, ante el Santo Oficio, la Inquisición romana, para dar cuenta de un libro que había publicado un año atrás, el *Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo*, en el que defiende el modelo heliocéntrico propuesto por Copérnico, en el cual la Tierra y los planetas giran alrededor del Sol, y ridiculiza el geocentrismo. En 1616, el cardenal Belarmino, inquisidor del Santo Oficio, el mismo que había dirigido el proceso contra el filósofo Giordano Bruno, que fue quemado vivo en la hoguera, ya había amonestado a Galileo por tratar de defender el copernicanismo y por poner en duda la representación tradicional del mundo. El 22 de junio de 1633, Galileo fue obligado a pronunciar de rodillas la abjuración de su doctrina ante la comisión de inquisidores, bajo las órdenes del papa Urbano VIII, que había sido su amigo.

2 EPAIKETA. Año 2005. El distrito escolar del Condado de Cobb, en los EEUU estableció la obligación de que en todos aquellos libros de texto para escolares en los que se explicase la teoría de la evolución debía incluirse una etiqueta advirtiendo que: "Este libro de texto contienen material acerca de la teoría de la evolución. Evolución es una teoría, y no un hecho comprobado acerca del origen de los seres vivos. Este material debe ser estudiado con la mente abierta, debe ser analizado cuidadosamente, y debe ser considerado críticamente." Años antes, en 1982, la Junta de Educación de Arkansas había decidido que en las aulas debía tratarse de forma equilibrada a la ciencia de la creación (o teoría del diseño inteligente) y la ciencia de la evolución propuesta por Charles Darwin.

Selman y otros demandaron al Distrito Escolar del Condado de Cobb basándose en la primera enmienda de la constitución de los EE.UU., cuya aplicación exige que las creencias religiosas no se mezclen con los planes de estudio en las escuelas públicas.

Lehen epaiketa Gizarte eta zientziaren arteko itunaren helburuen kontra dago, zientzia erlijioarekin nahasten baita kasuan. Galileo galileik heliozentrismoa bultzatu zuen eta erlijioak ezarritako ideiei kontrajartzeagatik bere ideia belauneko gezuratzera behartu zuten.

Bigarren epaiketari dagokiola, zientzia erlijioarekin nahasteagatik ematen da saleketa. "Cobb Condado"-ko distrito eskolarra salatzen da eboluzioaren teoria aipatzen ziren liburuei, kontu handiz eta ideal zabalarekin irakurri beharrekoak zirela esaten zuten etiketak jarri zitzaizkielako. Beraz, kasu honetan ematen den salaketak itunaren helburuak defendatzen ditu, hau da, zientzia eta erlijioa bereiztea.

Konparaketa egitean hiru ezberdintasuna nabari dira:

- **NORK EPAITZEN DUEN.** Galileoren epaiketa elizak burutu zuen (erakunde erlijioso batek), eta 2005-eko epaiketa gobernu demokratiko baten auzitegi batek burutu zuen.
- **ZER HARTZEN DA KONTUAN EPAITZERAKOAN, ERREFERENTZIA.** Galileoren epaiketan, erreferentziak Biblia eta elizak onartutako doktrinak zientifikoa ziren (Bibliatik abiatuta noski) Galileok heliozentrikoa zela esaten baitzuen eta erlijioak geozentrikoa. 2005-ekoan, aldiz, erreferentziak estatu demokratiko horretako (EEBB) legeak ziren aplikatzen zirenak.
- **ZIENTZIA ETA ERLIGIOAREN ARTEKO HARREMANA.** Galileoren epaiketan zientzia eta erlijioa talka egiten dute kulturaren barruan, elizak uste baitu haiek ere zientifikoa den arrazoia eman dezaketela. Ostera, 2005-eko epaiketan, auzitegian bereizten ditu erlijioa eta zientzia, hau da, plano desberdinetan kokatzen ditu sinesmenak eta zientziak (eskoletan esate baterako ez da erlijiorik ematen, zientzian oinarrituta dago).

- 10. Zein dokumentutan agertu zen esaldi hau eta noiz? Zer esan nahi du? Gizartearen eta Zientziaren Itunaren historiaren zein unetan koka daiteke?**

“Aurrerapen zientifikoak egon daitezten, ezin bestekoa da zientziaren autonomia babestea”. Vannevar Bush’en Science the Endless Frontier Txostena.

Vannevar Bush’en Science the Endless Frontier Txostenean, 1945. Gobernuarentzako txostena da. Zientzia politika eta erijiotik bereiztea beharrezkoa dela esan nahi du, hauek aurrerapenean oztopatu baitezakete.

- 11. Adela Cortina Orts-ek testu honetan “Mugagabeko Aurrerapenaren Mitoaz” ari da? Klasean ikusitakoarekin zein harreman du honek? Nola koka daiteke Adelaren iritzia ikusitakoaren barruan?**

El mito del progreso indefinido describía a una humanidad que progresa hacia su emancipación en dos sentidos. De una parte, se libera de su sujeción a la naturaleza (gracias al progreso científico tecnológico); de otra parte progresa de otra sujeción que le esclaviza: la propensión a obrar mal. Esto último, según quienes relataban el mito del progreso indefinido en diferentes relatos, se produce porque los seres humanos progresan también en su dimensión moral. El saber posmoderno, sin embargo, rehúsa de los relatos que sustentan el mito moderno del progreso indefinido aunque parece, sin embargo, que el deseo de progresar, de alcanzar nuevas metas, de aspirar a algo mejor sigue estando presente en este tiempo post-utópico. (Adela Cortina Orts, Ética aplicada y democracia radical).

Mugagabeko aurrerapenaren mitoari buruz ari da. Honek, gizakiak, zientziaren bidez, gaizkia egiteko zuen joeratik urruntzen zela zioen, azken finean gizakia bere dimentsio moralean ere garatzen baitzen. Hala ere, postmodernismoa iritsi eta zientziarekiko sortu ziren mesfidantzak ez zuten mugagabeko aurrerapen mitoari buruzko ezer kontuan hartu. Hala ere, garapenerako, eta helburu berriak lortzeko nahi hori oraindik bizirik zela ikusten zuen Adela Orts-ek.

- 12. Garai postmodernoan Zientzia eta Teknologiarekiko mesfidantza heldu zela esaten da. Zein da garai hori? Zein izan da mesfidantza horren ondorioa (nora eramán gaitu)?**

Garai postmodernoan, XX.mendearen erdialdean kokatzen da. Zientzia eta Teknologiarekiko mesfidantza hori, zientzialarien autonomiarekin hasi zen; izan ere, elkarte zientifikoak independenteak ziren eta zientziaren garapenerako autonomia eredu bultzatzen zuten. Aurkikuntzak egitean, beste zientzialariek frogatu egiten zituzten emaitza horiek eta zientzia barruan adostasunak lortzen ziren.

Hala ere, autonomia honek hainbat arazo eta istripu sortu zituen, entsegu klinikoetan gehiegikeriak eta istripu nuklearrak, besteak beste.

Mesfidantza honen ondorioa, zientzia eta teknologia jardueren kontrol oso zorrotza da. Jarduera hauen ingurumen inpaktua ebaluatu eta kudeatzen hasi zen, gobernuei aholkuak ematen zieten batzorde teknikoak agertu ziren, kontrol metodologiko etiko-juridikoak sortu ziren,...

13. Zein testuingurutan idatzi zen Nürembergo Kodea, eta zertarako?

Nürembergo Kode etikoak; Nürembergo epaiketak eta gero erabaki ziren printzipio batzuk biltzen ditu, eraentzen dutenak Bigarren Mundu Gerran egindako esperimentazioak gizakiekin.

Esperimentazio kriminal hauek Bigarren Mundu Gerran eman ziren biztanle ez alemaniarrekin eta gobernuaren koordinazio eta plangintza jarraitzen zuten. Egia da, esperimentazioak gizakiekin egiten direla, baina beti ere, arau etiko eta moralak jarraituta, (kasu hauetan bete ez zirenak); hala nola, indibiduoaren adostasuna (pertsona adostasun legala dauka esperimentazioa ez egiteko), oinarri zientifiko bat egon behar da esperimentazioaren atzean (adibidez lehenik animaliekin fogatzea..) Naturaren aurkako bidegabekeria kontsideratzen dira esperimentu hauek, hala ere, gizakiatiarentzako onurak ekartzearen baino ez zirela bete defendatzen zuten arren epaiketak eman zirenean.

14. 1972an Stockholm-en (Noruega) NBE-k Giza-Ingurumenari buruzko Biltzarra (Cumbre sobre el Medio Humano) deitu zuen. Etorkizunari begira zein izan zen Biltzar horren eragina?

Biltzar honek ONUko ekologiari buruzko lehenengo biltzar handia izan zen. Biltzar honek inflexio puntu bat suposatu zuen ingurumen internazionalaren politikaren garapenean. Biltzar honetan 7 puntuko eta 26 printzipioen akordio bat izan zen.

Puntuak eta printzipioak hurrengo web orrian:

<http://www.ecologiahoy.com/conferencia-de-estocolmo>

15. Zer da Belmont Txostena (1978)? Noiz egin zen? Zertarako?

Belmont txostena Estatu Batuetako “Ongizate, Osasun eta Hezkuntza Saila”-k sorturiko ituna izan zen, “Ikerketa zientifikoetan gizakiak babesteko pausu eta printzipio etikoak” bezala ere ezagutua.

1978ko apirilaren 18an plazaratu zen dokumentua eta Belmonteko konferentzia zentruan egin zen.

60-70. Hamarkadetan pertsonekin eginiko hainbat esperimenturen ondoren sortu zen ituna, ikerketen barnean gizakien eskubideak eta printzipio etikoak azaltzeko asmoz. Bertan, gizakien adostasun informatua eta pertsonetikiko errespetua, proiektuetan sor litezkeen arriskuen murrizketa eta prozedura duinak erabiltzea jarri ziren oinarri bezala, eta gaur egun ere kontutan hartzen da Belmont Txostena edozein prozedura biomediko egiterako orduan.

16. Warnock Batzordea bezala ezagutzen den batzordeari, zer eskatu zion Erresuma Batuko Parlamentuak 80 hamarkadan?

Erresuma Batuko Parlamentuak Erresuma Batuan 70 hamarkadatik aurrera giza enbrioiekin egiten ziren ikerketak legalki arautzea erabaki zuen. Manipulazio enbrionarioan muga batzuk jartzea deliberatu zen eta horrekin batera, agente bat sortzea, HFEA (Human Fertilisation & Embryology Authority), muga horiek betetzen

zirela bermatuko eta sortuko ziren gatazkak ebatziko zuena. Horretarako, 15 kideez osatutako batzorde bat osatu zuen, kide bakoitza jatorri akademiko eta laboral desberdinarekin eta non gailentzen zen Cambridge Mary Warnock filosofoa. Batzorde honek lagunduriko ugalketaren (reproduccion asistida) inguruan aurrerapenetan emango ziren inplikazio-sozial, etiko eta legalak xedatzeaz arduratuko zen. Hortaz gainera, giza enbrioiekin ikerketak egitea bermatu ahalkoko zukeen enbrioiairen garapen denboraldia ezartzeaz arduratuko zen.

17. 60-70 hamarkadetan Zientzia eta Teknologiaren ekite esparruan eragina izan duten zenbait mekanismo politiko eta kontrol tresna garau izan ziren. Azaldu itzazu hiru mota nagusienak.

Nolabait zientziaren mesfidantzari aurre egin, eta honek onurarako balio duela erakusteko, honen gaineko kontrol edota tresnak ezarri ziren, azken finean autonomia horri mugak ezarri eta gaizkiaren lerrotik haratago ez joateko. Horrela, aipatu bezala 60-70. hamarkadatik aurrera zenbait tresna/elkarte/talde sortu ziren:

- Teknologia eta jarduera ezberdinen ingurumen-inpaktua ebaluatu eta kudeatzen duten batzordeak edo organoak: batzuk gizartearen ekintzak kontrolatzen dituzte eta beste batzuk enpresenak, gaur egun oso zorrotzak dira eta neurri asko hartzen dituzte inpaktu ekologikoa murrizteko.
- Aholkulariak, hau da, gobernuei aholku ematen dieten “batzorde teknikoak”.
- Entsegu klinikoentzako batzorde etikoen agerpena: aurretiazko kontrola (ikerketa hori burutu baino lehen baloratu egiten da egin ditekkeen edo ez) egiten dute. Batzorde honi ikerlariak zer egingo duten azaldu behar diote eta horretarako zein metodologia erabiliko duten ere, etikoki zein juridikoki arazorik sortzen ez duela frogatzeko.

18. Irakurri Regulatory Science delakoaren aurkezpen hau eta ondoren datorren galderari erantzuna eman.

La ciencia reguladora es la ciencia que desarrolla herramientas, estándares y enfoques para evaluar la seguridad (ambiental y en terminos de salud humana y animal), la eficacia, la calidad y el rendimiento de los nuevos avances científicos y tecnológicos. Contribuye a predecir el riesgo y el potencial de éstos y ofrece la base para adoptar decisiones de autorización o restricción. Zein dira zientzia honen erronkak gaur egun?

Regulatory Science honn erronka nagusia, gaur egun agertutako zientzia eta teknologia berrien segurtasun, kalitate, errendimendu eta eraginkortasuna ebaluatzea da eta horretarako, herramienta eta ikuspuntu ezberdinak garatu egiten ditu. Modu honetara, zientzia eta teknologia berri hauen arriskuak murriztea lortzen da, eta hauek aurrera eramateko edo bertan behera uzteko erabakiak hartzen dira, dena kontuan hartuz eta ebaluatuz.

19. Adela Cortina “etika inkisitorialarekiko beldurra” aipatzen du testu honetan. Zein zentzutan erabiltzen du inkisizio hitza hemen? Zein beldurrez ari da?

Etika inkisitoriala oinarri ilegal bezala salatu guztien erruduntasuna bideratzen duen etika da, edozein huskeriagatik suspentsio zigorak ezartzen baino ez dakiena, eta beste promozio eta prebentzio lan edo beharrak ahazten dituen. Hau da etika bidegabe bat. Adelak dio zientzialari askok etika horrelakoa izango delakoaren ustean, honi beldurra diotela, eta hori horrela dela etikari eman zaion manipulazio eta prentsa txarragatik.

20. Noraino heltzen da kontrol postmodernoen eragina Zientzia eta Teknologiarengan? Estatu edo botere publikoen eskusartze horrek mugarik al du? Zein da erreferentzia?

Botere publikoen ekintza orok muga bat du pertsonen oinarrizko eskubideekin talka egiten duenean. Etika inkisitoriala oinarri ilegal bezala salatu guztien erruduntasuna bideratzen duen etika da, edozein huskeriagatik suspentsio zigorak ezartzen baino ez dakiena, eta beste promozio eta prebentzio lan edo beharrak ahazten dituen. Hau da etika bidegabe bat. Adelak dio zientzialari askok etika horrelakoa izango delakoaren ustean, honi beldurra diotela dio, eta hori horrela dela etikari eman zaion manipulazio eta prentsa txarragatik.

21. Zer da ziurtasun juridikoa eta zer ekarpen egiten die orokorrean gizarteei? Ogibideekiko eta Zientzia eta Teknologiaren ekintza esparrurako zein balio du?

Ziurtasun juridikoa, zuzenbide ziurtasuna ere deitua, Estatu demokratikoetan aplikatzen den printzipio bat da. Debekatuta, aginduta edo zigortua dagoen guztiak ezaguna izan behar duela, hau da, ezagutzeko aukera egon behar dela. Ziurtasun juridikoak pertsonen ondasun eta eskubideak bermatzen ditu, zuzenbidearekiko konfidantza sendotu egiten du eta arauak aplikatu eta errespetatuko direla sentiarazten du. Zuzenbidea aurreikusteko modukoa dela esan nahi du eta arbitrariotasuna zigortzeko aukera ematen du.

22. Legalitate (edo legezkotasun) printzipioak eta berdintasun printzipioak (legearen aurreko berdintasunak) zein berme eskaintzen diete norbanakoei?

Legezkotasun printzipioak:

- Legezkotasun printzipioaren arabera botere publikoa duen edonork (agintaritza funtzionario, etab), botere hori LEGEAREN arabera eta legearen menpe erabili dezake soilik.
- Ez du berezko botere bat. Legeak emana baizik. Bere ekite esparrua mugatuta dago, bere gaitasunak. Eta legea hautsi ezker, erantzukizuna eska dakioko.

Legearen aurreko berdintasunak:

- Egoera berdinetan pertsonak tratatu berdina jaso behar dute.
- Egoera ezberdina bada eta, berdintasuna hausti gabe, tratatu ezberdina emateko zergati objektibo eta arrazoituak badaude bereizkeria positiboa aplikatu daiteke.

I. Modulua

1) Diru- laguntza deialdietan “inplikazio etikoa” izenburua duen atala. Nola betetzen da?

PARTE A: Resumen del Proyecto

El resumen de la propuesta contendrá los aspectos más relevantes de la misma, así como los objetivos planteados y los resultados esperados. Su contenido podrá ser publicado a efectos de difusión si el proyecto fuera financiado en esta convocatoria, salvo que haya indicado expresamente en la aplicación de la solicitud que existen resultados susceptibles de ser protegidos.

PARTE B: Información específica del equipo (componentes y financiación)

Deberán rellenarse los siguientes datos del personal (nombre, titulación, tipo de contrato).

Deberán relacionarse los proyectos y/o contratos de I+D+I en los que hayan participado los componentes del equipo y que hayan recibido financiación o estén pendientes de resolución en los últimos 8 años en convocatorias autonómicas, nacionales o internacionales hasta un máximo de 10 proyectos y/o contratos.

PARTE C: Documento científico

La parte C es la única que está limitada en cuanto a extensión. Los cuatro apartados de la parte C no podrán superar las 20 páginas, debiendo mantenerse además los márgenes, espaciado y tipo de letra establecidos en la convocatoria.

C.1. PROPUESTA CIENTÍFICA

1. Se recomienda incluir los antecedentes y el estado actual de los conocimientos científico-técnicos de la materia específica del proyecto, incluyendo, en su caso, los resultados previos del equipo de investigación y la relación, si la hubiera, entre el grupo solicitante y otros grupos de investigación nacionales y extranjeros.
2. La hipótesis de partida y los objetivos generales, así como la adecuación del proyecto a la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación y, en su caso, a Horizonte 2020 o a cualquier otra estrategia nacional o internacional de I+D+I.
3. Los objetivos específicos, enumerándolos brevemente, con claridad, precisión y de manera realista (acorde con la duración prevista del proyecto).
4. El detalle de la metodología propuesta, incluyendo la viabilidad metodológica de las tareas.
5. La descripción de los medios materiales, infraestructuras y equipamientos singulares a disposición del proyecto que permita abordar la metodología propuesta.
6. Un cronograma claro y preciso de las fases e hitos previstos en relación con los objetivos planteados en la propuesta.
7. Si se solicita ayuda para la contratación de personal, justificación de su necesidad y descripción de las tareas que vaya a desarrollar.

C.2. IMPACTO ESPERADO DE LOS RESULTADOS

Se recomienda incluir:

1. Descripción del impacto científico-técnico, social y/o económico que se espera de los resultados del

proyecto, tanto a nivel nacional como internacional.

2. El plan de difusión e internacionalización de los resultados

3. Si se considera que puede haber transferencia de resultados, se deberán indicar los resultados potencialmente transferibles y detallar el plan previsto para la transferencia de los mismos.

C.3. CAPACIDAD FORMATIVA DEL EQUIPO SOLICITANTE

Este apartado sólo se rellenará si se solicita la inclusión del proyecto en la convocatoria de Contratos predoctorales para la formación de doctores. Para evaluar la capacidad formativa del equipo se recomienda incluir:

1. El plan de formación previsto.

2. La relación de tesis realizadas o en curso.

3. Breve descripción del desarrollo científico o profesional de los doctores egresados del equipo de investigación.

C.4. IMPLICACIONES ÉTICAS Y/O DE BIOSEGURIDAD

Si en la aplicación electrónica se contesta afirmativamente a las preguntas relativas a las implicaciones éticas y/o de bioseguridad, se recomienda incluir:

1. Una descripción de los aspectos éticos referidos a la investigación que se propone.

2. Una explicación de las consideraciones, procedimientos o protocolos a aplicar en cumplimiento de la normativa vigente, así como una descripción de las instalaciones y las preceptivas autorizaciones de las que se dispone para la ejecución del proyecto.

2) Ikerkuntza Etika Batzordeei Aldeko Txostena eskatzen.

- Zein dira IEB-en funtzioak?
 - a) Ikertzaile nagusiaren eta ikerketa-taldearen prestakuntza ebaluatzea, bai eta proiektuaren egingarritasuna ere.
 - b) Ikerketa-proiektuaren alderdi metodologiko, etiko eta legezkoak balioestea.
 - c) Ikerketatik etor daitezkeen arriskuak eta onurak aurretik balioestea.
 - d) Biomedikuntzako ikerketa-proiektua ebaluatu ondoren ikerketei buruzko txostena egitea, ikerketak gizakiengan esku-hartzea edo giza jatorriko lagin biologikoak erabiltzea badakar.
- Nola osatzen da IEB-ei aldeko txostena eskatzeko memoria?

Memoriak 5 atal ditu:

 - I. Ikerketaren datuak eta prozeduraren azalpena:
 1. Ikertzaile nagusiaren datuak: Izen-abizenak, zentrua/fakultatea, helbidea, telefonoa.
 2. Ikerketa proiektuaren izena.
 3. Ikerketa proiektuaren deskribapen laburra (50-150 hitz).
 4. Gizakiekin, haien laginekin edo haien txostenekin burutuko diren prozedurak ZEHAZTU:
 - a. Gizakiekin buruturiko prozedurak (zerrenda), prozedimendu bakoitzaren deskribapena.... **Honetarako adostasun informatikoa eskatu behar da. Gizakia adingabekoa bada, gurasoei edo tutoreei eskatuko zaie baimena.**
 - b. Datu pertsonalak gordeko dira? Zeintzuk? Non gordeko dira? Zein baldintzatan? Txostenekin zer egingo da ikerketa edo ekintza bukatu

eta gero? ZEHAZTU. **Honetarako adostasun informarikoa eskatu behar da.**

- c. Pertsonen lagin biologikoak gordeko dira? Zeintzuk? Non gordeko dira? Zein baldintzatan? Zer egingo da haiekin ikerketa bukatu eta gero? ZEHAZTU. **Honetarako adostasun informatikoa eskatu behar da.**

II. Ikerketaren balioa eta justifikazioa:

1. Ikerketaren edo prozeduren helburuak eta gizarte balioa (150-300 hitz).
2. Gizakiekin edo haien datuekin (txostenekin) burutuko diren prozeduren justifikazioa (150-300 hitz). **Prozedura guztiak azaldu behar dira guztiak justifikatuak daudela ikusteko. Agian badago bat lekuz kanpo dagoela.**

III. Ikertzaileen gaitasuna:

1. Prozeduren ardura izango duten pertsonen prestakuntza eta esperientzia adierazi.

IV. Ikerketa proiektuaren edo ekintzaren azterketa metodologiko eta zientifikoa:

1. Diseinatutako proiektu edo ekintzaren metodologia zehatza (100 hitz inguru).
2. Ikerketarako hautatu den eredu edo pertsona-laginaren ezaugarri eta neurriaren azalpena. Zergatik hautatu duzue pertsona talde hori, zergatik behar duzue horrenbeste pertsona.
3. Prozedimenduetako bakoitza NON egingo dan zehaztu (Lekua).

V. Ikerketaren alde etikoa eta juridikoa:

1. Ikerkuntzak gizakientzako sor ditzakeen arriskuen eta onuren haztatzea (Prozedurek izan ditzaketen arriskuak, eraginak edo eragozpenak azaldu, bai eta pareko eraginkortasunik ez duten aukerarik ez dagoela).
2. Kalteak sortzen diren kasurako aurreikusi dena. Prozedura inbaditzailea bada: ASEGURU BAT KONTRATU DUZUELA.
3. Hautatu diren subjektuen inguruko galderak:
 - Ezagunak dituzue aldez aurretik? (interesen gatazka posible bat badago, hau ondo azaldu behar da)
 - Nola kontaktatuko dituzue, non, etab?

Parte hartzaileek harremanik dute ikerlariekin? Hola bada nola saihestuko da interes gatazka? Pertsona kalteberak dira? Hola bada, zein neurri hartuko dira? Nondik, nola hautatu dira pertsonak? Tratuari dagokionez, diskriminazio arriskua dago?

4. Adostasun informatua eskatzeko dokumentua

Dokumentuaren atalak:

- A) Ikerketaren helburua
- B) Ikerketaren laburpena

- C) Tratamendurako boluntarioak
- D) Tratamenduak izan ditzakeen arriskuak
- E) Datuen babesa

Adostasuna nola lortuko da? Nork hartuko du informatzeko erantzukizuna?

5. Datu pertsonalen babesa eta konfidentzialtasuna. Datuak nola gordeko dira? Nor da fitxategiaren arduraduna? Nortzuk izango dute datu pertsonalei sarrera? Datu pertsonalak lagako dira? Horretarako baimena eman du subjektuak? Datuen ezabatzea eskatu ahal izango da?
6. Laginen eta partehartzearen adostasuna. Konpentsaziorik emango da?
7. Biosegurtasun neurriak: Arrisku biologikorik badago, zein den eta zein neurri hartuko diren esan behar da. Arrisku horien ERANTZULE nor dan ere esan behar da (arduraduna).

3) Etika Batzordeetan eta Kide Anitzeko beste organoetan, nola hartzen dira erabakiak?

a. Nolakoa da IEB-en txostena: aurretiazkoa eta aldekoa. Zer esan nahi du?

Aurretiazkoa dela esaten da proiektua egin baino lehen betetzen den txostena delako. Aldekoa dela esaten da ondo beteta badago eta arau guztiak betetzen baditu ikerketa egiteko baimena emango delako.

b. Legezkotasun printzipioaren mende daude?

Bai. Haien funtzionamenduak eta erabakiak LEGEA bete behar du. Prozedura administratibo baten barruan ekiten dute. Instrukzio partean TXOSTEMA ematen dute, eta txosten hori LOTESLEA da. Aurkakoa bada, pertsonak ezin dute ikertu. Aldekoa bada, pertsonen eskubideak bermatuta daudela ziurtatzen dute. Erantzukizun handia dute.

c. Nola eratzen dira IEBak?

- Legeak dios diziplina artekoak ezan behar dutela, independenteak eta inpartzialak.
- Batzordea agintaritza bate sortzen du. Sormena KIDE batzuk proposatzen egiten du. Ikusiko da Batzordea bera, osotasunean, eta kideetako bakoitzak bere aldetik eskakizunak betetzen dituzten.
- Hala bada, EGIAZTAGIRIA ematen zaio. Egiaztagirik gabe ezin dute jardun.

d. Nola funtzionatzen dute?

Erakunde kolegiatua dira. 30/92 Legeen erakunde kolegiatu guztien funtzionamendua zehazten dira.

- Lehendakari, idazkari eta kideak dituzte.
- Erabakiak hartzeko era zehazten da.
- Batzarren AGIRIAK idazten dira (nortzuk egon diren, zer eztabaidatu den, zer adostu etab.)

e. IEB-en lanarekiko aplikatzen diren berme mekanismoak. Zer dira, zertarako dira?

IEB-ek dituzten funtzioen garrantziagatik eta ordezkaritza politikoaren tresnen bidez aukeratu ez direlako, berme mekanismo batzuk aplikatzen zaizkie.

Funtzioak era egokian beteko dituztela bermatu nahi da, bai eta disfuntziorik edo arazorik egotekotan konponbidea topatu ahal izango da.

1. IEB-a sortu aurreko neurriak:

- IEB-aren egiaztatze prozesua (eskakizunak betetzen dituen edo ez)
- Kideen egiaztatze prozesua
- Interesen adierazpena (interes-gatazkak sahisteko)

4) Adostasun informatuaren alde praktikoa.

a. Zergatik eta zertarako eskatzen da adostasun informatua?

Adostasun informatua prozesu bat da; prozesu horren bidez pertsona batek bere borondate aske eta kontzientea adierazten du. Ez da dokumentu bat, dokumentu baten sinatzean bukatzen den prozesua baizik.

b. Edonork eman dezake adostasuna?

Gaitasuna duten pertsonak solik. Helduak, gaitasun osoa dutenak.

Adingabeak eta (adimen urritasuna dela eta) epaile batek ez-gaitu dituenak gaitasun juridikorik ez duten pertsonen kasuan, haien guraso edo tutoreek ematen dute baimena. Pertsona horiei, edozein kasutan, ulertzeko moduan azaldu behar zaie eta entzun behar zaie.

Pertsona kalteberei babesa eman behar zaie ere (berezitasun bategatik egoera zehatzean adostasuna askatasunez edo informazioa ondo ulertuta zailtasunak izan ditzaketen pertsonen)

Laginak postmortem jasotzeko adostasuna: Noiz hatu daitezke hildako baten lagin biologikoak:

- Pertsonalki hil aurretik adostasuna eman
- familiak erabaki, hil aurretik adostasuna eman ez badu.

c. Nori ematen dio adostasuna?

Pazienteek: medikuari edo zerbitzu bati (Dokumnetuan agertu behar dira honen izenak)

Ikerketa batean parte hartzen dutenek, parte hartzaileek ikertzaileei

Datu honek garantzia du (dokumentuan agertu behar da). Epaiketa badago informazio hau beharko dugu.

d. Orokorrean, zeri ematen dio adostasuna?

Diagnosi, tratamendu, datuen hartze edo lagin biologikoen hartzeari.

Formula batekin laburtu ohi da: "Informazioa jaso eta gero, ..."

e. Zehazki, zeri ematen dio adostasuna?

Dokumentuan zehazten diren prozedurei.

Berariaz eman behar da adostasuna (legeal dio hala). Hortaz dokumentuan agertzen ez diren prozedurei edo agertzen diren prozeduretan inplizitu ez dauden prozedurei ez zaie baimenik ematen.

f. Zer esan nahi du adostasuna berariaz eman behar dela?

Ustezko edo isilbidezko adostasunik ez da onartzen, berariazkoa behar du izan.

Hori horrela, ulertu egiten da dokumentuan barneratu dena bakarrik baimendu dela. Prozeduraren bat ez bada adierazi badago halabeharrez idatzitakoan nolabait barneratuta, legez kanpo legoke.

g. Zer esan nahi du adostasuna askatasunez eman behar dela?

- ikerketa proiektu bat azalduko zaiela esan behar da, parte hartzera gonbidatuz.
- ez dagoela parte hartzeko beharrik (bereziki pertsonekin aurretiazko harreman bat dugunean)
- Parte ez hartzeak ez duela ondorioz izango (adibidez jasotzen ari diren zerbitzu edo tratamenduan).

h. Zer esan nahi du adostasuna informazio egokia jaso ondoren eman behar dela?

Partehartzeak suposatzen duen guztia ulertu duela: sinatzaileen datuak, arriskuak, oinarriak, proiektuaren nondik norakoak, parte hartzeak eskatzen duena, konfidentzialtasuna, lben erabiltzea, emaitzen berri izango duen ala ez, atzera egitea, konpentsazioa, adostasun klausula.

i. Zeri buruzko informazioa jaso behar du? Noiz?

Proiektua hasi aurretik. Proiektuari buruzko informazio guztia jaso behar du.

j. Nork informatu behar du?

Jardueran inplikaturik dagoen norbait, informazioa ondo ezagutzeko duena.

Aholkua: komenigarria izaten da informazioa eman duen pertsonaren datuak orrian jartzea.

k. Informaziorako eskubidearen gainean, zer jaso behar du adostasun dokumentuak?

Emaitza zientifikoetan badaiteke parte-hartzaile baten interesekoa izan daitekeen informazioa lortzea. Bere osasunari dagokiona, adibidez: zer egin behar da informazio horrekin? Adostasun dokumentua egiterakoan pertsonari esaten zaio egoera hori eman daitekeela eta bi eskuin dituela: jakiteko eskubidea eta ez jakiteko eskubidea. Aldez aurretik bere nahia zein den galdetu behar zaio.

l. Zer da adostasuna errebokatzea? Posiblea da?

Adostasuna beti atzera egin daiteke, eta atzera egin hori ez du ondoriorik izan behar adostasun hauetan, atzera egitea posible da inolako ondoriorik gabe. Badaude adostasun dokumentuak zeinek atzera egitea ondorioak dituen adibidez dibortzioa.

Uko egitearen ondorioak:

Momentu horretatik aurrera ikerketatik aldendu daiteke. Bere IPDak eta GLBak suntsitzea eskatu dezake (hala nahi badu)

Ordura arte (adostasunaren babespean) ikertzaileek lortu izan dituzten emaitzak, baina, ez dira

m. Adostasuna baldintzatu daiteke?

Baldintzatu, zentzu hertsian ez. Adostasun ematen da, edo ez da ematen.

Kasu batzuetan, dena den, posible izaten da proiektuaren edo tratamenduaren prozeduren barruan aukera ezberdinen artean aukeratzea. Pertsonak adierazitakoari euste derrigorrezkoa da.

n. Adostasunaren truke edo parte-hartzearen truke, zer jasotzen du parte-hartzaileak?

Legeak ez du baimentzen parte-hartzea saritzea. Konpentsatu daiteke, baina ordaindu ez. Doakoa behar du izan.

Etorkizuneko etekin ekonomikoak parte hartzaileekin banatuko direla jarri daiteke? Adostasun dokumentuaren barruan, parte-hartzearen konpentsazio gisa, ez.

o. Zer da idatziz jaso behar dena?

Gutxienez, adostasun formula. Baina, bai parte hartzaileen bai ikertzaileen bermerako, idatziz jaso behar da:

Pertsonari eman zaion informazio guztia

Eta pertsonak adostasuna zeri eman dion.

Ikerkuntza etika batzordeek dokumentuaren atalak egiaztatzen dituztela.

2. Gaia: Ekologia eta Ingurumena, Etika eta Zuzenbiaderen ikuspegitik. Ingurumenaren babes-printzipioak eta Gobernantza eredua.

INGURUMEN-ETIKAK,ZEREN GAINEAN EGITEN DU HAUSNARKETA?

1. Zeren gainean egiten du ingurumen-etikak hausnarketa?

Ingurumen etikak gizakiok ingurumenarekin ditugun harremanen gaineko hausnarketa egiten du, beti ere indarra harreman horietan parte hartzen duten pertsona konkretuen jardueraren gainean egiten delarik. Horren arabera, giza jarrera eta ekintza desberdinak proposatzen ditu. Ingurumenaren ikuspuntu aniztasunak jokabideak epaitzean eragin handia dauka, gizakien eskubideak ez bezala hauek ez baitaude karta unibertsal batean bilduta. Hausnarketa hauen bidez, gure jokabidearen balorazioa egiten da, egokia den ala ez erabakitzeko. Azken finean, planetaren biziaren barruan gizakiak izan behar duen rol zehatza hausnartzen du, bai norbanako bezala, bai kolektiboen kide bezala.

2. A. Marcos Martinez idazlearen esanetan, zein multzotan sailka ditzakegu ingurumen-etikak hausnartzen dituen problemak? Multzo bakoitzeko adibide bat jarri.

Ingurumen etikak gizakiaren eta ingurugiroaren arteko arazoen inguruko hausnarketak egin behar ditu eta hauek, hiru multzo nagusitan bana daitezke.

1. Nazioarteko arazoak: Berotegi efektua, oihanen galera, istripu erradiaktibo eta euri-azidoa bezalako arazoak, herrialde guztiengan eragina daukate eta beraz, akordio batera heldzea zaila den arren, nazioarteko erantzuna behar dute.
2. Belaunaldien arteko arazoak: Momentuan bizi diren belaunaldiek etorkizuneko belaunaldien gain eragina daukate, izan ere, egungo garapen ekonomiko eta teknologikoek etorkizuneko populazioaren bizi baldintzatan eragingo dute. Adibidez materia fosilen gainustiaketa.
3. Espezieen arteko arazoak: Gizakiak beste izaki bizidunekin dituen gatazkak, zenbait espezieetako banako, espezie osoarekin zein biosferarekin. Gizakiok gainerako izakiei ematen dizkiegun balioak, espeziekeriaren dilema zabaltzen du, espezie batzuen garrantzia besteena baino handiagoa den edo ez eztabaidatzen duena. Adibidez habitat suntsipena.

3. Ingurumen arazoez arduratzen diren arau juridikoek, ingurumen-etikak aztertzen dituen arazo mota guztiak hartzen dituzte kontutan? Arrazoitu zure erantzuna.

Bai. Ikuspuntu juridiko batetik ingurumenak definizio zehatz bat eduki behar du, ez daukana zertan kalean ulertzen dugunarekin bat etorri. Arau eta lege multzoa erabilgarriak izan daitezen nahitaezkoa da lege horiek hasieran

erabiliko diren kontzeptuak definitzea, eta ingurumena horietako bat da. Hala ere, ingurumenak esparru juridikotik kanpo hainbat definizio desberdin eduki ditzake. Gizarte zientziek, esaterako, modu desberdinean uler dezakete ingurumena, bere zentzu zabalenetik murriztena. Azken hauen artean, zabalenen artean alegia, ingurumenak barneratuko lituzke “pertsonak eta izaki biziak inguratzen dituzten zirkunstantzia edo inguruabar fisiko, kultural, sozial eta ekonomikoak”.

4. Zer dira, zertarako erabiltzen dira nazio-gaundiko erakundeak ingurumen gaietan? Haien arteko bat aipatu dezakezu? Zein dira zailtasunik handienak?

Nazionalitate gabeko erakundeak dira, osatzen dituzten herrialdeen subiranotasun zati bat dutelarik. Hainbat estatuz osatuta daude baina ez dute hauen behar zenbait herrialdeetan neurriak eta haien funtzioak aplikatzeko. Ingurumen gaietan nazio-gaundiko erakundeak giza eskubideen preserbaziorako, ingurunearen kontzervaziorako eta babeserako, ekonomia suspertzeko eta beste helburuetarako erabiltzen dira. Besteak beste EB (Europar Batasuna, Europako ekonomia eta kooperazioa suspertzeko), NATO (Ipar Atlantikoko Itunaren Erakundea, herrialdeen elkarrekiko babesa bermatzeko), WWF (world Wildlife Fund, munduko ingurunea babesteko) eta EBZ (Europako Banku Zentrala, Europako ekonomia suspertzeko). Haien zailtasunik handienak herrialde bakoitzak neurria aplikatzeko era da, bakoitzak nahi duen moduan aplikatu ditzakeelako.

GIZAKIAREN ETA INGURUMENAREN ARTEKO HARREMAA IKUSTEKO ERA EZBERDINAK. ANTROPOZENTRISMO ETA EKOZENTRISMOA.

5. Ingurumen-etika antropozentrikoa zer den azaldu.

Erreferentzia moduan gizakia zentroan hartzen duen pentsaera da. Gizakiak bere biziraupenerako, garapenerako eta ongizaterako behar duena hartzen du naturatik. Dena den, zaindu egiten du, ongizaterako beharrezkoak dituen errekursoak edukitzeko ingurumen-baldintzak gorde nahi baititu. Ikuspegi honetatik begiratuta, gizakiak bakarrik izango lirateke “subjektu moralak”, eskubide eta beharrian etikoen subjektu, eta gizakiari aitortzen zaio norbere errealizazioa bilatu eta lortzeko eskubidea, horretarako biosferatik behar duen elementu adina hartuta. Gizakiak natura bere ondasun gisa erabiltzen du.

6. Gizaki eta ingurumenaren arteko harremana ulertzeko duten eraren arabera, nolakoak esan daiteke direla Europako ingurumen-lege gehienak?

Europako ingurumen legeek antropozentrismo moderatua jarraitzen dute. Lege hauek sortzean kontuan hartzen dena gizakia da: zein beharrian dauzkan, etorkizunean zer beharko duen... Hala ere, ingurumenaren gaineko erantzukizuna ere azpimarratzen du, horregatik, Europako legediaren helburua gizakiak ingurumena modu jasangarri batean ustiatzeko natura babestea da. Filosofia honek, gizakia hartzen du ardatz, eta ingurumean bere probetxurako dagoen elementu periferiko gisa. Beraz, ingurumena gizakien bizi kalitatearen elementu

gisa babesten da. Azkenaldian enpresez gain norbanakoak ere naturarekiko erantzukizunak hartzera behartzen ari dira (birziklapena esaterako).

7. Ingurumen-etika biozentrikoa eta ekozentrikoa zer den azaldu.

Euren ikuspegiaren muina Naturak duen berezko balioan jarri nahi dute. Gizakiarentzako duen balioaz aparte, hau da, gizakiari erabilgarritasuna edo onurak emateagatik duen balioaz aparte, Naturak badu balio propio bat, berezkoa, independentea. Ikuspegi honen aburuz gizakia biosferaren beste kide bat besterik ez da, eta ez du beste espezieen ezta Naturaren gaineko domeinurik.

Antropozentrismoari oposaturiko mugimenduak izatea dute komunean. Bakoitzak gizakiaren partez beste elementu bat jarri nahi du guztiaren zentruan: biozentristek bizidunak erreferentzia bezala, ekozentristek ekosistema.

8. Ingurumenaren eta gizakiaren arteko harremanari dagokionean, nola kokatuko zenuke Arne Naess-en pentsamendua? Haren pentsamendua labur azaldu.

Arne Naess-en ikuspegia ekozentrikoa da, ikuspegi biozentrikotik datorrena. Arne Naess-en aburuz, biosistemak haie baitan balio intrintseko bat dute. Bizi formen dibertsitatea eta aberasztasuna berezko balioa dira eta gizakiak ez du inongo eskubiderik aberaztasun hori murrizteko haren beharrak asetzeko. Horrela gizakiaren eragina gehiegizkoa da eta bizitzaren baldintzak aldaketak behar ditu, egitura ekonomikoak, teknologikoak eta idologikoak eragina dutenak.

INGURUMEN-ZUZENBIDEA ETA HAREN PRINTZIPIO NAGUSIAK

9. Zentzu hertsian noiz agertu zen Ingurumen-Zuzenbidea?

Antzinarako Zuzenbidea begiratzen badugu (Antzinako Erromakoa edo Hamurabiren Kodea, besteak beste) gaur egungo ingurumen---zuzenbidearen arauekin harremana duten arauak topa ditzakegu. Bada, dena den, funtsezko ezberdintasun bat. Ingurumena babesten dutela badirudi ere, arau horiek jabetza pribatua, osasun publikoa edo uren garbitasuna babeste dituzte, besteak beste. Ingurumenak ez zuen berezko baliorik.

10. Zer dira Ingurumen-Zuzenbidearen printzipioak? Zertarako erabiltzen dira?

Ingurumen-Zuzenbidearen printzipioak ingurumen zuzenbidea gidatzen duten printzipio nagusiak dira, Ingurumen Zuzenbidearen arauen perspektiba ematen dutelarik.

11. Zentzu zabalean, historiako zein momentutan agertu ziren ingurumenarekin zerikusiren bat duten arau juridikoak?

Ingurumenarekin zerikusiren bat duten arau juridikoak XX. Mende bukaeran agertu ziren. Konkrétuki 1970 hamarkadan agertu ziren, kutsadura kontrolatu eta natura baliabideen erabiltze jasangarriaren bila, hau da, nazio mailetan eta nazio aretan ingurumenaren hondamena gelditzeko.

12. Aipa itzazu Ingurumen zuzenbidearen hiru printzipio.

1. Prebentzio printzipioa.
2. Zuhurtzia printzipioa
3. “Kutsatzen duenak ordaindu behar du” printzipioa

13. Zer da prebentzio printzipioa, Ingurumen-Zuzenbidearek dagokionean?

Prebentzio printzipioa arriskuak sor ditzazketen egoeren aurrean neurriak hartzean datza, arriskuak kalte bihurtu ez daitezela.

14. Zer da zuhurtzia printzipioa, Ingurumen-Zuzenbidearek dagokionean?

Printzipio honek prebentzioa sendotzen du. Arriskueta batak kalte bihurtzeko aukera zenbatekoa den ez jakitean, ziurgabetasun edo desadostasun zientifikoa dagoenean edo kalteak oso larriak direnean (hondamendi mailakoak edo konponezinak) printzipio batak aplikatzen dira zenbait neurri hartzeko

15. Zer esanahi du kutsatzen duenak ordaindu behar duela, Ingurumen-Zuzenbidearek dagokionean?

Prebentzio erroko printzipioa da. Kutsadura sortzeak kaltea sortzea sortzen duenez, hau ezin da merke atera. Isunen bidez ez kutsatzea kutsatzea baino merkeago eta erosoagoa izatea bilatzen da. Neurri hau orain arte batez ere enpresa handiei begira egin izan da, etekin ekonomikoak lortzeko astakeria gehien egiten dutenak baitira.

16. Ingurumen-Zuzenbidearen esparruan, zer da ordezkatzeko printzipioa?

Ingurumen gai baten inguruan erabakiak gai horren magnitudearen arabera gertuen kokaturiko administrazioak hartu behar ditu. Horretarako, eskuduntza edo kompetentzien banaketak arazo horiei aurre egiteko diseinatu egon behar du. Adibidez, herri bateko erreka baten arazoari udalak ekin behar dio, baina herri ugari zeharkatzen dituen ibai baten arazoari, berriz, diputazio edo erkidegoak (gure administrazio sisteman).

17. Ingurumen-Zuzenbidean zer da parte-hartze eta gardentasun printzipioa?

Ingurumen politiken azken hartzaile hiritarrak direnez gero, hauek ingurumen-informazioa lortzeko aukera eta, batzuetan, hartzen diren erabakietan parte hartzeko aukera ematen zaie, modu honetan hiritarren parte-hartzea bideratuz.

INGURUMEN ZUZENBIDEA ULERTZEKO, ORDENAMENDU JURIDIKOA BERA (ARAU JURIDIKOEN MULTZO OSOA) PIXKAT ULERTU BEHAR DUGU. HAUEK HURA ULERTZEKO ZENBAIT GAKO. JASANGARRITASUNAREN GOBERNANTZA, MAILA ANITZETAKO GOBERNANTZA.

18. Azaldu labor ordenamendu juridikoa zer den.

Gizarte talde konkretu baten elkarbizitza antolatzen duten arauen multzoari ordenamendu juridikoa deritzo. Arau hauek norbanakoei jardute aginduak ematen dituzte eta , horretaz gain, botere erbiltzeko erak definitu eta gizartekideen arteko gatazken konponketa sistematik zehazten dituzte.

19. Nolakoa da ordenamendu juridikoaren barruko arauen artean dagoen harremana? Zein dira harreman hori atolatzeko irizpide nagusienak?

Ordenamendu juridiko demokratiko batean arau nagusi bat dago, Konstituzioa alegia, eta horrekin sistema politikoa hasten da, erreferendum bidez onesten dena. Hauek beste arauen gainetik daude beti, eta azpiko mailetakoa arau bat kontraesanetan balego, balioa galduko lukete.

Ondoren LEGE mailako arauak daude, Gorte Nagusiek sortutakoak (Parlamentuak), eta salbuespenetan Gobernuak sor ditzake ere (Lege-dekretu izanez).

Arauen hierarkiaren behealdean ERREGELAMENDUAK daude. Esatutko Gobernuak (Errege Dekretuak edo Ministro ordenak), erkidegoetako gobernuak (Dekretuak), eta haien administrazio erakundeek sor ditzakete, bai eta bertoko administrazio erakundeak ere (Udalak, Diputazioak, etab.).

20. Zeinek du hierarkia lehentasuna, Lege batek edo Errege-dekretu batek?

Arauen hierarkia jarraituz, Lege mailako arauak Errege dekretu baten gainean egongo litzateke, maila gorago batean. Lege mailako arauak, arau erregelamenduak baino lehentasun handiagoa daukate, hierarkian maila handiago batean daudelako.

21. Azaldu labur Herri Administrazioa zer den.

Herri-Administrazio edo Administrazio Publikoa, erakunde multzo bat da kolektibitatearen eta Estatuaren helburuak aurrera eramateko antolatu dena. Hau da, Estatuari eman dizkiogun helburuak edo ardurak betearazteko tresna da.

Antolakuntza aparatu erraldoia da, Legeen eta Gobernu ezberdinen esku jartzen dena, interes publikoari betekizuna emateko. Neutrala da (ez du ideologiarik) eta funtzio publiko bat duten pertsona bakarreko organoak zein kide anitzetakoak osatuta daude (langile ofizialak, funtzionarioak eta landile publikoak).

22. Zer nolako ekintza motak egikaritu ditzakete Herri Administrazioek?

Herri Administrazio edo Administrazio Publikoa zera da, erakunde multzo bat kolektibitatearen eta Estatuaren helburuak aurrera eramateko antolatu izan dena. Hau da, Estatuari eman dizkiogun helburuak edo ardurak betearazteko tresna bat da. Herrialde demokratikoetan hiritarrei zerbitzu emateko tresna dela esaten da.

1) **Antolamendu eta programatze jarduerak.** Parlamentuko arauen edo gobernuaren politikek esaten dutena aurrera eramateko, Administrazioek plangintza lan bat behar izaten dute. Euren barne departamentuei aginduak eman behar dizkiete eta, askotan, denbora epe batean zehar bata bestearen atzean ekingo diren jardute ezberdinak antolatu ere.

2) **Kontrol edo polizia jarduerak.** Interes orokorra dela eta, Herri Administrazioek hiritarren eskubideak baldintzatu edo mugatu egin ditzakete zenbait ekintzen bidez. Hori horrela, orokortasunarentzako baliozkoak diren gauzei arrisku edo kalteren bat sor diezaioketen ekimenak kontrolatu egiten dira, normalean "lizentzia edo baimen eskamenei bidez". Adibidez, enpresa bat sortzeko, kotxe bat gidatzeko, profesio bat egikaritzeko,... baimenak eskatzen dira eta baimen horien ematea eskakizun batzuk betetzearekin lotu ohi da.

- 3) **Zerbitzu publiko jarduera.** Gizartearen behar bat asetzeko, batzuetan Herri Administrazioek bere zerbitzu bat eman dezakete (garraio bide publikoak, osasun-zentro publikoak, ur edo energiaren horniketa lana, hezkuntza zerbitzuak, etab). Zerbitzu hauen ematea zuzenekoa izan daiteke, edo posiblea da ere enpresa pribatu bati emakida edo kontzesioa ematea. Kasu honetan, emakida horrekin batera arau batzuk jartzen zaizkio emakidatuari.
- 4) **Sustapen jarduera.** Gizartearen barruan positiboak edo desiragarriak direla uste den ekimenak bultzatzeko edo laguntzeko jarduera da hau. Diru-laguntzen bidez, zergen gutxitzeen bidez etab, Estatuak interes publikoaren onerako diren ekimenei laguntza ematen die.
- 5) **Zigortze jarduera.** Arau-hausteei erantzun emateko jarduera da hau. Arau-hauste bakoitzari jarri beharreko zigorra zein den LEGEetan esaten da (ez du administrazioak bere kontu erabakitzen). Multak, eskubideen galtzeak (adibidez gida baimenaren galtzea), kalteak konpontzeko beharra, gaitasun gabetzeak etab aurrikusi dira.
- 6) **Arbitraia jarduera.** Administrazioaren organo batzuen lana da Epaila eta Magistratuen ordezkari lana egitea, pertsona pribatuen arteko gatazkei konponbide bat emanez.

23. Herri Administrazioen ekintzen indarra azaldu ezazu, bai eta haien aurrean hiritarrak zein egoeratan aurkitzen diren.

Herri-administrazioen ekintzek indar handia dute. Haien ekintzak baliozkotzat hartzen dira eta, beraz, betearazi daitezke auzitegira jo gabe. Hiritarrok, ordea, gure aldeko ekintza baten indarra ezin izaten dugu gure kontuan hartu, administrazioaren edo auzitegien laguntza behar dugu hura betearazteko.

24. GL. 30/1992 Legeak hiritarrei Herri Administrazioen aurrean aitortzen dizkieten eskubideetako HIRU aipatu (35. Artikuluan agertzen diren eskubideetatik).

- a. Interestunak badira, edozein unetan jakin dezakete prozeduraren izapideak zertan diren, eta prozedura horietako adirien kopiak lor ditzakete.
- b. Prozedurak izapidetzeko ardura duten herri-administrazioetako agintari edo langileak identifika ditzakete.
- c. Aurkeztutako agirien kopia zigilatua izan dezakete, kopia jatorrizko agiriekin batera eramaten baidute, eta jatorrizko agiri horiek berreskura ditzakete, prozeduran jatorrizkoak jaso behar ez badira behintzat.

25. Zer esanahi du Administrazioa bere zereginean inpartziala dela?

Administrazioa, bere jardunean, inpartziala izango da. Adiskidetasun eta areriotasunentzako lekuri ez da egon behar. Funtzionario batek abstenitu behar du eskuartearen duen gaibatean: interes pertsonala badu, bere gertuko senitarteko bat tartean bada, interesdunetako batekin adiskidetasun edo areriotasunik badu edo prozeduran lekuko baldin bada. Arrazoi berdinegatik hiritar batek funtzionario baten errefusatzeari eska dezake.

26. Zer gertatzen da Administrazio jardueran akats edo arau-hausteren bat badago?

Jarduera administratibo batean akats egin bada, adibidez prozeduran legea gorde ez delako, hiritarrek ekintza horren indargabetzea eskatu dezakete. Bestelako akatsik egon bada, horren konpontzea ere eskatu dezakete helegiteen bidez edo auzitegien aurrean. Herri Administrazioek euren funtzionamendu ezegokiagatik erantzukizuna dute (kalte ordaina suerta daiteke), eta funtzionarioen lege hausteei isunak jarri dakieke. Kasurik larrienetan, funtzionarioak delitugatik epaituak izan daitezke (diruen bidegabeko erabiltzea; prebarikazioa; funtzionario-eroskeria, etab).

27. Administrazio Publikoek jarduera ez-egokiagotiko erantzukizuna ba al dute?

Herri Administrazioek euren funtzionamendu ezegokiagatik erantzukizuna dute (kalte ordaina suerta daiteke), eta funtzionarioen lege hausteei isunak jarri dakieke. Kasurik larrienetan, funtzionarioak delituagatik epaituak izan daitezke (diruen bidegabeko erabiltzea, prebarikazioa, funtzionario-eroskeria,...)

28. Zelan ikusi dugu dela, orokorrean, Ingurumen Zuzenbidea? Zein ezaugarri azpimarratu ditugu?

Ingurumen zuzenbidea arau multzo zabalarri deitzen zaio. Haren helburua ingurumena babestea da, baliabide natutalen erabiltze jasagarria bermatzea bai eta gaizakien bizi-kalitaterako baldintza egokiak gordetzea ere. Ingurumenaren onerako jarduera batzuk sustatu egiten dira, diru laguntzen bidez adibidez. Bestalde zigorrak ere jartzen dira, ingurumena babesten duten arauetara hutsegiteagatik (ehiza baimenik gabe egiteagatik, babestutako gune batean landare edo animaliei kalte egiteagatik, gehiegizko zarata sortzeagatik...).

Bestalde, ingurumen zuzenbidea osagarri tekniko asko ditu askotan. Adibidez, genetikoki eraldatutako aleen landaketari dagokionean, araudiak eranskin ugari ditu zehaztasun teknikoekin. Baita onartzen den eta onartzen ez den kutsaduraren inguruan ere.

Bukatzeko, ingurumen arauen beste ezaugarri bat haien sormenean maila anitzetako gobernantza erakundeek parte hartzen dutela da. Hau da, ingurumenean eragina duten ekintza eta jardueren gaineko kontrola erakunde ezberdinen esku dago.

29. Zein zentzutan esan daiteke Zuzenbideak ingurumenari ematen dion babesa erlatiboa dela?

Bigarren berezitasuna: ingurumenaren babesa erlatiboa dela. Jasagarritasunaren ideia, babes orekatu baten ideia da, alegia, gizaki ta gizartearen aurrerapena da helburu nagusia, eta aurrerapen horri “naturarekiko jasagarria izatea nahi da”, baina esamoldeak berak badirudi ez duela lekurik uzten jasagarritasuna dela eta aurrerapenari (aurrerapen sozio ekonomikoari) mugak jartzeko.

30. Brundtland txotena delakoak, nola deskribatu zuen *aurrerapen jasangarria*?

Garapen jasangarriak edo jasangarritasunak esan nahi du ingurumenaren babesaren beste balore edo interes batzuen babesarekiko orekatzen dugula. Brundtland Txostenean esaten da aurrerapena jasangarria dela gaur eguneko belaunaldiaren beharrianak asetzen duena, beti ere datozen belaunaldiek haien beharrianak asetzeko duten gaitasuna arriskupean jarri gabe. Ez da jasangarria beritzen diren baliabideak berritze-erritmoa baino arinago ustiatzea; ez da jasangarria ezta, ingurumenak xurga ditzakeen hondakinak baino gehiago jaurtitzea.

31. Zeintzuk dira ingurumen gobernantza mailak?

Ingurumenean eragina duten ekintza eta jardueren gaineko kontrola erakunde ezberdinen esku dago: Nazioarteko, Europa mailako, Erkidego mailako, Lurralde Historiko maiako eta Udal mailako arauak eta neurriak ditugu.

II. Modulua – Evans kasua

- 1. Kasua irakurrita, zein da zure lehen inpresioa. Zein da kasuaren gainean duzun iritzia? Nola ikusten duzu kasuan dauden pertsonen egiten edo esaten dutena? Nola emango zenioke zuk konponbidea.**

Kasua irakurri ondoren erabaki zaila dela uste dut. Bi pertsonen tokian jartzen banaiz, bien ikuspuntua logikoa ikusten dut. Alde batetik, ez dut ondo ikusten Howard hainbeste insistitu ondoren orain atzera botatzea. Nathaliek beste aukerak zituela esan zion eta bera betirako maiteko ziola esan zion, gaur egun bere hitza apurtuz. Beste aldetik, Nathalie eta Howard gaur egun bikote ez dira, ondorioz Howard bere bikotea ez den pertsona batekin seme-alabak izatea ez nahi ulergarria iruditzen zait.

Baina naiz eta bi aldeak ulertu. Nire ustez enbrioia ez dira deuseztatu behar. Bere garaian akordio bat sinatu zuten eta biak ados zeuden. Howard seme-alabarik izan nahi ez baldin badu, emaile anonimo modura joka dezan. Nathaliek seme alaba genetikoak izateko beste aukerarik ez dauka, aldiz Howard anonimo bihurtzeko aukera bai.

- 2. Kasuaren analisi objektiboa egizu. Kasuan agertzen diren pertsonak, haien jokabideak eta interesak zein diren aztertu. Grafikoki azaltzea komeni da.**

- Howard: Hasieran, gaixotasuna agertu zen garaian maiteminduta zegoen eta betirako sentimendu bat moduan sentitzen zuen. Erabakia hartzeko momentuan oso argi zeukan bere emaztearekin umeak izan nahi zituela. Behin gaixotasuna pasata, arazo desberdinak direla medio, honen sentimenduak aldatu dira eta orain ez ditu gauzak hain argi. Bere emaztearenganako sentimenduak aldatu egin dira eta orain ez du hau maite. Ondorioz honek ez ditu maite ez duen pertsona batekin seme-alabak izan nahi.
- Nathalie: Hasieran, gaixotasuna agertu zenean, bere obuluak gorde nahi zituela argi zeukan. Berdin zitzaion emaile anonimo batekin ernaldutakoak, bere senarraren espermarekin ernaldutakoak edo obuluak gordetzen baziren. Berak argi zituen iraganean seme-alaba genetikoak nahi zituela. Momentu honetan bere senarrak ez arduratzeko esaten zioenez honi kasu egitea erabaki zuen. Behin gaixotasuna pasata, senarra atzera bota da eta ondorioz obuluak deuseztatzen badituzte Nathalie ezin izango ditu seme-alaba genetikoak izan.

3. Klinikako zuzendariaren esku dago erabakia. Zein dira dituen aukerak? Egizu aukera hoiien eskema bat, eta aukera bakoitza sostengatuko zuketen argudioak adieraz itzazu.

- **Argudioak ez dira hausnarketa idatzi moduan entregatu behar da, baina idaztea komeni da (ondo idaztea). Adierazteko era egokia erabili behar da, kalitatezkoa, eta argudioak ondo sendotuta egotea.**
- **Argudiaketan akatsak eta falaziak sahiestu behar dira. Kontsultatu itzazu 1.go gaiaren apunteetako 3 epigrafea eta ondorengoak.**

1. Enbrioak deuseztatzea: Enbrioien gainean bi pertsonak dituzte erabakiak hartzeko eskubidea. Momentu honetan pertsona horietako bat prozesuaren jarraipenarekin ez dago ados eta hala espresatu du. Enbrio horietatik jaioko diren seme-alabak bien seme-alabak izango lirateke, ondorioz bietako batek ez baldin baditu seme-alabak nahi eta prozesua hasi gabe dagoenez, zeren eta aurdunaldiaren prozesua oraindik hasi gabe dago, prozesua bukatzeko aukera dago. Seme-alabak izatekotan, aita moduan betebeharrak batzuk izango ditu eta Nathalieren senarra izateaz utzi baldin badu ere berarekiko kontaktu ez du galduko.

Nathaliek seme alaba genetikoak ez baina biologikoak edo adoptatuak izateko aukera badauka.

2. Enbrioak ez deuseztatzea: Nahiz eta bi pertsonak erabakiak hartzeko eskubideak dituzte enbrioien gainean, Nathalieren aukera bakarra da seme-alaba genetikoak izateko. Howard aukera gehiago ditu, emaile anonimoa bihurtu daiteke eta aita izatearen betebeharrak deslotzen da.

Howard bere hitza eman zuen eta nahiz eta Nathaliek beste aukerak zituela esan berak nabarmendu zuen eta erabaki irmoa hartu zuen.

3. Gaia: Naturaren kontserbazioa eta Bioaniztasunaren ustiapena

1. Aniztasun biologikoaren kontzeptua, Etika eta zuzenbidearentzako ere kontzeptu konplexua dela esan dugu. Zergatik?

Charles Darwinen teoriaren arabera, jatorri bakar batetatik abiatuta, bizitzaren forma amaigabeak sortu izan dira. Jatorri hori zein den eta eratorpena nola eman den ikerkuntza esparru zabala da, baina ezin dena zalantzan jarri zera da: izaki bizidunek forma anitzak dituztela. Bioaniztasun kontzeptua umbrella term bat da (saski naski antzeko bat), organismo bizi guztiak haren barruan hartu nahi dituenak (haien kantitate, bariedade eta aldagarritasuna barne). Hain zabala izanik esanahi, konnotazio edota helburu ezberdinekin erabiltzen da testuinguru ezberdinetan. Hori horrela, ingurumen etikaren barruan hausnartu behar dugunean “gizakiak bioaniztasunarekin zein harremana duen, eta harreman horren arabera bioaniztasunarekiko jarrera egokiak/ ezegokiak zein liratekeen”, topatzen dugun lehen arazoa zera da: bioaniztasuna zein motatako balorea den guretzat.

Berezko balorea du (gizaki edo pertsonak bezala)? Edo, balore instrumentala da? Hau da, gizakiari zerbitzu emateagatik bereizten dugu, guretzako tresna baliagarria delako? Etikaren ikuspegitik jarrera ezberdinak daude, antropozentrikoetatik ekozentrikoenetara. Baina Zuzenbidean, nazioarteko mailan, Aniztasun Biologikoaren Hitzarmen bat sinatu dute munduko herrialde gehienek (Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica). Nazioarteko hitzarmen bat da, horrek esan nahi du, Estatu batek sinatu eta berretsi egiten duenean, testu juridiko hori bere estatu araudiaren barruko bezala hartzen duela. Hau da, bere Parlamentuak egindako edozein legeren indarra ematen dio. Loteslea da beraz. Han esaten da:

- Aniztasun biologikoa iraunarazi beharra dago (balore ekologiko, genetiko, sozioekonomiko, zientifiko eta kulturala dituelako).
- Haren erabilpena jasangarria izan behar da.
- Bioaniztasunaren ustiapena dela eta lortutako ondasunen banaketa zuzena eta bidezkoa izan behar da (justa y equitativa).

2. Zein Hitzarmen ikusi dugu, Rio de Janeiro-n 1992an sinatu zena?

Aniztasun Biologikoaren Hitzarmena Nazio Batuen Erakundeak bultzatu zuen eta 1992an sinatu zen, Rio de Janeiroko Biltzar ospetsuaren akordioen barruan.

3. Zer da bioprospekzioa?

Kontzeptu honekin ekintza multzo bati egiten zaio erreferentzia; funtsean baliabide genetiko eta biokimiko basatien ustiaketa zientifikoan edo lantzean datza. Adibidez, eremu bateko sendabelar guztiak aztertzea.

4. Zer proposatu zuen Eisner-ek bioprospekzioekiko?

Hasteko, zein zen Eisnerrek proposamena hedatu aurretiko kontestua?

70. hamarkadan oihan tropikalak babesteko eman ziren argudioetako bat izan zen, oihan horietan sendagaitzak diren gaixotasunentzako osagai potentzialak aurkitu omen zitezkeela.

Bi hamarkada geroago Estatu Batuetako Cornell Unibertsitateko Thomas Eisner entomologoak lankidetzak aukera bat proposatu zuen bi aldeen artean. Alde batetik, herri tropikal bat; bestetik botikagintza enpresa handien arteko baten artean. Lankidetzak horren xedea da abegi-hartzaileak herrialde horretako bertoko espezieak sistematikoki aztertzea, sendagai potentzialak aurkitzeko. Abegi-hartzaileak oihan tropikalaren aberastasunari berehalako sarrera lortuko luke eta abegi lurraldeak lortutako irabazien parte bat lortuko luke horren truke.

EISNER-en proposamenean gisa honetako akordioek oihanen zaintzaren alde joko lukete ere. Alde batetik sustapen ekonomikoaren laguntzak, bestetik inbaditzaileak ez diren teknikak erabiliko liratekeelako material biologiko, landare, animali edo mikroorganismoen kantitate txikiak hartuko bailirateke, basoari kalterik egin gabe. Jarduera mota hauei Eisnerrek prospekzio-kimiko izena eman zien, petroliogintza edo meatzaritzan egiten ziren prospekzioekin zuten lotura aditzera eramateko. Handik gerora bioprospekzio izena eman zitzaizen, bioaniztasunaren azterketaren helburu landare, animali eta mikroorganismoen estraktu-kimikoez gain, haien propietate genetikoak ere bazirelako.

5. Esan bioprospekzioetan agertzen diren aktore eta interes ezberdinak zein diren.

Bioprospekzioetako aktoreak bi multzoetan banatzen dira: Kanpoko herrialdeetatik datozenak (iparraldetik) eta bioprospekzioa egingo den herrialdekoak (hegoaldekoak). Bakoitzaren interesak, boterea eta negoziazio gaitasunak desberdinak dira.

Iparraldeko herrialdeen partetik enpresa handiak eta ikerketa zentroak ditugu. Hauen interesa merkaturatzeko egokiak izan daitezkeen produktuak lortu eta patentatzea da.

Hegoaldeko herrialdeen partetik gobernuak, ikerketa zentroak, Gobernu Kanpoko Erakundeak eta bertako elkarteak ditugu. Hauen interesak dira: herrialdeko ikerketa zentroek parte hartzea, produktu nazionalen ustiaketa aukera izatea, mundu mailako errekonozimendua lortzea, negoziazio gaitasunak sendotzea, ikerkuntzarako baliabideak hobetzea eta etekin ekonomikoak ateratzea. Bertako elkartearen interesak GKEek defendatu behar izaten dituzte.

6. Bioprospekzioen barruan, zeri esaten zaio biopirateria? Non da tenka edo eztabaida?

Bioprospekzioak askotan garapen-bidean dauden herrialdeetan egiten dira, eta kultura eta populazio talde indigenen jakintza lortzeko helburuak dituzte. Hamarkada batzuk direla herrialde horiek euren baliabide genetiko eta biokimikoak, bai eta haiei lotuta dauden ezagutza babestu nahian dabilta, edo behintzat haietatik bidezkoa den etekinen bat lortzeko helburua dute.

Hor tenka bat sortzen da: A2K (access to knowledge) versus Biopatenteak/ Bioprospekzio hitzarmenak.

Bioaniztasun Hitzarmenak "ondasunak zuzen eta bidezkoa den era batean banatu beharra dagoela esaten duenez" (nahiz eta nola zehaztu ez), herrialde batzuen iritziz biopirateria legoke bertokoekin ondasunak nolabait banatzen ez direnean. Adibidez, bertokoen jakintzaz baliatuta landare baten gaitasun esentzialak ezagutu eta hortik sendabide bat ekoizten denean, bertokoei nolabaiteko konpentsazioa eman gabe.

7. Zer dira eta zertarako sinatzen dira bioprospekzio hitzarmenak?

Kontratu pribatuak dira (parte-hartzaileen artean sinatuak) zeinak baliabide naturalei sarbide izateagatik bioprospekzioaren onura ekonomikoak banatzeko era bat bilatzean oinarritzen diren. Lankidetzaz sustatzeko bioprospekzio hitzarmenak eratzea gomendagarria da.

8. Espainian Bioaniztasuna babesteko dagoen lege nagusia Ondare Naturalaren eta Bioaniztasunaren Legea da (2007koa). Lege horrek eremu naturalak zehaztu eta babestu egiten ditu? Arrazoitu zure erantzuna.

Lege horrek oinarri batzuk finkatzen ditu eta horietatik abiatuta Erkidego Autonomoetako bakoitzak bere ondare naturalaren planifikazioa antolatzen du. Gune batek Estatu zein Nazioarteko mailan esangura berezia duenean, Estatu mailako zein Nazioarteko aitortzea jaso dezake (Parke Nazionalak, Biosferaren Erreserbak,...).

9. Ingurumen-plangintza delakoak zein zentzutan laguntzen du ingurumenaren babesean?

Plangintza-jardueretan botere publikoek arlo batekiko helburuak finkatzen dituzte eta hauek lortzeko egitekoak zehazten dituzte. Ingurumenaren babesa beste interesekin (nekazaritza, abeltzaintza, etab.) orekatzen da eta legedia nola aplikatuko den zehazten da, egonkortasun bat emanez. Legezkoak diren ekintzak zehazten dira, eta horien mugak ere.

10. Zein eremu mota aldarrika daiteke babestutako eremu bezala? Zein da aldarrikatze horren ondorioa?

Babestutako Eremu bezala deklaratu ahal izateko, honako eskakizunetako bat bete beharko du:

- Sistema edo elementu natural esanguratsuak izan behar ditu, bereziak, hauskorra, singularrak, mehatxatuak edo interes berezia dutenak ekologia, zientzia, paisaia, geologia edo hezkuntzatik begiratuta.
- Aniztasun biologiko eta geologikoa babestu eta gordetzera zuzenduta egotea, bai eta haiekin lotutako baliabide natural eta kulturalen babesera ere.

Eremuaren barruan babesten diren ondasunak eta babesera aurrera eramateko tresnak (planak) zehazten dira. Horrela eremu baten babeserako araudi propio bat sortuko da.

11. Habitat bat galtzeko zorian dagoela ebatzi daiteke, agintari publikoek, hiritar arruntek edo gobernu kanpoko erakunde batek eskatuta. Zein baldintzatan?

Habitat bat galtzeko zorian badago edonork babesera eska dezake, frogak eta datuak aurkezten baditu. Zientifikoki erakutsi behar da gutxienez hauetako bat ematen dela:

- Bere banaketa eremua txikia izateaz gain, txikiagora joateko joera izatea
Bere banaketa eremuaren gehiengo deuseztatua egitea
- Bere konposizio, egitura edo funtzio ekologikoak asko kaltetu izana
- Bere banaketa eremua epe labur edo ertainera transformazio arrisku handian egotea.

12. Galtzeko zorian dauden eremuez aparte, badira beste Eremu Natural batzuk babespean jarri daitezkeela haien balioa dela eta. Zer bete behar dute (gutxienez)?

- Adierazgarriak diren sistema edo elementu naturalak izatea, singularrak, ahulak, mehatxupear daudenak, edo interes ekologiko, zientifiko, geologiko berezia izatea, edota hezkuntza edo paisaiarekiko interes berezia ere.
- Aniztasun biologikoaren babes eta mantenu helburuz antolatutako eremuak izatea, bai eta geo-aniztasuna eta atxikituta dauden baliabide natural eta kulturala babesteko helburuz ere.

Maila ezberdinak daude eremu naturalak babesteko (Parke Naturalak, Parke Nazionalak...), eta bakoitzean zehaztu behar da zer egin daitekeen bertan.

13. Plan eta programen ingurumen-azterketa estrategikoa, zer da?

Ingurumen ebaluaketa estrategikoa delakoa (EAE), botere publikoen plangintza-jardueren ingurumen aldea aztertze teknika bat da. Adibidez, nekazaritza, meatzaritza, industria, akuikultura, garraiobideak, turismoa etab arautzeko plangintza bat egiten denean, Ingurumen ebaluaketa estrategikoak plan horien ingurumen aldea aztertu egiten du

III. Modulua – Duchesneau- McCullough Kasua

Ariketa: Ugalketa-eskubideak dagoeneko lege nazionaletan eta nazioarteko dokumentuetan aitortu eta babesten diren beste giza eskubide eta askatasunen isla dira. Ugalketa eskubideen oinarri dira, besteak beste: bikote eta pertsona guztiek duten askatasuna eta erantzukizuna nahi bezain beste seme-alaba izatea erabakitzerakoan, jaiotzen arteko tarteak zehazterakoan bai eta posiblea den sexu-osasun eta ugalketa-osasunik altuena edukitzeari dagokionean ere. Ugalketa-eskubideen barne dago ere ugalketari buruzko erabakiak diskriminazio zein bortizkeriarik jasan gabe hartzeko eskubidea.

GALDERA: El Cairo-ko programak dio bikoteek edo pertsonak haien ugalketari buruzko erabakiak hartzerakoan ez dutela diskriminazio zein bortizkeriarik jasan behar. Zure ustez, gure gizartean pertsona guztiei, egoera guztietan ugalketari dagozkion erabakiak hartu eta aurrera eramateko askatasuna aitortzen diegu? Hau da, esan daiteke, nolabait, ugalketarako askatasuna guztiz onartzen dugula?

Aipa itzazu gutxienez egoera BI zeintzuetan pertsonaren bati –bikote batetan dagoela edo bikote gabe- ez zaion onartzen ugalketari buruzko erabaki libre eta arduratsu bat hartzea eta erabaki hori aurrera eramatea.

1. Kasua lehen aldiz irakurri ondoren, esan zure ustez medikuak intseminazio hori egin behar dien edo ez eta zergatik.

Nire iritziz, medikuak ez luke intseminazioa egin behar. Nahiz eta lotsa eman hau aitortzea bizi garen sozietateak pertsona gor-mutuen onarpenean oso atzeratua dago. Hezkuntza aldetik, ikuspegi sozial eta kulturaletik ikusita, pertsona gor-mutuak zailtasun asko dituzte eguneroko bizitzan. Hau dakiten eta bizi izan duten bi pertsonak horrela pentsatzea amorragarria iruditzen zait. Jaio aurretik ume honi bere bizitza osorako kondizioak inposatzen ari diote. Agian umeak arrazontzeko kapazitatea daukanean gor-mutua ez izatea gustatuko litzaiokeela esan dezake.

2. Kasua objektiboki aztertu, kasuan agertzen diren pertsonen egoerak, jokabideak eta interesak zein diren ikusi bai eta gatazkaren funtsa non den azaldu.

Gurasoak: Beraien pentsaeraren aldetik beraien seme-alaba gor-mutua izatea honentzat hoberena litzakeela uste dute. Bere familiako kide guztiak gor-mutuak direlako eta gainera gor-mutuak diren pertsona askok dituztelako beraien inguruan.

Medikua: Erabaki hau hartzearen ardura dauka. Honen ondorioz, iraganean gerta daitekeen gaineko ardura dauka.

- 3. Eskematikoki intseminazioaren aldeko eta intseminazioaren aurkako argudioak landu itzazu. Argudioak zaindu itzazu (idazkera, argudioen kalitatea). Gogora itzazu 1.go gaian ikusi diren argudiaketa arauak eta saihesten itzazu falazian eta bestelako aktsak. EGelan kasuari buruzko hiru hausnarketa aurkituko dituzu.**

Intseminazioa bai:

- Familia osoa gor-mutua da eta seme-alaba hori ez da lekuz kanpo sentituko.
- Beraien seme alaba izango da eta legeak esaten duen moduan ugalketaren gaineko eskubide osoak dituzte.

Intseminazioa ez:

- Medikuen eta gurasoen erabakia da, medikuak bai esaten badu ardura bat jasaten hari da. Medikuek baten laguntza eskatzen dute, medikuek onesten dute ez diotela inori kalte emango.
- Gurasoen askatasuna umearen gainean erabakitzeke noraino heltzen da argi utzi behar da. Agian umeak ez du gor-mutua izan nahi.

4 Gaia : Gizakien kokaguneak. Lurralde antolaketa eta ingurumenean eragina duten ekintzak. Ingurumenarekiko arriskuen kudeaketa. Ingurumenari egindako kalteengatiko erantzukizuna.

1. Noiz hasi zen giza kokaguneen antolakuntza? Eta antolakuntza horren gaineko hausnarketari dagokionean, noiz hasi zen ingurumenarekiko ardura (zentzu hertsian)?

Historian zehar gizakien kokaguneei buruzko arau ezberdinak agertu izan dira. Bizigarritasuna (bizitzeko egokitasuna) eta osasungarritasuna izan dira, orobat, arau horien helburuak.

Zentzu hertsian, ingurumen ardurak oso berriak dira. XX mendearen bigarren erdialdean agertu ziren. Gainera, 2. gaian ikusi genuen bezala, ingurumenari ematen zaion babesaren erlatiboa da eta babes horren ardura gobernantza-maila ezberdinetako erakundeei dagokie.

2. Historiaren zein unetan agertu ziren lehen hiriak?

Hirien sorrera Neolitikoan eman zen. Neolitikoan agertu ziren lehen giza kokaguneetan kokatu ohi da.

3. Zentzu hertsian, noiz garatu zen hirigintza araudia? Zeintzuk izan ziren lehen hirigintza arauen helburuak?

Grezia klasikoan hirien plangintzak zorrozkoak dira, gero eta konplexuagoak bihurtuz, batez ere zerotik eraikitzen diren hiri berrietan. Aldiz, hirigintza arauak industrializazio garaia eta gero agertuko dira non, hiriak harresietatik kanpo hedatuko dira (Zabaltze edo hedatzea) etorkinei leku emateko.

Garaiko hirigintza arauen helburuak honakoak ziren;

- Eraikuntzak erraztea
- Saneamendua
- Hirien barne-eraldaketa
- Jardueren zonifikazioa
- Desjabetzak (errepideak sortu eta zerbitzu publikoak emateko eraikinak lortzeko).

4. Hirigintza araudiaren barnean bada tentsio bat, konpon ezina. Zein bi faktoreen artean sortzen da tentsio hori?

Hirigintza araudiak bi faktoreen arteko tentsioa barneratzen du:

- Lur-zoruen jabeak direnen eskubideak (ius aedificandi)
- Hiriaren eta hiritarren beharrianak

Progresiboki, lur-zoruen jabeen eskubideak mugatuz joan dira. Lur-zoruen jabetzak gizarte-funtzio bat duela argudiatuz.

Erromako zuzenbidean (Antzin Aroan), jabea jabea zen atque caelus et infernus. Lur azala, lur azpiko aberastasuna, lur gaineko edozein eraikuntza eta luraren gaineko airea ere.

Gaur egun lur-zoruen jabetzaren edukia "legeak definitzen du". Legeak ematen dituen gaitasunak digu jabeak, eta ez gehiago.

5. Administrazio jarduera edo tresna bik dute eragin berezia lurzoruen jabetzaren gainean. Zeintzuk?

Lur-zoruen jabetzari bi motatako administrazio tresnek eragiten diote (udal eta erkidego autonomoen ardura dira):

- Planeamendua:
 - Lurralde antolakuntza: Hiri-zonak eta landa zonak markatzen dira, eta zenbait zona erregimen berezi baten menpe kokatzen dira (nen babes planen barruan adibidez).
 - Hirigintza planeamendua. PGOU edo HOOP.
 - Etxegintza planak.
- Eraikuntzen eta beste ekintza batzuen kontrola: eraldaketak, berritzeak,... (baimenen bidez)

6. Hirirako eskubidea delakoa, Konstituzioetan edo Legeetan aitortuta dago? Nola definitu daiteke?

Bai, Legeetan aitortua dago, eta horrela definitu daiteke:

“Hirirako eskubidea definitzen da hiriez, zuzentasunez goatzeko eskubide bat bezala, jasangarritasun, demokrazia, zuzentasun eta gizarte-justiziaren printzipioen barruan”.

7. Zeintzuk dira plangintza hidrografikoa delakoaren helburuak?

Plangintza hidrografikoaren helburua uren egoera egokia mantentzea eta horiek babestea da, aldi berean honako eskariei erantzuna emanez;

- Ur eskariak
- Eskualde garapenaren eta sektoreen garapenaren arteko oreka
- Uraren erabilgarritasuna
- Uraren erabiltzearen arrazionalizazioa

Guzti hori ingurumenarekin eta beste baliabide naturalekin harmonia gordeta.

8. Plan hidrologiko mota bi ikusi ditugu. Zeintzuk?

- Ibai-arroen Plan Hidrologikoak (guztira 25 arro).
- Plan Hidrologiko Nazionala
 - a) Ura (Uren egoera egokia mantentzea eta horiek babestea).
 - b) Landa-eremuen garapen jasangarria.
 - c) Landatutako eta etxekotatutako bioaniztasuna.
 - d) Lurraldearen zaintza.
 - e) Itsasoaren eta kostaldearen plangintza.

9. Ondare Naturalaren Legeak landatutako edo etxekotutako aniztasun biologikoari buruz ezer esaten al du?

Ez. Egia da landatutako edo etxekotutako aniztasun biologikoa galtzen bada ondare naturala galtzen dela ere, baina hau ez du Ondare Naturalaren legeak aurrikusi. Beste neurri batzuk aplikatzen dira.

10. Algarrobico kasuan, lizentziarik gabe eraiki zen hotela? Arrazoitu zure erantzuna.

Algarrobico kasuan hiru Gobernantza mailek hartu zuten parte. Hirurek zituzten plangintza gaitasunak, nahiz eta bereziak. Kosta planak (E), Naturaguneen planak (EA) eta Hirigintza Planak (U).

- Hiri Antolamenduko Plan Nagusian ikusi daiteke zeintzuk diren eraikitzeak aukerak.
- Algarrobico Kasuan Estatuko Gobernuak jabetza publikoa eskatu zuen, eta Andalusiako Gobernuak mapal aldatu ere. Baina behin lizentzia eskatzeko prozesua eskatuta...

1987an Cabo de Gata-Níjar-en parke naturala aditzera ematen da. Hurrengo urtean, 1988an maiatzean, Carboneras-eko udalak onartzen du Algarrobico hiritartuko duen plana, Kostaldeko Legea errespetatu gabe. Urte berean, uztaillean, Kostaldeko Legea indarrean sartzen da, eta honek eskatzen du Urtarrilaren 1ean onartutako plan partzialei 100 metroetako mirabetza bat ezartzea eskatzen du. 1994an : “El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Parque Natural de Cabo de Gata – Níjar”: Algarrobico-ren zorua ezin da hiritartu.

Lizentzia. Behintzat, legala zen, kostaldeko Legea indarrean sartu baino lehenago onartu baitzuen Andalusiako elkarteak eta udalak. Hala era, hurrengo urteetan ilegaltzat jo zen bere lurzorua hiritartzeko legala zen edo ez dela eta.

Amaia: Ez. Algarrobico hotelaren kasuan, hotelak eraikitzeak lizentzia zuen, administrazio prozedurak eman baitzion. Baina behin eraikina egiten hasi zirenean, hotelak Kosta Legea betetzen ez zuela leporatu zuten hainbatek, eta hori horrela hotelaren eraikina egiteko lanak geratu eta hotela botatzeko eskatu zuten, nahiz eta honek lizentzia izan.

11. Lizentzia edo baimen bat emateko administrazio prozeduran, zer egiaztatzen da?

Baimen eta lizentziak prozedura administratibo batez bidez hartzen diren erabakiak dira eta kontrol tresnak dira. Prozedura horretan egiaztatzen da, baimendu nahi den jarduerak araudiak inposatutako eskakizun guztiak betetzen dituela. Besteak beste, ingurumenari kalte larriak egiten ez dizkiola.

12. Aurretiko komunikazio bat egin behar da ingurumenarengan eragina duten zenbait ekintza aurrera eramateko. Zertan datza?

Ekintza batzuk ez dute lizentziarik behar baina kontrolpean daude. Hauei zera eska dakieke:

- Adierazpen arduratsu bat. Adierazpen honetan jarduera bultzatzen duen pertsonak esaten du araudiak eskatzen dituen eskakizun guztiak betetzen dituela jarduera aurrera eramateko.
- Aurretiazko komunikazio bat. Administrazioak jarduera hasi dela jakin dezan eta, nahi izatekotan, ikuskaritza egitera pasa daitekeela esateko.

13. Zein dira ingurumenean eragina duten jardueren baimena ebazteko prozeduren BOST URRATSAK?

Ingurumen eragina duten ekintzen baimentze prozeduraren bost urratsak hurrengoak diren:

1. Eari egiten zaio eskaria. Bateratutako Baimena eskatzen da, inplikaturik dauden sail guztiak kontutan hartzen dituenak.
2. Ingurumen eraginaren ebaluaketa. Jarduera bultzatzen duenak egiten du, agintaritzak esaten dion moduan.

3. Informazio publikoa eta gaitasuna duten beste Administrazio eta pertsonen kontsultak.
4. Ingurumen organoak IE adierazpena egingo du.
5. Erabakia hartzeko gaitasuna duen erakundeak azken ebazpena ematen du. Baimena eman edo ukatu.

14. Aarhus-eko Nazioarteko Hitzarmenak, zer arautzen du?

Arhuseko Nazioarteko Hitzarmena, ingurumen-alorreko prozedura judizialak eta informazioa eskuratzeari, eta jendearen partaidetza bermatzeari buruzko hitzarmen gisa ere ezagutzen da. Ingurumenaren inguruko erabakien inguruan, herritarren partehartzeko eskubidea arautu eta aldarrikatzen du.

15. Hiritarrek ingurumen gaietan parte-hartzeko duten eskubideak hiru zutabe ditu. Zeintzuk?

- Ingurumen informazioa hartzeko eskubidea.
- Erabakietan parte hartzeko eskubidea.
- Justiziara sarbide izateko eskubidea, ingurumen araudia urratzen duten ekintza edo ez egiteei aurkakotasuna adierazteko.

16. Ingurumen araudian, zein da sustapen jardueren funtsa, helburua?

Administrazio Publikoek ingurumenarekiko duten helburu nagusia prebentzioa da. Kalteak saihestu nahi dira, horiek eman ezker konponketa zaila edo ezinezkoa izaten delako. Prebentzio neurri batzuk derrigorrezkoak dira, baina beste batzuk ez. Azken hauek sustatu egiten dira pizgarrien bidez (sustapen teknikak).

Sustapen teknikak:

- Pizgarri ekonomikoak (dirulaguntzak, zerga beherapenak, baldintza onak dituzten maileguak,..)
- Ohorezko pizgarriak (sariak, bereizgarriak)
- Merkatu mekanismoak: ekotasak, ekoetiketak
- Ekoikuskaritzak (egiaztatzeak, IKS edo SGA direlakoak, etab)

17. Ingurumen-kalteak saihestea sustatzen duten 3 neurrien adibidea jarri.

- Izuna ordaintzea.
- Kartzela-zigorra betetzea, 6 hilabete 2 urte bitartekoa.
- Ehiza edo arrantza delitu bat izan bada honetarako permisurik gabe gelditu daiteke. Neurria bete den kaltearen mailaren arabera izango da.

18. Badira ingurumen-eragina duten zenbait jarduera, araudi berezia dutenak. Zeintzuk?

Orokorrean baliabide natural berriztagarri zein berrizteziari sarbidea eta ingurumenari eragin berezia egiten dioten jarduerak dira.

19. Erantzukizun penalaren printzipioa, zeri esaten zaio? Eta tipikotasun printzipioa, zigorren proportzionaltasuna?

Erantzukizun printzipioa: Edozein egoeratan erantzule bat egotean datza. Ingurumenari egindako kalte bat zigortzeko, haren erantzule den pertsona edo enpresa bat behar da, gutxienez zuhurtziagabetasunez ekin duena, erru hori demostratu behar delako. Beraz,

Tipikotasun printzipioa: jokabide bat zigortu ahal izateko, jokabide hori aldeztu aurretik arau-huste bezala definituta egon behar da legeetan.

Zigorren proportzionaltasuna: Zigorrek jokabidearekiko proportziozkoa izan behar dira beti. Horretarako, nahitasuna, errepikatzea, sortutako kalteak eta berrerortzea kontuan hartzen dira.

20. Delituei eta arau-hauste administratiboei ezarri ahal zaizkien neurriak alderatzerakoan, zein da haien arteko ezberdintasunik handiena?

Legeak ingurumenari eraso egiten diotenentzako zigorrek ezartzen ditu, bai eta eragindako kalteak konpontzeko beharra ere.

Baina, zigor horiek aplikatzeko prozeduran berme batzuk gorde behar dira. Berme horiek direla eta "arrain txikiak harrapatu eta arrain handiak libre uzten ditu ingurumen zigorzuzenbideak"

- Administrazio zigorra bada, ez da inoiz kartzela zigorra izango. Delituek bakarrik izan dezakete kartzela zigorra.

DELITU BADIHA ADIBIDEZ:

- Balio ekologikoa aintzatetsita duten landa-lurak urbanizatzea. (ZK art. 319),
- Ingurumen sistemen oreka era larrian kaltetu dezaketen lege-kanpoko isurtzeak zuzenean edo zeharka eragitea (ZK. Art. 325),
- Ura, airea edo zorua kalitatea arrisku larrian jartzea hondakinen kudeaketa ezegoki baten bidez (ZK art. 328),
- Mehatxatuta dauden espezieak hartzea (ZK art. 332) edo lege kanpo ehiza edo arrantzan ekitea (ZK art. 334 eta 335).

21. Ingurumenari kalteak eragitea norbaiti leporatu eta erantzukizuna eskatzeko, zer behar dugu?

Erantzukizun printzipioa: ingurumenari eragindako kalte bat zigortzeko, haren erantzule den pertsona edo enpresa bat behar dugu, gutxienez zuzentzearen bidez ekin duena. Erru hori demostratu behar da.

Kalteengatik erantzukizun sistemak hau egiten dute:

- Kalteak zehaztu (zenbatu, bereizi).
- Jokabide eta eraginek arteko kausaltasuna ebatzi.
- Kaltea sortu duenak erantzukizuna duen edo ez ebatzi, bai eta zein motakoa ere. Kargugabetzea posiblea da kausaltasunik frogatu ez bada edo ekintza ez bada gutxienez zuzentzearekin izan.

22. Boliden kasua, "190 gramo kamamila" kasuarekin edo *musker berde-beltzaren kasuarekin* alderatuta, zer esan genezake ingurumen kalteengatik erantzukizunari dagokionean? Arrain txikiak hartu eta handiak libre uzten dituen sare bat dela, zein zentzutan esaten da?

190gr Kamomila hartu eta 2 urtetako kartzela zigorra Artzain batek 190 gramo kamamila hartu zuen. Sierra Nevadako Kamamila (*Artemisia granatensis*) zenez fiskalak bi urte eta hiru hilabeteetako kartzela zigorra eskatu zuen eta 1500 eurotako isuna, 1998tik babestutako espeziea delako.

Kasua hausnartu ondoren, baina, kartzela zigorraren ordez isuna eskatu zuen soilik, 250 eurotako.

Schreiber muskerra jateko ehizatzearatik, kartzelara? 52 urtetako Amador Ruiz eta bere seme Miguel-ek, Pozueloko auzokideak biak, ez dute Ingurumen Agentziak hasieran ezarri zien 6000 eurotako isuna ordaindu beharko. Legeak babesten duen Schreiber muskerra harrapatu zuten eta poliziak harrapatu zituen hura bazkaltzeko prestatzen ari zirela.

Erkidego Autonomoko lehendakariaren esanetan, pertsona hauen egoera kontutan hartuta eta asmo txarrik gabe egin zutela jakinda ezin zaie horrelako isunik ordainarazi".

Amaia: Bai, delituak konparagarriak ez diren bezala, ingurumen kalteengatiko erantzukizunak ez ditu modu berean tratatzen edo ebaluatzen delituaren erantzuleak. Boliden kasuak, argia den bezala, beste bi kasuetan baino ingurumen kalte handiagoa eragiten du, baina empresa suediarreko 21 inputatuek ez dute zigorrik jasotzen. Beraz, kasu hauek alderatuz, argia da ingurumen kalteengatiko erantzukizunak ez duela berdin jokatzeko inputatu edo erantzuleekiko. Diru gehiago edo "garrantzitsuagoak" diren jendea (arrain handiak) ez dute besteak (arrain txikiak) bezala epaitu eta zigortuko.

IV. Modulua

Oryza sativa (Urre-koloreko arroza)

Urre koloreko arroz transgenikoak sortu dira eta Munduko Osasunerako Erakundeari arrozaren erabilerari buruzko iritzia eskatu zaio. Ez da orokortasunean transgenikoen erabilera planteatuko, baizik eta kasu zehatz honek dituen abantailak edo kalteak/ aldaera blokeatu ala ez. Hiru iritzi publikatu ziren eta hauen laburpenak diren bertsio euskaratuak landuko ditugu:

1. EKOLOGISTA TALDEA → FRINDS OF THE EARTH, GKE. Urre koloreko arroz landarearen landaketa gelditzea eskatzen dute.
2. NEKAZARIEN ERAKUNDEA → MASIPAG. Kontrako iritzia emango dute.
3. IRRI (Filipinaseko Arrozaren Ikerketarako Nazioarteko Insitutua). Produktuaren sortzailea. Emankortasuna eta jasagarritasuna hobetu nahi dute menpekotasun gutxiagorekin (pestizida, intsektizida, herbizida, konposatu kimiko, ...)

A bitaminaren eskasiak mundu mailan 230 milioi umeengan eragiten duen argudioarekin, B-karotenoan (A bitaminaren aitzindaria) aberatsa den arroz sortu zuten Ingo Potrykus eta bere ikerketa taldeak IRRI rekin batera. Haren efektuak eta kalteak aztertzeke helburuarekin, arroz haziak eman zizkieten garapen bidean zeuden herrialdeetako nekazariei dohainik.

EKOLOGISTEN ESKAERA: landaketa gelditzea. Arrozaren landaketa gelditu behar da malnutrizioari aurre egiteko ez delako era egokia. Hau da azpimarratzen duten argudio argiena. Ez doaz arroz mota honen kontra bakarrik, transgenikoen kontra orokorrean. Transgenikoek loturik, nekazaritza metodo eta teknika zehatzak, landareen hazkuntza eredu zehatz bat dago. Beraz, urrezko arroz ere elikagai transgeniko bezala kontsideratu beharko dugu aspektu guztietan. Produktu hau onartzeak suposatzen du nekazaritza transgenikoak dakarren guztiari baimena ematen diola.

ARBITRATZE PABELA: epaileek sortutako auzetigeean, epaitze mailan 6 majistratu egoten dira, erabakia hartzeko bildu eta bozkatu beharko direnak. Kontsumo sistemetan, arbitraje erakundeak daude. Epile eta arbitroen iritzien indarra parekoa da. Arbitruak adituak izaten dira orokorrean, gai konkretuetan jakintza batzuk dituztenak: genetikoki eraldatutako landareak, nekazaritza, kutsadura... baina ezin dute sententziarik diktatu debate baten aurrean.

● BLOKEATZEAREN AURKA (arrozaren ikerketarako nazioarteko institutua)

- Transgenikoen aldeko iritziek ez dituzte transgeniko guztiak definitzen; transgeniko mota batzuk egoera konkretu batzuetan erabilgarriak izan daitezke (segurtasun eta kontrol puntuekin). Kasuz kasuz, transgeniko batzuk erabilgarriak dira, eta ezin dugula orokortu; transgeniko bat momentu eta egoera konkretu batean erabilgarria izan daiteke. In trintsekoki eraldatutako organismo horretan zentratu bakarrik. Honek erabilgarritasun bat ematen digu momentu jakin batzuetan, eta zergatik eskatu behar diogu honi zerbait beste elikagaiaie eskatzen ez dieguna?
- Ez dago argudiorik produktu hauei tratamendurik ematea ezeztzea justifikatzen duena.
- Munduko Osasun erakundea leku egokia da hau dena burutzeko? Zentzua du hemen planteatzea? Erakunde honek, izurriteak, edo alerta bat dagoenean sartzen da. Kasu honetan, malnutrizioa dieta desegokiarekin erlasionaturiko arazo bat da, gaixotasun asko ekar ditzakena. Era egokiagoak daude arroz kultibatzeke, baina ez

zdituzte konpontzen herrialdeetako arazoak. Pentsa daiteke erakunde egokia ez dela.

● BLOKEATZEAREN ALDE

- Transgenikoek dituzte inplikazio batzuk, eta pakete batean doaz. Transgeniko bat onartzeak supotsatzen du transgeniko guztiak onartzen direla. Transgeniko guztiekin datozen elementu guztiak hartu behar dira kontuan.
- Agian ez da lekurik egokiena, baia horrelako eskari bat egiteko ez daukagu horrelako erakunderik. Justizia soziala eskatzeko ez daukagu erakunderik, goseak suposatzen duen problemari aurre egiteko. Beraz, hauek esan dezakete, nora joan gaitzke eskaera egiteko? Munduko osasun erakundeak ikusten badu hau kaltegarria dela, gelditu egingo lukeela pertsona zein (hori egiteko ahalmean daka erakundeak).

FRIENDS OF THE EARTH

- urre-koloreko arroza enpresa bioteknologikoen trikimailua da; munduari sinestarazi nahi dio gosea eta malnutrizioa gainditzeko bioteknologia beharrezkoa dela. Horrekin batera bioteknologien arriskuen gainean dagoen ardura gutxitzeko helburua du.
- “urre-koloreko arroza delako hau bioteknologiaren lorpena da, beharrezkoa ez den pairamenari aurre egiteko? Edo mehatxupear sentitzen den industria baten trikimailua da, testatu gabeko eta nahi ez den teknologia arriskutsu bat garapen bidean dauden herrialdeetan bultzatzeko?”
- Era egokiagoa malnutrizioari aurre egiteko: pertsona txiroei lurra lantzeko aukera eman eta harengandik askotariko dieta lortzen laguntzea, edota elikagai osasuntsuak erosteko diru nahikoa lortzeko aukera ematea.
- urre-koloreko arroza problema bat konpontzeko konponbide teknikoegia da. Problema hori bera ohiko ahaleginen bidez eta teknologia gutxiagorekin konpondu daiteke, elikagaiei sarrera eman eta pobrezia aurre eginez, besteak beste.
- Haien ustetan 100 miloi dolar inguru erabili ziren urre-koloreko arroza garatzen. Karitate erakundeek A bitaminaren defizitari aurre egiteko ahalegin ekonomiko handia egin dute, baina posiblea zen helburu horren alde teknologia gutxiagorekin ere lan egitea. A bitamina duten pilulak banatzen, adibidez. Malnutrizioaren arazoa osotasunean konpondu ezin badute ere, badira eskuragarri zenbait pilula, onura eta arrisku ezagunak dira dituztenak; urre-koloreko arroza, ordea, ikerketa eta garapen faseetan dago oraindik eta haren arriskuak ez dira ezagutzen.
- Nekazaritza eta hezkuntza programak ere hobetu daitezke. Lurraren Lagunen ustez zera galde diezaiokegu gure buruari: “Gosea eta malnutrizioari era jasangarrian erantzuteko zenbat konponbide daude, teknologikoki askoz xumeagoak eta pertsonarengan errotuak? Horietako zenbati kendu zaie diru-laguntza, gobernuek eta industria bioteknologikoei hain garestia den ingeniariaren genetikoaren teknologia sustatzeko?”

MASIPAG

- lotu egiten dute transgenikoak nekazaritza industrialaren beste pausu bat, baina nekazaritza eredu baten elementuak--- NEKAZARITZA EREDU BATI LOTUA.
- Transgeniko bat gehiago ekoizten badagu, ze ingodu? areagotu egingo dugu nekazaritza mota honek sortzune dituen problemak.
- Doan eman arren, beste koste batzuk izango dituela diote.; beste problema batzuk ekarri, menpekotasun ekonomikoa, lurrarekiko problema..
- Nekazaritza eredu bat inposatu da eta horrek ekarri du gosea---- produktu asko inposatu, eta bertako herritarrek ez dira elikatzen--- nekazaritza mota bat ez dagoena lotua elikatzearekin ez dute jaten landatne dutena, eta beste elikatze sistema bat sortu ebhar dite eta horrek ekarri du A bitaminaren urritasuna.
- Argudio sendoena: ingeneritza genetikoak saldu nahi da-- baina irudi komertzial bat nahastu nahi da, gosea eta ingeniartza genetikoaren artean. Era egokiena transgenikoak gelditzea, nekazaritza mota hori ez nahi dugulako. Eredua bera osotasunean da problema. Urre-koloreko arrozak ez du hori aldatuko. MASIPAG-en ustetan, genetikoki eraldatutako elikagaiak sustatu nahian ez da egokia gosea eta malnutrizioa komertzialki ustiatzea.

-GEOekin lotura duen auzi etiko eta juridiko nagusienak.

BT, Jainko izatera jolastea da? Batzuk pentsatzen dute artifiziala dela diote

- Mundu mailako ordena ekonomikoa eta mundu mailako elikatze sistemaren profila. oso merkatatritza bortitza eta transgenikoekin esmpresa batzuk ari dira lortzen egoera oso zorrotz bat. Transgenikoena kentzen badugu, beraiei indarra kentzen dietela pentsatzen dut. Objezio bat da transgenuekin lotu daitekeneen edozein transgenikoekin. Intrinsekoa da, ez dago bakarrik transgenikoekin lotuta, nekazaritza industrialarekin lotua dago eta aparte merkatatritza sistema batekin (buidezkoa ez dena).
- Azken urteetan, herrialde industrializatuenetan ez da landaketa ematen, baizik eta garapenean dauden herrialdeetan egin inadaketak. Nekazaritza sistemen eraldaketa eman da lurralde desderdinetan. Kutlibo bioteknologikoen hektarea totalak handitzne doaz urtez urte.

Arroza blokeartzeko argudio sendoena izango zan toxikotasunaren inguruan izango ze; baina ez zuten egin, demostratu egin behar baita, ez baitzuten horrelako daturik.

5. Gaia: Gizaki eta gizakien laginekin buruturiko ikerkuntzak: Alde etiko eta juridikoa

Teoria aplikatzea eskatzen duten kasuak.

- a) **Ortiz doktoreak eta haren ikerketa taldeak Alzheimer gaixotasunaren garapenean terapia batek izan ditzakeen eraginak aztertu nahi dute. Terapia okupazionala da, eta hamar urtetan zehar egin nahi diete pertsoneri jarraipena. Biomedikuntzako Ikerkuntzari buruzko Legearen arabera, zer izan behar dute kontutan adostasun informatuari dagokionean?**

Proiektu hasieran gaitasuna du, baina gero ez. Beraz hasierako adostasunarekin zer gertatuko da? Haien senideekin kontaktuan jarri beharko gara adostasuna emateko. Gainera, pertsona gaixo hauek baimena emateko gaitasuna galtzen badute, legeak tutore bat egotea esaten du. Bestetik, pertsona hauek idatzita utzi dezakete zer nahi duten etorkizunean gaitasuna galduko baitute.

- b) **Bilboko Aste Nagusian zerbitzu eman ohi duen puzgarrien enpresak ikerketa antropologiko bat egiteko kontratatu zaituzte. Bilboko jaietara etorri ohi diren umeen neurrien batezbestekoa aldatu egin da eta haien atrakzioen baldintzak berriro kalkulatu behar dituzte. Ikerketa hori aurrera eramateko, zelan beteko duzue adostasun informatuaren eskakizuna?**

Gaitasunaren arabera umeei azaldu behar diegu proiektua eta haien nahia entzun behar dugu. Hala ere, umeek ez dute adostasuna emateko gaitasunik. Gurasoei edo tutore legalei baimena eskatu behar da umeak 18 urte baino txikiagoak diren bitartean.

- c) **Ainara urdaileko ultzerek Euskal Autonomia Erkidegoan duten intzidentzia aztertzen ari da. Horretarako, ultzerak dituzten pertsonen datuak biltzen ari da eta, beste askoren artean, euren senitartekoen artean horrelako gaixotasunik eman izan den galdetzen die (familia aurrekariak izenez ezagutzen diren datuak, zehatz esateko). Informazio hori jasotzeko partehartzaileen adostasunaz gain, senitartekoen adostasuna eskatu behar du ere? Arrazoitu zure erantzuna.**

Zentzu hertsian, familiako informazioa familiako senide guztiena da eta ikerketarekin lotura zuzena dauka, ondorioz nahikoa da pazientearen baimenarekin, baina kontuz, hau ezin izango da aitzakia bezala erabili.

- d) **Giza enbrioiekin ikertzeko, zeini eskatzen zaio adostasun informatua? Egoera ezberdinak bereizten ditu Legeak?**

Ama, ama eta aita, ama eta ama. Gutxienez ama bat behar da (bi gizonen kasuan ezin da) eta beti ernalkuntza helburuarekin. Hau da, ernalkuntza in vitro egiten denean, fitxa bat behar da non agertu behar da enbrioia horren ardura duen ama, eta amarik ez badute ezingo da egin. Beraz, garrantzitsua da jakitea nor dagoen inskribatua guraso bezala, hau da, nortzuk diren arduradunak eta horiei eskatu beharko zaie adostasuna.

- e) Biokimikako departamentuak giza lagin biologikoen bilduma bat du obesitatearen biomarkadoreak ikertzen dituen proiektu baten barruan osatu egin dena. Gaixorik dauden pertsonen laginez gain, bilduma horrek osasuntsu dauden pertsonen laginak biltzen ditu ere kontrol talde moduan erabiltzen direnak. Departamentuak beste ikerketa bat hasiko balu, diabetesari buruz adibidez, posible litzaioke azken lagin hauek hartzea? Arrazoitu zure erantzuna.**

Biokimikako sailak, lehenengo azterketarako (biomarkatzaileak aztertzeko) gaixoen eta pertsona sanoen adostasun informatua eskatu behar izan du, bere datuekin lan egiteko. Beraz, momentu horretan pertsonak sinatu dute eta bere baimena eman dute bere datuekin lan egiteko, beraz farmakologia sail horretan beste ikerketa bat egiten bada, aurreko lagin biologikoen bilduma erabiltzea onartuko zuen, beti ere era anonimizatuta eta konfidentzialtasunez lan eginez.

- f) Larrañaga Doktoreak bizitza-luzerari buruzko ikerketa proiektua du. Urteetako lanaren ondoren lagin biologikoen bilduma baliotsu bat lortu du, anitza gainera: sexu bietako pertsonak, gizarte eta kultura talde ezberdinetakoak. Bere departamentuko pertsona batek diabetesari buruzko ikerketa baterako zenbait pertsonen laginak behar ditu, kontrol talderako. Larrañaga doktoreak lagin horiek laga ahal dizkio?**

Aurreko kasuan bezala, parte hartzaileek bere datuekin lan egiteko adostasun informatua sinatu badute, hau da, baimena eman badute, posiblea izango ziren beste ikerketak egitea. Baina, horrela ez bada, eurekin berriro kontaktatu beharko litzateke.

- g) Gilermok doktorego aurreko beka bat lortu du biomedikuntzako ikerketa baterako. Bere ikerketan zera ebatzi nahi du, kirol egiten ez duten pertsonengan zein momentutik Aurrera nabaritu daitekeen ohiz kirol egiteak dituen eragin positiboak. Hasieran EHUKo 200 gaztek eman zioten parte-hartzeko adostasuna, baina ikerketa hasi eta hilabete eskasera gustura ez dauden zenbait parte-hartzailek proiektua utzi nahi dutela esaten diote. Guztira 180. Legeari dagokionean, zein egoeratan geratzen da Gilermok ordura arte egindako lana eta zein aukera du etorkizunerako?**

200 pertsonak era boluntario moduan parte hartu dute Guillermoren gradu bukaerako lanean. Beraz pertsonak nahi duenean utzi dezake ikerketa, inolako arazorik gabe. Baina ikerketa hasten denetik, pertsonak ikerketa utzi arte jaso diren datuak edota lortu diren emaitzak gordetzen edo mantentzen dira, hau da, Guillermok ez du galtzen bere lana, orain arte lortu dituen datuak erabili ditzake.

- h) Biomedikuntzako Ikerkuntzarako legeak, 3 artikuluan prozedura inbaditzaileak zein diren zehazten du. Inbaditzaile diren eta inbaditzaile ez diren prozeduren adibide bana jarri ezazu. Ba al dira kategoria bien mugan geratzen diren prozedurak?**

Prozedura inbaditzailearen adibide bat erretzeak ariketa fisikoa egitean izan ditzakeen kalteak aztertzea izan daiteke. Parte hartzaileen erdiak erretzaileak izateaz gain ariketarik egiten ez duten pertsonak izan beharko dira. Prozedura inbaditzailea izango da haien bizimoduan zenbait kondizio ezarriko direlako.

Aldiz ez inbaditzailea ikerketa baterako datu pertsonalak ematea izango litzateke. Adibidez, 20-25 urteen artean alkohol kontsumoa aztertu nahi bada, parte-hartzaileei kontsumitzen duten alkohol kantitatea, egoera, alkohol mota, zergatia,... galdetuko zaie.

Badaude bien arteko mugan dauden ikerketak. Arrisku psikiko eta fisikoa egoteko posibilitatea badago, hots, hartu eman bat badago, arriskua minimoa dela defendatzeko argumentuak azaldu beharko genituzke. Beharrezkoa izango da mugan dagoela justifikatzea. Adibidez, umeei ariketa fisikoa egitea behartzea tarte laburrean ez da esfortzu handia, baina tarte luzean eta denboran zehar oso hedatua badago, parte hartzaileei estresa eragin diezaioke. Gehiegizko ahalegina izango litzateke haientzat.

- i) **Gomez Etxebarria doktorea BRCA1 mutazioaren prebalentziari buruzko ikerketa egiten ari da. Mutazio hori bular minbiziarekin lotzen da eta haren prebalentzia ezberdina da populazio talde ezberdinetan. Ikerketaren lehen faserako 300 pertsona kontaktatu ditu, Saharaz hegoaldekoak eta 30 eta 40 urtetakoak. Horietatik %60ak ez du gaur egun gaixotasunik, eta BRCA1 mutazioa duten edo ez hauteman nahi du. Galderak:**

- a. **Ikerketan zehar parte-hartzaileetako batek gaixotasun larria duela edo gaixotasun larria izateko aurretiko joera duela hautemango balu, pertsona horri horren berri eman behar dio?**

Pertsonekin ikerkerketa bat egiten dugunean, lehendabizi adostasun informatua eskatu behar dugu eta beraiek sinatu behar dute. Beraein datuak konfidieltasunez gorde behar dira eta ahal den neurrian anonimizatu behar dira. Baina, ikerketa dela eta, pertsona batek gaixotasun larriren bat edo gaixotasuna izateko joera dutela izango balu, ikerlari edo medikuen behar izanean dago pertsona horiei informatzea, azken batean beraien ongizatea da gauzarik garrantzitsuena, beti ere modu diskretu batean.

- b. **Egingo diren analisi genetikoetan lortzen den informazioari dagokionean informazioaren bat parte-hartzailearen senitarteko genetikoentzako interesgarria izan badaiteke, zer egin behar du Gomez doktoreak informazio horrekin?**

Nahiz eta pertsonak jakin nahi ez izan ikertzaileak eman nahi dion informazioa, kalte larri bat saihesteko informazioa lortu bada derrigorrezkoa izango da informazioa senideei helaraztea. Sorospen-etika batzordeak lagunduko du Gomez doktorea egoeraren larritasuna erabakitzen.

- j) **Suizidioaren biomarkadoreak bilatzen dituen ikerketa bat hildakoen lagin biologikoekin aurrera eraman ahal izateko nola bete daiteke legeak zehazten duen adostasun informatuaren eskakizuna?**

Adostasun informatua hil aurretik eman behar da. Baina, kasu honetan, gaizki planteatuta dago, ze aurkakorik esaten ez bada, datuak, ikerkuntzarako edo transplanteetarako erabili daitezke. Baina orokorrean, gure gizartean egiten dena da, hildakoaren senideei baimena eskatzea.

- k) Ikerketa biozientifikoetarako Amish populazio taldea oso interesgarria da zenbait fenomeno eta gaixotasun ikertzeko. Zenbait gaixotasun multifaktorialen tasa beste populazio batzuekiko altuagoa da genetikoki isolatuta dauden zenbait talde eta etnietan, eta hori hórrela zera uste da, gaixotasun horietan faktore genetikoek eta beste biomarkadore batzuek duten garrantzia ulertzeko aukera dagoela. Pertsona hauei adostasun informatua eskatzerakoan, zer hartu behar da kontutan? Zein zentzutan aplikatzen zaie 14/ 2007 Legearen 58.6 artikuluan esaten dena?**

Adostasun informatua egiteko, baimena eskatu behar die ikerketa egingo zaien pertsonaei, kasu honetan Amishei. Baina, hau eskatzeko, kontutan hartu behar dute Amish populazioa modu tradizionalan bizitzen direla eta agian ez dakitela ezta genetika zer den. Beraz oso ondo edo modu zehatzean azaldu beharko zaie lana eta beti ere konfidentsialtasunez eta modu anonimizatu batean datuekin lan egin beharko zen. Bestetik, atzerrira aterako direlako ikerketarako datuak lortzeko AEB-ko legeak kontutan hartu beharko zuten.

14/2007 Legearen 58.6 artikuluan esaten da “Dibertsitate genetikoari buruzko azterlanetan bertako tradizioak eta tradizio etnikoak errespetatuko dira beti, estigmatazio eta bereizkeriazko praktikak saihestuz edonola ere”.

Legeak dion bezala, distantzia kulturalak murrizteko lehenik ordezkariak azalduko zaie astiro eta ulertzeko era batean ikerketaren helburuak, haren garrantzia eta burutzeko erabiliko duten material eta metodologia. Azalpenean desberdintasunak zehaztu beharko dira eta ondoren ikerketa taldea zenbait puntutan moldatu beharko da.

- l) Biomedikuntzako ikerketa proiektu bat egitera noala parte-hartzeko prest dauden subjektuetako batek zera esan dit, adostasuna emango didala baina baldintza batekin. Adostasun dokumentuan klausula berri bat gehitu nahi du zera bermatzen diona, ikerketatik eratorri daitezkeen etekin ekonomikoak edo patenteak badaude horien parte jasoko duela. Zein dira nire aukerak?**

Pertsonekin egindako ikerketatan, partehartzaileen laginak beti doakoak izan behar dira. Hau da, pertsonak boluntarioki eta era askeak emango dute eta ez zaie inolako saririk edo ordainketarik emango bere donazioagatik. Beste kontu bat izango zen, konpentsazioa ematea, sortu ditzaketen kalte edo eragozpenagatik, kasu honetan bai emango beharko zen konpentsazio bat, bai ekonomikoa edo bestelakoa.

- m) Lukasek bere proiekturako parte-hartzaileak behar ditu baina zaila da oso boluntarioak topatzea. Aldizkari batean iragarkia jartzea bururatu zaio, parte-hartzaile orori 100 eurotako ordaina eskainiz. Legea eskuan duzula, zer deritzozu honi?**

Aurreko kasuan bezala, laginak beti doakoak izan behar dira eta ez da inolako saririk eman behar, bai eman daitekeena konpentsazio bat sortu daitezkeen kalte edo eragozpenengatik.

- n) **Alemania**ko Ikerketa talde bat Kenyara badoa biomedikuntzako ikerketa bat egitera, zein arau juridiko aplikatuko dira parte-hartzaileen eskubideak babesteko: ikerketaren sustatzaile den herrialdearen arauak (Alemaniakoa, alegia) edo anfitrioiaren herrialdearenak (Kenya)? Arrazoitu zure erantzuna.

Kasu askotan beste herrialde batean buruturiko ikerketetan bertako legedia bakarrik aplikatzen da. Kasu honetan, Kenya herrialdeko legedia erabiliko litzateke. Baina arazoa da bi estandar egongo direla. Alde batetik Alemania bezalako herrialde garatuaren eskubideak defendatuko ditu haren estandar etiko altuagatik. Aldiz, Kenyan eskakizun etiko gutxiago izango dira. UNESCOren Giza Eskubideen eta Bioetikaren Adierazpenean azterketa etikoa estatu bietan maila berekoa izan beharko litzatekeela esaten da.

Galderak

1. **Pertsonaren duintasuna eta pertsonaren autonomia, nola hartzen dira Zuzenbidea eta Etika Biozientzietan 2016 Azterketa teorikoa prestatzeko galdetegia kontutan biomedikuntza ikerkuntzan?**

Biomedikuntza ikerkuntzan pertsonen duintasuna eta nortasuna beti babesten dira, eta pertsona bakoitzaren eskubideak eta askatasunak errespetatuko dira. Hau da, pertsonaren duintasuna eta autonomia errespetatuko da beti, haren datu eta informazio pertsonala eta erabakiak ere kontuan hartzen direlarik.

2. **Biomedikuntzan eta Biomedikuntza ikerketan bada eztabaida bat gaur egun pertsonaren autonomiaren mugei buruzkoa. Azaldu labur eztabaida hori zertan datzan.**

Nahiz eta gaur egun pertsonen autonomia nahiko zabala izan, zenbait muga daude. Pertsona batek bere buruaz beste edo haren kalterako zerbait egin nahi badu, gizarteak ez du baimenduko. Izan ere, bizitza oro da baliotsua eta garrantzitsua. Ondorioz, bizitza oro babesteko joera du gizarteak. Banakoek haien eskubideak eskatzen dituzte erabaki propioak hartzeko. Adibidez, gaixotasun larri bat duen pertsonak eutanasia burutzea nahi badu, gaixoari laguntzen dion espezialista oro zigortua izango da.

3. **Zer da ikerketa-askatasuna? Nortzuk dute?**

Ikerketa askatasuna soilik ikerlariak duten oinarrizko eskubide bat da, hau da, metodo zientifikoarekin aritzen direnen eskubidea da (sasi-zientzia ez beraz ez da barne hartzen). Adierazpen askatasunaren pareko babesa du (Konstituzio mailakoa). Europako Eskubideen gutunak ere babesten du ("La investigación científica es libre").

4. **Nola babesten dira ikerketa-ideiak, sormenaren fase ezberdinetan?**

Egile estatusa aitortzen zaio sormen-lan zientifiko originala egiten duen pertsonari. Egile izaera hori besterenezina eta betiko da (ez du iraungipen datarik). Ikerkuntza-lana bukatuta dagoenean, argitaratu daiteke (horrek jabego intelektuala aitortzen digu) eta, inbentzio bat bada, patente bat lortu daiteke. Horrekin zuzenbidearen babesa lortzen da.

Sormen prozesuan dagoenean, nahiz eta ideiak sormenaren lehen harri izan, zuzenbidearen arabera “ideia soilek” (proiektuen diseinuek) ez dute oraindik sormen lanaren kalitatea.

5. Administrazio publikoen kontrolek ikerketa-askatasunarengan zein eragin dute? Nolakoa da harremana zuzenbidearen arabera?

Ikertzeko askatasuna eskubide bat da. Adierazpen askatasunaren pareko babesa du konstituzio mailan. Zientziaren metodoetan oinarritutako prozesu, jokabide eta erabakiak babesten dira, baldin eta ezagutza bilatu, ulertu edo hedatzeko erabiltzen badira. Baina pertsonen duintasuna eta eskubideak errespetatu beharko dituzte, pertsonen ongizatea ikerketa eta gizartearen gainetik dagoelako.

Zalantzak: Kontrolek mugatu egiten dute ikerketa askatasuna, baina ez dute desagertarazten. Oreka bilatzen dute ikerketa askatasunaren eta beste askatasun eta baloreen artean, horregatik ez dute debekatzen askatasun hori.

6. Nola egiten zaie kontrola gizakiekin eta giza-laginekin buruturiko ikerketei? Nork egiten du?

Ikerkuntzarako Etika Batzorde batek burutuko du kontrola, eta gure ikerketaren alde etiko, metodologiko eta juridikoak balioetsiko ditu (horretarako guk gure ikerketa proiektua aurkeztu beharko dugu, gure ikerketaren alde horien berri emanez).

7. Ikerkuntza Etika Batzordeen erabakiei helegitea jarri ahal zaie? Bai. Agintaritza publikoen beste edozein erabaki bezala.

Bai. Agintaritza publikoen beste edozein erabaki bezala. Ikerkuntzarako Etika Batzordeek aurkako txostena eman ezkerro posible da helegitea jartzea.

8. Zer gertatzen da Ikerkuntza Etika Batzorde batek legearen aurkako erabaki bat hartzen duenean edo bere funtzioetatik kanpoko ekintza bat egiten duenean?

Ikerkuntza Etika Batzorde batek legearen aurkako erabakia hartzen duenean edo bere funtzioetatik kanpoko ekintza egitean, helegitea jarri dakieke, lehenik eta behin Batzordean bertan eta benetako kasua denean, auzitegietan.

Portaera honen ondorioz, Batzordeari erantzukizun zibila (ekonomikoa) eska dakioke, bai eta erantzukizun administratiboa (isunak, inhabilitazioak edota espedienteak, esaterako) eta penala ere (prebikazio delitua).

9. Zein zentzutan esan daiteke antzinatik profesio biomedikoetan ardura bat egon dela ekintzarako batzuek sortzen dituzten inplikazio etiko edo moralen inguruan?

Antzinako Grezian dakigu, konpromisoak hartzen ari zirela kontrolarekin osasun arloan. Zientzialariei eskatzen zieten hausnartzea eta gogoeta egitea burutzen ari ziren esperimenteren inguruan. Baina hala ere zientzialariek zuten esperimenteren gaineko kontrol guztia. Baita XIX. mende arte ere komunitate zientifikoak askatasun osoa zuen ikerketak burutzeko. Garai hartako pentsamenduaren arabera, aurrerapen teknologiko eta medikoak nahi baziren, komunitate zientifikoak gizartearekiko independentzia eskatzen zuen. Baina XX. mendean etika gabeko hainbat gertakari zalantza jarri zuten komunitate zientifikoaren fidagarritasuna.

Gizarte mailan zientziaren ikuspegia aldatu egin zen. Batzorde etikoek, estatuak eta gizarteak ere zer esatea zeukatela arlo horretan adierazi zen.

10. Giza duintasuna aurrerakuntza zientifiko edo medikoen gainetik egin behar dela nahiko zaharra bada ere, azken hamarkadetan asko aldatu da ardura horren adierazpena. Lehen profesionalek berek hartzen zuten ardura hori, baina zer gertatu da Bigarren Mundu-gerratik hona?

Pertsona eta zientziari buruz dugun ikuspuntua aldatu denez, lehen onartzen ziren praktika batzuk alde batera utzi dira. Kontrol gehiago eta araudi ezberdinak jarri dira (entsegu bera gizakiekin aplikatu aurretik kontrol fase luze baten beharra dago). Faktore bereziki garrantzitsua nazismoaren garaian buruturiko praktiken ezagutzea izan zen, eta ordutik, pertsonak barneratuta dauden ikerketetan ezin da ardura guztia zientzialarien esku utzi (politikari, legisladore... ere kontrol horren ardura).

11. Zergatik aldatu zen (eta noiz) biomedikuntzako ikerketetan parte hartzen zuten subjektuak babesteko era? Aipa itzazu aldaketa horren faktore izan ziren gertakizunetako batzuk.

Bigarren gerrate Mundialaren inguruan gertatutako zenbait gertakizun direla eta, biomedikuntza ikerketetan parte hartzen zuten subjektuak babesteko aldatu zen. Ez da gertakizun soil bat izango aldaketa hori bultzatuko duena, askoren epaiketa baizik. Hona hemen aldaketa horretan eragin handia izan zuten faktoreetako batzuk:

Nürembergo epaiketa eta kodea (1947) Helsinkiko adierazpena (1954) Searle Kidney Center---eko Batzordea (1961): Sorospen Etika Batzordeen hasiera. Tuskegee eta Henry K. Beecher (1966) BHko Ikerkuntza Etika Batzordeak (1964), Medikuntza Akademiak bultzatuta. Hortik, UKCEA'rako bidea.

EEBBetako IRBak (1966). 1971eko derrigorrezko. Nazio mailako ardura EEBBetan. Besteak beste, Belmont txostena (1978).

12. Biomedikuntzako ikerkuntzaren historiari dagokionean, zer gertatu zen Nüremberg'en XX mendearen 40. hamarkadan?

XX.mendeko 40.hamarkadan Nürembergen epaiketa multzo bat egin zen, Nazionalsozialismoaren garaian Alemania naziak buruturiko ikerketa eta esperimentazio ilegalak eapitzeko. Epiaiketa hori egiteko Kode bat sortu zen lehenik eta behin. Epailak ebatzi zuten medikuntza arloko autokontrola eta autoerregulazioa ez zirela nahikoak pertsonen eskubideak eta duintasuna babesteko.

13. Biomedikuntzako ikerkuntzaren historiari dagokionean, zergatik da ezaguna Tuskegee? III. Ikerkuntza Biomedikoari Buruzko 2007ko Legea.

Tuskegee ezaguna da, 1932 eta 1972 urteen artean egindako ikerketa biomedikoarengatik. Estatuaren interbentzioa bultzatu zuen beste gertakizun bat izan zen. Tuskegee hirian sifili gaixotasunaren ikerketa biomedikoa burutu zen, non 400 gizon beltz parte hartzen zuten. Guztiak ikerketan parte hartu zuten sifiliaren garapen naturala ikusteko tratatzen ez bazen.. Subjektuak ez zuten ez adostasun informaturik eman, eta ez zituzten ikerketaz informatu, ezta haien diagnostikoa zein

zen ere. Ezperimentu hau kontrobertsia handia sortu zuen eta ikerketa klinikoetan pazienteen babesa bultzatu zuen.

Ikerkuntza Biomedikoari Buruzko 2007ko Legea

14. Zein izan da 2007 Ikerkuntza Biomedikoari buruzko legeak ikerkuntzaren eguneroko egikaritzan izan duen efekturik nabarienetako bat? Gizakiengan edo gizakien lagin biologikoekin ikertzeko subjektuaren baimenaz gain, agintari publikoen baimena beharko dela eta baimen hori lortzeko Batzorde Etiko batek ikerkuntzari oniritzia(aldeko txostena) eman behar diola.

Gizakiengan edo gizakien lagin biologikoekin ikertzeko subjektuaren baimenaz gain, agintari publikoen baimena beharko dela, eta baimen hori lortzeko Batzorde Etiko batek ikerkuntzari oniritzia (aldeko txostena) eman behar diola.

15. Zein da Ikerkuntza Biomedikoari buruzko legearen helburu bikoitza?

Alde batetik, kalitatezko ikerkuntza bermatu eta sustatu beharra, bitarte egokiak emanez, esaterako, lagin-biologikoei sarrera emanez, prozedura inbaditzaileak batzuetan beharrezkoak direla onartu, gameto/enbrio/enbrio-zelulekin ikertzea ezinbestekoa dela onartu, biobankuak sortu...

Bigarren helburu gisa, ikerketa-ekintzen ondorioz “manipulatuak” edo “ukituak” izan daitezkeen pertsonek eskubideen babesa dago.

16. Gizakiekin eta giza laginekin buruturiko ikerkuntzekiko, zer da doakotasun printzipioa?

Giza lagin biologikoak ematea eta erabiltzea doakoa izango dela beti. Soilik kasu batzuetan, baldin eta merkataritza-izaera ez badute ordainketa batzuk aurreikusi daitezke, zama edo arriskuengatik konpentsaziozkoak direnak.

Adostasun edo baimen informatua.

17. Zer da adostasun informatua? Nola eskatzen da?

Pertsonek ikerketa batean parte hartzeko behar den adostasuna adieraziko duen baimen idatzia da adostasun informatua. Bertan, ikerketa batean parte hartu edo ikerketarako laginak ematen dituzten pertsonek, aurrez eta berariaz adierazi behar dute idatziz:

- Informazio egokia jaso dutela (ikerketaren izaera, garrantzia, inplikazio eta arriskuen gainean). Datu horiek adostasun dokumentuan edo dokumentuari atxikituta jartzen zaizkio, informazioa eman dela frogatzeko.
- Informazio hori haiek ulertzeko moduan eman zaiela (galderak egiteko aukerarekin etab). Dokumentuan klausularen batekin adierazten da hau horrela izan dela.
- Eta askatasunez ematen dutela adostasuna.

18. Behin adostasun informatua emanda, subjektu bat hari uko egin diezaioke? Baiezkotan, zein lirateke alderatze horren ondorioak?

Pertsonak adostasun informatua emanda badu ere ikerketatik aldendu daiteke. Ez du ondoriorik izango pertsonarengan. Hala ere, ordura arte beragandik lortutako emaitzak ez dira deuseztuko. Adostasuna emateko unean, subjektuak ikerketatik aldentzeko eskubidea duela azaldu behar zaio, bai eta aldentze hori nola aktibatu dezakeen ere.

19. Laginak postmortem jasotzeko, zer behar da?

Laginak postmortem jasotzeko beharrezkoa da pertsonak hil aurretik zehazki hala adieraztea. Pertsona honek bere aurkakotasuna adierazi ez badu eta familiak aurkakotasunik adierazten ez badu ere jaso daitezke laginak modu honetara.

20. Legeari dagokionean, pertsona baten adostasun informatua baldin badugu Etika Batzordeak edozein kasutan eman behar digu aldeko txostena?

Ez. Nahiz eta parte hartzaile edo lagin emaileen adostasun informatua izan, ez da baliozkoa ikerkuntza etika batzorde baten aldeko txostena ez badugu. Horrela txosten hori emateko gure ikerketaraen alde etiko, metodologiko eta juridikoak balioetsiko ditu, eta legeak emandako irizpideak betetzen baditu, aldeko txostena emango digu.

21. Gizakiekin edo haien lagin biologikoekin ikertzeko, Legearen arabera nahikoa al da pertsona horiek emandako adostasun informatua? Arrazoitu zure erantzuna.

Parte hartzaile edo lagin emaileen ADOSTASUNA ezinbestekoa da. Baina, horrez gain IKERKUNTZA ETIKA BATZORDE baten aldeko txostena behar dugu.

Batzorde hori ezin da “edozein batzorde etiko izan”. BIL legean dauden funtzioak betetzeko ZIURTAGIRIA duen Batzorde bat ehar dugu. Ziurtagiririk gabe dauden batzordeen txostenak ez dira baliozkoak.

Txosten hori emateko, gure ikerketaren alde etiko, metodologiko eta juridikoak BALIOETSiko ditu. Horretarako gure ikerketa proiektua aurkeztu beharko diogu, gure ikerketaren alde horien berri emanez.

Edonola egin dezake BALIOESPEN hori? EZ. Legeak emandako irizpideak, eta arlo zientifiko bakoitzeko praktika onak hartu behar ditu kontuan. Adibidez, legeak ez du onartzen pertsona bati “heriotz ematea edo nahita kalte larriak sortzea”; hortaz, nahiz eta pertsona batek askatasunez onartu heriotza edo kalte larriak ekarri al dizkion ikerketa batean parte hartzea, IEB batek ezin dio horri aldeko txostena eman.

22. Adingabeek legeak eskatzen duen gisako adostasuna eman dezakete? Eta zer dio legeak adimen urritasuna duten pertsonen adostasun ematearen kasuan?

Adin txikiko pertsona baten kasuak bereziak dira. Izan ere, informazioa emateko era ezberdina da eta haien adostasuna ez da nahikoa:

- Pertsona adostasuna emateko ez-gaitua badago, bere ordezkariak eman beharko du adostasuna.
- Hala ere, nahiz eta ez-gaituak edo gaitasun mugatukoak diren, ikerketa prozesuan hartzen diren erabakietan parte hartuko dute ahal den neurrian, haien adinaren eta gaitasunaren arabera.

Ahalmen urritasuna duen pertsona baten kasua bereziak da. Izan ere, informazioa emateko era ezberdina da eta haien adostasuna ez da nahikoa:

- Pertsona adostasuna emateko ez-gaitua badago, bere ordezkariak eman beharko du adostasuna.
- Hala ere, nahiz eta ez-gaituak edo gaitasun mugatukoak diren, ikerketa prozesuan hartzen diren erabakietan parte hartuko dute ahal den neurrian, haien adinaren eta gaitasunaren arabera.

Prozedura ezberdinen gainean legeak aurreikusitakoa. Giza lagin biologikoen jabetza. Biobankuak. Datu pertsonalak.

23. Zeri deritzo 14/ 2007 Legeak “prozedura inbaditzaile”? Ikus 3. Artikulua.

14/2007 Ikerkuntza Biomedikoen legeak horrela definitzen du “Prozedura inbaditzaile” kontzeptua 3.artikuluari:

“Gizakiengan ikerkuntza-xedez egiten den edozein interbentzio, ikerketa subjektuarentzat arrisku fisiko zein psikikoa ekar dezakeena.”

24. Nola babestu behar dira ikerketa batean parte hartzen duten pertsonen datuak?

Ikerketa batean parte hartzen duten pertsonen datuak era konfidentzial eta pribatuan babestuko dira beti, pertsonen duintasuna eta autonomia bermatzeko.

25. Zer esanahi du ikerketa subjektuaren interesak gizartearen eta zientziaren interesen gainetik daudela beti? Adibide bat jarri zenezake?

Ikerketa subjektuaren interesa besteen gainetik egoteak honakoa esan nahi du: Proiektuan parte hartuko den pertsonaren ongizatea, osasuna eta onurak lehenetsiko direla eta beraz, ikerketa honek, subjektuengan eragin ditzakeen kalteak baino onura gehiago izango dituela beste edozeren aurretik, bere datuen babesa eta konfidentzialtasun mantenduko den neurri berean. Modu honetan, proiektu batek ekarpen zientifiko interesgarria eta gizarte balio esanguratsua izateko, lehenik, ikertuko diren pertsonen ongizatea bermatu beharko da ikerketak irauten duen bitartean.

Adibidez, jaki berri baten onurak frogatzeko proiektu batean, aukeratutako banakoek jakia hartzerakoan kalte posibleak baina onura gehiago izango dituztela bermatu beharko da, ikerketak izan dezakeen balioaren gainetik subjektuen ongizatea eta osasuna bermatuz proiektua gauzatzen den denbora tartean zehar; hau da, jakia hartzen den bitartean gaixotasunik sortuko ez dela neurri handi batean ziurtatuz, eta gaixotasuna sortuko balitz, kalte ordaina emanek. Beste kasu argi bat, subjektua ikerketa aurrera eramateko bere bizitza arriskuan jartzeko prest egonda ikerketa taldeak hori ez onartzea, pertsona horren ongizatea edozein interes zientifikoren gainetik baitago.

26. Giza enbrioia bat in vitro sortzeko, zer eskatzen du indarrean dagoen legeriak?

Alde batetik, in vitro sortutako “aurre-enbrioia” Lagundutako Eernalkuntza helburuekin sortu beharko dira, inoiz ez ikerketarako xedearekin eta ernalkuntzan sobratutako enbrioia soilik erabili ahal izango dira ikerkuntzan. Bestetik, minimoki “aurre-enbrioia” ama bat esleitu beharko zaio (obozelula eman duen pertsona, hain zuzen ere), ama gehiago izateko aukera egonik (enbrioia barneratuko duen

emakumea, besteak beste). Hirugarrenik, teknika honen bitartez sortutako “aurre-enbrioia” gehienez 14 egun mantentzeko umetokitik kanpo, eta epe hau pasata, deuseztatu edota kriokontserbatu (izoztuta mantendu) egin beharko dira. Era berean, debekatuta dago ikerketa prozesuetan erabilitako “aurre-enbrioia” ernalketan erabiltzea, baina enbrioia gaixotasun genetikoak edo histobateragarritasun frogak egiteko manipulatzeko salbuespenak izango dira. Horretaz gain, animalia eta gizakien arteko gametoekin enbrioia sortzea eta ernaltzea debekatuta dago. Azkenik, kasu guztietan gameto emaile zein ernalketa-helburu izango den emakumearen baimena beharko da, adostasun informatuaren bitartez lortuko dena.

27. Zeri esaten dio legeak aurre-enbrioia?

14/2007 Ikerkuntza Biomedikoen legeak 3. Artikuluan horrela definitzen du “Aurre-enbrioia”.

“Obozitoa ernaltzen denetik 14 egun igaro arte, obozitoak jasandako zatiketa progresiboen ondorioz sortutako zelula multzo osatutako in vitro (laborategiko baldintza artifizialetan eta organismo bizidunetatik kanpo) enbrioia.”

28. Zeri esaten dio 14/ 2007 Legeak “transferentzia nuklear bidez aktibaturiko obozito”? Ikus 33.2 artikulua.

Hori esan nahi du giza zelula amak lortzea baimenduta dagoela aktibatutako obozitoetatik tranferentzia nuklearraren bidez. Hau da, zelula amak klonazio terapeutikoaz lortzea baimentzen du. Aktibatutako obozitoetatik, transferentzia nuklearraren bidez zelula amen eskurapena klonazio terapeutikoa deritzo.

29. Zein kasutan ikertu daiteke in utero dauden enbrioia eta fetuekin?

Bi kasu posible eman daitezke: Enbrioia eta fetu hauek garapen gaitasuna dutenean eta nolabaiteko anomaliak dituztenean, hauen onurarako izango den prozedurak erabiliko diren kasuan iker daitezke, edota enbrioia edo fetuek garapen biologikorako gaitasuna galdu badute eta haurdunaldia eten bada gurasoen baimena edukita erabil daitezke ikerkuntzan.

30. Klonazio bidez lortu diren giza enbrioien zelula amekin ikertzea, legekoa da?

Aktibaturiko obozitoak: haien ama-zelulak lortzeko helburuaz tranferentzia nuklearraren bidez aktibatu diren obozitoak dira. Zientziaren arabera klonazio bidez sortutako enbrioia dira hauek. Hala esan du Europar Batasuneko Justizia Auzitegiak. Baina IB legeak ez die izen hori ematen, ematekotan “ikerkuntza helburuarekin enbrioia sortzeko debekuaren aurka joango bailitzake.

Aurrekoa jakinda legekoa ez esan dezakegu, baina IB legeak ez dionez izen horrekin izendatzen beraiekin ikertzen dutela pentsa dezakegu. Ondorioz legekoa ez litzateke izango baina izenez aldatuz gero legekoa izan daiteke.

Zalantzak: Ikerkuntza helburuarekin klonazio bidez sortzea enbrioia bat Espainian legekoa da. Enbrioia klonatuen zelula amak hartzea ere legekoa da.

Patenteak lortzea Espainian ere legekoa da, baina ez European, herrialde batzuetan debekatuta dagoelako.

31. Ikerkuntza helburuekin enbrioi bat sortzea, legezkoa da? Enbrioi klonatuen ama zelulak hartzea legezkoa da Espainian? Legearen arabera, zenbat egunez garatu daiteke enbrioi bat in vitro? Enbrioiaren zelula amekin ikertzea, legezkoa da? Eta zelula ama horietatik abiatuta patenteak lortzea?

(1) Ezin dira enbrioiak ikerketarako helburuekin sortu. Ikerkuntzan erabiltzen diren enbrioiak, lagundutako ernalkuntza tekniketatik sobratu diren enbrioiak dira, hau da, haien gurasoek “emanak” direnak.

(2) Ikerketa Biomedikurako Legearen 33.artikuluak dio zilegizkoa dela giza zelula amak eskuratzea transferentzia nuklearraren bidez “aktibaturiko obozitoetatik”, beraz, legearen barneko prozedura izango litzateke.

(3) In vitro sorturiko “aurre-enbrioi” bat gehienez 14 egunez gara daiteke emakume baten umetokitik kanpo. Epe hori pasata oraindik ere txertatu ez bazaizkio, enbrioiak deuseztatu edota kiokontserbatuta (izoztuta) mantendu beharko dira.

(4) Legearen arabera, ernalkuntzitik soberan geraturiko “aurre-enbrioietatik” zelula ildoak (eta beraz, zelula amak) sortu eta hauekin ikertzea onartua dago. Hala ere, horretarako, ikerketa taldeak Ikerkuntza Etika Batzordearen onarpenaz gain, “Giza Zelulak eta Ehunak Emateko eta Erabiltzeko Berme Batzordea”-ren baimena ere beharko du.

Bestalde, enbrioiaren ama zelulekin asmakizunak sortzea (eta beraz, patenteak sortzea) Espainian legezkoa da, baina Europak ez du prozedura horien patentea onartzen, herrialde batzuetan legez kanpo dagoelako.

32. Beste datu batzuen erabiltzearekin alderatuta, zer berezitasun du Zuzenbidearen ikuspegitik ikerketa helburuekin analisi genetikoak egiteak edo analisisien datuak erabiltzeak?

Analisi genetikoak egitea edo analisisien datuak erabiltzeak, haien helburua soilik pertsona bat gaixotasun bat duen edo ez duen edo gaixotasun horren eramailea den jakiteko egingo dira beti. Pazienteei aholku genetikoa emateko ere erabiltzen dira. Gainera lortutako datu horiek soilik ikerkuntzan erabili ahal dira sorburu objektuak baimentzen badu.

33. Pertsonen lagin biologikoak pertsonen datuei dagokienean hiru era ezberdinetan gorde daitezke. Zein dira?

Lehena, Ikerketa-subjektuen datuen babesa erabat bermatzen duen hobetsitako metodoa da, datuak anonimizatuta gordetzea, hain zuzen ere. Honen bitartez, eskuratutako datuen nortasuna ezabatzea lortzen da. Lagin biologikoak gordetzeko bigarren modua, datuen kodeketa izango da. Hau erabilita, datu bakoitzari kode bat emango zaio eta hortik aurrera anonimo moduan tratatuko dira, datu eta kodearen arteko erlazioa pertsona gutxi batzuek erabiliko duten datu base batean gordeko baita. Hirugarrena, konfidentzialtasun gutxien bermatzen duen identifikazio metodoa da (oso salbuespenezkoa) eta honekin, datu edo lagin bakoitza dagokion subjektuarekin erlazionatuko da. Horregatik, honen erabileraren justifikazioa, Ikerketa Etika Batzordearen onarpena eta banakoen adostasun informatua beharko dira.

Zalantza: Kodeduta, identifikatuta edota anonimizatuta.

34. Nor da giza-lagin biologikoen jabea?

Giza laginek ez dute jaberik. Sorburu-dubjektuak du haien titulartasuna eta doan eman ditzake. Behin emanda, laginak jaso dituen horrek lafinen gaineko gaitasun asko ditu, baina ez da jabea. Anonimizatu ez badira, sorburu-subjektuak laginak atzera eskatu ditzake, edo haien deuseztatzea eskatu ere. Adostasun dokumentuan hori nola egin azaldu behar zaio.

35. Zer dira biobankuak? Zein eskakizun bete behar dituzte ikerkuntza helburuekin ekiteko?

Lagin biologikoak jaso eta gordetzen dituzten establezimendu publiko zein pribatuak dira (dirua irabazteko asmorik gabekoa), lagin biologiko horiek diagnosi edo ikerkuntza helburuekin beste batzuei uzteko.

Laginak bertatik eskuratu nahi dituztenek, laginak gordetzeak suposatutako gastuengatik ordaindu beharko dute, baina laginak ez dira zentzu hertsian salerosten, kasu horretan doakotasun printzipioa urratuko bailitzateke. Era berena, behin laginak utzita, ez zaizkie sorburu-subjektu espezifikoiei gordeko, laginak behar dituen edonoren eskura egongo dira.

36. Haien alde ekonomikoari dagokionean, zein berezitasun dute biobankuek Espainian?

Biobankuak ez dute dirurik irabazten ez galtzen. Soilik lagin biologikoak jaso eta gordetzen dituzte, eta lagin hauen lagatzea eskatzen duten pertsonak edo enpresak, lagin horien gordetzearen gastuak ordaindu behar dituzte.

37. Giza obuluekin ikertzea, legezkoa da Espainian?

Bai legezkoa da.

38. Zein dira prozedura inbaditzaileei Biomedikuntzako Ikerkuntza Legeak eskatzen dizkienak? Ikus 13-15 artikulak.

- Pertsonak haren adostasuna eman behar du berariaz, espezifikoki eta idatziz.
- Ezin da ikerketa egin, baldin eta pareko eraginkortasuna duen alternatiba bat badago.
- Ikerketa batek aukerarik ez duenean hartan parte hartzen ari den subjektuaren osasunerako zuzeneko onurarik ekartzeko, ikerketa hori soilik abiatu ahal izango da subjektu horrentzat arriskurik eta kargarik txikiena baino ez badakar.
- Adostasuna eman aurretik, pertsona horrek beharrezkoa den informazio jasoko du, behar bezala dokumentatuta eta era ulargarrian. Informazioaren barnean izango dira ikerketaren asmoa, plan zehaztua, eragozpenak eta izan daitezkeen arriskuak.
- Gainera, espezifikoki adieraziko zaio baimena ez emateko eskubidea duela eta edozein unetan baimenari uko egitekoa ere, horrek eraginik izan gabe osasun-asistentzia jasotzeko duen eskubidean.
- IEB baten aldeko txostena.

39. Biomedikuntzako ikerketa batean informazio garrantzizkoa sortzen bada parte-hartzaileen osasunerako (26 artikulua), zer egin behar da? Edozein kasutan eman behar zaie?

Mota honetako informazioa sortzen bada ikerkuntza prozesuan, pazientea informatu behar da eta prozeduran zehar edo pazientearen beharrari moldaturiko aholkatze-modu batean eman behar zaio informazioa.

Edozein kasutan igorri behar da informazioa parte hartzailearen osasunerako garrantzitsua baldin bada, baina parte hartzaileak berak nahi ez izatekotan, senide hurbil bati edo errepresentante bati eman behar zaio informazio hori.

40. Garapen biologikorako gaitasuna galdu duten enbrioiekin ikertzearen gainean, zer dio 28. artikulua?

Garapen biologikoa galdu duten embrioak, behin haurdunaldia etenda dagoenean, ikerkuntzarako eman daitezke, ikerkuntza biomedikoak burutzeko. Haurdunaldia etetzen baino fetuak garapen gaitasuna dutenen kasuetan, arreta klinikoa eman behar zaio.

Estandar bikoitza; patenteak.

41. Zer da estandar etiko bikoitza?

Biomedikuntzako ikerketetako parte-hartzaileen eskubideei dagokienean sortu daitekeen egoera bat da, Ikerketa baten sustatzaile den herrialdearen legeriaren eta anfitrioiaren legeriaren artean ezberdintasun nabarmena baldin badago.

Herrialde bateko finantziazioarekin beste herrialde batean (estatu anfitrioi) ikertzen denean eta herrialde horietan "estandar etikoa" ezberdina denean ematen den egoera da. Ondorioz, entsegua parte hartzen duten pertsonak ez daude berdin babestuta herrialde batean edo bestean.

42. Patenteen hiru eskakizun klasikoak, zein dira?

- Berritasuna: Asmatuta ez dagoen zerbait izan behar. Hori dela eta, asmakizunadefinitzean aldakortasun txikiena ere definitu behar.
- Asmatze-ekintza baten ondorio izatea: Ez aurkikuntza (ezin landare bat patentatu)
- Aplikagarritasun industrialak edukitzea (argi eduki zer patentatu nahi den!)

43. Giza-laginen gaineko patenteak, zilegi dira Europan? Azaldu ezazu zein eskakizunen barruan den zilegi.

Giza gorputza bera (bere garapen faseetako ezeinetan) eta giza gorputzaren elementuak ez dira patenta daitezkeen asmakizunak. Hala ere giza gorputzaren elementu isolatu batetan oinarria duten asmakizunak patentagarriak izan daitezke.

Eskakizun hauen barruan:

- ❖ Isolatze hori prozedura tekniko baten ondorio izatea (hau da, naturan halakorik aurkitzea ez du posible izan behar)
- ❖ Patenteen HIRU eskakizun klasikoak betetzea: berritasuna, asmatze-ekintza baten ondorio izatea eta aplikagarritasun industrialak edukitzea
- ❖ Patente horren ustiaketak ez du legearen aurkakoa izan behar EUROPAN (adibidez, enbrioien zelula amekin asmakizunak sortzea Espainian legekoa)

da, baina Europak ez du horien patentea onartzen herrialde batzuetan legez kanpo daudelako).

44. Enbrioien ama zelulekin ikertzea, legezkoa da Espainian? Ikerketa horietatik lortu daitezkeen patenteen gainean, zein arazo dago Europar Batasunean.

Enbrioien ama zelulekin asmakizunak sortzea Espainian legezkoa da, baina Europak ez du horien parentea onartzen herrialde batzuetan legez kanpo daudelako.

6. Gaia: Beste organismo batzuekin eta mikroorganismoekin buruturiko ikerkuntzak.

Biosegurtasuna laborategiko lanean. Ikerkuntza zientifikoaren beste arrisku batzuk.

ANIMALIA-ESPERIMENTAZIOARI DAGOZKION DILEMA ETIKOAK. ZENBAIT BEREZITASUN.

1. Eztabaidan erabiltzen diren argudio nagusiak aztertuta, zer hauteman daiteke animalia-esperimentazioaren gainean dagoen eztabaida etikoaren premisetan?

Argudiozko eztabaidan desadostasun sakonak topatzen ditugula hauteman daiteke; ez bakarrik premisa normatiboetan (hau beste gai batzuetan ere gertatzen da), baizik eta premisa enpiriko eta inductiboetan ere.

Alde batetik, gertaera askoren gaineko oinarritzko adostasuna falta da. Izan ere, pertsona askok uste dute gaur egungo farmakoak eta medikuntzan burutu diren aurrerapenak ez direla beharrezkoak. Gainera, ikerketa zientifikoak egiteko ez dela zertan animaliarik erabili behar ere defendatzen dute. Bestalde, historikoki eman diren gertaerak ez dira modu berean interpretatzen; hau da, banako askok ez dute onartzen Intsulinareen garapena, txertoak... bezalako asmakuntzak erabat faboratu zutela demografiaren hazkuntza eta bizi-esperantza. Orokorrean askok ez dute uste baliagarria denik animaliekin produktuen toxikotasuna eta eraginkortasuna aztertzea.

Bestetik, normatiboki ez dago akordiorik animalien estatutu moralari dagokionean: bai orokorrean (gizakiarekiko harremanetan eta animalien erabilera ezberdinen gainean) eta baita zehazki ere (animaliak ikerkuntzan erabiltzeari dagokionean). Animaliak erabiltzearen aldeko zein kontrako argudioak ematen dira, baina oraindik ez dago akordiorik.

2. Zein zentzutan ikusi dugu eztabaidatzen dela animalien estatutu morala?

Ez dakigu zein tratu eman behar zaien animaliei ez orokorrean, gizakiarekiko harremanetan eta animalien erabilera ezberdinen gainean, ez eta zehazki animaliak ikerkuntzan erabiltzeari dagokionean ere.

Utilitaristek, Peter Singer bezala, uste dute animalien eta gure eskubideak ez direla guztiz parekoak: “zalantzarik gabe gizakien eta beste izaki bizidunen artean ezberdintasun nabariak daude, eta ezberdintasun horiek direla eta eskubideei dagokienez ere ezberdintasunak sortzen dira”. Beraz, ideia honen defendatzaileak animaliak ikerkuntzan erabiltzearen alde agertzen dira.

Bestetik, normatibistak daude, Tom Regan bezalakoak. Haien ustez, animaliak subjektuak dira, gizakiak garen bezalaxe. Gizaki guztiei balioa aitortzen diegu, arrazontzeko gaitasuna duten edo ez kontuan hartu gabe (adibidez, jaioberri batek ez du arrazontzeko gaitasunik, baina gizakia den heinean balioa ematen zaio), ondorioz, arrazontzeko gaitasunik ez duten gainerako animalia guztiei ere aitortu

behar zaie. Haien ustez, horrenbestez, animaliek eta gizakiok eskubide berak eduki beharko genituzke.

3. Zein faktorek faboratu dute Europar Batasunean indarrean dagoen animalia esperimentazioari buruzko araudia?

Animaliak esperimentuetan erabiltzearen aldeko faktoreak honakoak dira:

- a) XIX. Mendetik honako aurrerakuntza biomediko garrantzitsuenetan oso esanguratsua izan da animalien erabiltzea.
- b) Animaliekin ez-ikertzeak ondorio latzak izango lituzke gizakien osasunean.
- c) Ikerketa batzuetarako oraindik ez dago pareko eraginkortasuna duen aldizkatzerik, beste aukerarik.
- d) Fisiologikoki gizakiaren antzeko diren animaliekin esperimentatzea, gizakiekin hori egitea baino egokiagoa da.
- e) Krudeltasuna saihestu behar da, baina badira ikerketa batzuk ezinbestekoak direnak.

Zalantzak: Faktore bik eragin duten Europako legedia hain zorrotza izatea. Alde batetik, araudi politikoa egon dela, eta animalien aldeko protestak egin zirenez herrialde guztietan inposatu zen araudi hori. Beste alde batetik, prozedurak egiterako orduan jarraitzen den eskema horretan kontrolerako araudiak sartzen dira (euskaraz dago diapoetan hobeto).

4. Zein zentzutan babesten du Europako Araudiak laborategiko animalien ongizatea?

Europako Araudiak orden publikoaren babesa kontsideratzen du bere helburuetako bat, eta bertan animalien aurkako krudeltasuna edo tratu txarrak gaitzestu egiten dituzte. Hala ere, tratu txar horien testuinguruaren arabera, erantzun juridikoa ez da berdina, eta koherentzia falta nabarmena da.

Zalantzak: Oso erlatiboki. Animaliak hiltzea baimentzen du eta pairamen itzelak ematea babesten du. Animalia-ongizateak eta gizakion ongizateak ez du inolako zerikusirik. Ongizatearen atzean dagoen ideia da justifikaturik ez dagoen pairamena ezin dela eman, soilik justifikatu baldin badago. Ongizate kontzeptuak oso erabilera ezberdinak ditu animalien eta gizakiongan. Ez dago debekatua ikerketa helburuz animaliak pairatzera behartzera eta hiltzera, baina justifikazioa eskatzen da, eta animaliak “zaintzeko” behartzen ditu, baina ikerketarako hil behar badira, baimentzen da.

EUROPAN LABORATEGIKO ANIMALIEN ONGIZATEA ARAUTZEN DUEN LEGERIA

5. Zer da laborategiko animali bat? Horietatik zeintzuk babesten ditu Europar Batasunean laborategiko animalien ongizatea arautzen duen legeriak?

Laborategiko animalia esaten zaio animalien esperimentazioan edo beste helburu zientifikoekin erabiltzen den edozein animaliarik (ornodun, zein ornogabe, edozein kategoriatakoa).

Europar Batasuneko araudia ez zaie laborategiko animali guztien erabiltzeari aplikatzen. Ornodun guztiak, zefalopodo eta ugaztunen fetuak (haurdunaldiaren azken herenean) legeriak babesten ditu.

6. Araudiaren arabera, zein da animaliekin ikertzeko bete behar den nahitaezko eskakizuna?

EB-ko araudia ez zaie laborategiko animali guztien erabiltzeari aplikatzen. Ornodun guztiei, zefalopodoei eta ugaztunen fetuei (haurdunaldiaren azken herenean).

Animalien erabiltzea onartua izateko JUSTIFIKAZIOA eskatzen du araudiak bestera esanda, erabili ahal izateko JUSTIFIKAZIO hori adierazi beharko zaio kontrol gaitasuna duen erakundeari. Eta primate handiekin ikertzeko aukerak ia guztiz debekatu dira.

7. Primateekin ikertzea, legezkoa al da Europar Batasunean?

Bai eta ez, primate handiekin ikertzeko aukerak ia guztiz debekatu dira. Animalien erabiltzea onartua izateko justifikazioa eskatzen du araudiak, hau da, erabili ahal izateko justifikazio hori adierazi beharko zaio kontrol gaitasuna duen erakundeari.

8. Zientzialariek indarrean dagoen legeria sortu aurretik aplikatzen zuten autorregulazio eredua eta Europar laborategiko animaliak gaur egun babesten dituen legeria alderatzen baditugu, zein da bi horien arteko harremana?

Bien arteko harremana estua da, "eskema" bera erabiltzen delako. Elkarte zientifikoak printzipio eta praktika onak garatu izan ditu azken hamarkadetan eta ikertzaileek aplikatzen zituzten euren kontu. Gaur egun aldatu dena da kanpotiko kontrol administratibo berri bat ezarri dela, lehen zegoen autoerregulazio eredu horren osagarri edo lagungarri gisa.

9. Zer dira 3 R'ak direlakoak? Zer esan nahi dute? Noiz eta zertarako agertu ziren?

Russell eta Burch ikerlariak 1959.urtean proposatutako R-ak dira, animalien esperimentazioa arrazionalizatzeko tresna moduan sortu zirenak. Haien esanhaia Reduction (Murrizpena), Refinement (Findu), eta Replacement (Ordezkatu) dira. 3 R-en helburuak honakoak dira:

- Erabiltzen den animalia kopurua murriztea
- Beharrazkoa ez den pairamena saihestea (mina, sifrimendua, larritasuna, kaltea barne).
- Prozeduren alferreko bikoizketa saihestea
- Erabiltzen diren animalien zaintza bermatzea.

Honekin batera, 3R-rekin ikerketa prezesuen optimizazioa (eraginkortasuna handitzea) eta laborategiko animalien ongizatearen hobekuntza ekarri ditu.

10. Bizirik dauden animaliekin ikertzea, legezkoa da Europar Batasunean?

Bai, legala da.

11. Laborategiko animalien ongizatea arautzen duen legeriak, kalteak sortzea edo haiei heriotza ematea debekatzen du? Arrazoitu zure erantzuna.

Ez, animalia-aren ongizatea babesten duenez, heriotza baimenduta legoke animalia-aren sufrimendua murrizteko asmoz (eutanasia).

12. OMF irizpideetatik, zer da ordezkatzea? Ordezkatze mota bi ikusi ditugu, zeintzuk?

Ordezkatzea, sentiberak ez diren materialak erabiltzea da. Bakterioak, zelulen-kultiboak, eredumatematikoak...

Bi motako ordezkapen bereizten dira, ordezkapen osoa eta ordezkapen partziala.

13. OMF irizpideetatik, zer da murriztea?

Murriztea ahalik eta animalia gutxien erabiltzea da informazioa lortzeko. Horretarako diseinuan kontuan hartu behar dira eta emaitzen aldakortasuna kontrolatuta egon behar da (ingurumena, animaliaaren egoera, elikagaien kalitatea, eta abar.)

14. OMF irizpideetatik, zer da fintzea?

Fintzea: prozeduren eragin eta gogortasuna gutxitzean datza. Analgesia, anestesia edo eutanasia prozesuak aztertzen dira emen: Animalien min edota estres sintomei arreta emanez, animalien konportamentua maneiatuz...

15. Nola aplikatzen dira Russel eta Burch'en 3 R'ak direlakoak? Adibide batekin azaldu ezazu.

- Ordezkatzea: sentiberak ez diren materialak edo sentiberatasun gutzien duen animalia erabiltzean datza: Bakterioak, zelulen kultiboak, eredu matematikoak...
- Murriztea: Animalia gutxien erabiltzea informazioa lortzeko. Lortzeko diseinuan kontuan hartu eta emaitzen aldakortasuna kontrolatu behar dira (ingurunea, animalien egoera, elikagaien kalitatea...)
- Fintzea: prozeduren eragin eta gogortasuna gutxitzean datza. Analgesia, anestesia edo eutanasia prozesuak aztertzen dira emen: Animalien min edota estres sintomei arreta emanez, animalien konportamendua maneiatuz...

16. 53/2013 ED-aren arabera, zer aztertzen da animaliak erabiliko dituen ikerketa proiektu bat baimendu aurretik?

Honakoak aztertu egiten dira animaliak erabiliko dituen ikerketa proiektu bati baiena eman aurretik:

- Helburua aztertzen da, bai eta ikerketaren onura zientifiko zein hezkuntza balioa.
- Ordezkatze, murrizte eta fintze eskakizunak betetzen diren aztertzen da.
- Prozedura ebaluatu eta sailkatu egiten dira haien laztasun (min emateko gaitasun) mailaren arabera.
- Kalte eta onuren analisia burutzen da. Sor daitekeen pairamena justifikaturik dagoen gizaki, animalia edo ingurugiroarentzako onurak direla eta.

MIKROORGANISMOEN ERABILTZE ETA LABORATEGIETAKO BIOSEGURTASUNA

17. Zer dira eragile biologikoak eta zein zentzutan ematen die arreta Biosegurtasun araudiak?

Eragile biologikoak infekzioak, toxikotasuna edo alergia sortzeko gaitasuna duten organismoak dira. Mikroorganismoak (genetikoki eraldatutakoak barne), zelulakulturak (edozein izakirengandik hartuak) eta gizakiari kalte egiten dioten edozein endoparasitoak dira. Biosegurtasun araudiak soilik eragile biologikoaren arrisku

mailan jartzen du arreta, benetan hori garrantzitsuena delako. Bestelako datuak, hala nola landare edo animalia, organismo edo mikroorganismo eta bestelakoak ez dira hain garrantzitsuak.

18. Biosegurtasun araudiaren hiru helburu nagusienak, zeintzuk dira?

1. ABak erabiltzen dituzten langileen* lan segurtasuna

Laborategian sartzen diren pertsonak babestu behar dira, kontratua eduki edo ez (langileak, bekadunak... denak daude babestuta). Kontratu gabe badaude ere, babestuta egon behar da.

2. Osasun publikoa

Osasun publiko: laborategitik kanpo dauden pertsona guztien osasuna. Beraz, guzti hauen osasuna ere bermatu beharko da.

3. Ingurumenaren eta Bioaniztasunaren babesa

Demagun birus batekin ari garela, gizakiarentzat arriskutsu ez izan arren ingurugirorako arriskutsua bada kontuz ibili beharko gara. Adibidez sagu transgenikoak eskapatuko balira arriskua ingurugiroan.

Beraz, arriskuak kontrolatu behar dira langile, osasun publiko eta ingurugiroa babesteko.

19. Eragile biologikoak erabiliko dituen ikerketa proiektu bati, arrisku maila zerora jaitea eska dakioke? Arrazoitu labur zure erantzuna.

Bai. Arrisku neurketa egin eta neurketa horretatik ebatzi den mailaren arabera beharrezko neurriak hartzea eskatzen da. Hartutako neurri horiek arrisku maila zerora jaisteko neurriak dira. Neurriak hartzen ez badiera ezin da ikerketa hori egin.

20. Eragile biologikoekin lan egiten dutenen erantzukizuna, noraino heltzen da? Edozein kasutan eta sor daitekeen edozein kaltearengatik erantzuten al du? Arrazoitu labur zure erantzuna.

Agente biologikoak maneiatzen dituzten ikerlariak ez dute edozein kaltearengatik erantzuten. Funtzionamendua ona bada eta ezusteko arriskuren bat sortzen bada, ez da erantzuten. Demagun lurrikara bat gertatzen dela edo lapurreta eginez laborategiko birusa eramaten dutela; horrelako kasuetan ikerlariak ez du erantzukizunik izango.

Noraino erantzungo duten definituta dago, baina ikerlariaren ekiteko era legearen barruan badago ez du erantzukizunik izango; hots, legeak "babestu" egingo du.

21. Arriskua kontutan hartuta, zein taldetan sailkatzen dira eragile biologikoak?

Eragile biologikoak haien arrisku mailaren arabera lau mailatan klasifikatzen dira:

a) 1º Taldea: Gizakiarengan gaizotasuna sortzeko probabilitate gutxi duen eragile biologikoa.

b) 2º Taldea: Eragile patogenoa, baina gaixotasuna sortzeko arrisku gutxikoa. Gaixotasuna sortzerakoan ere, profilaxi edo tratamendu eraginkorra dago.

- c) 3º Taldea: Eragile patogenoa, gaixotasuna barreiatzekoa arriskua altua duena. Talde honetan egongo da baldin eta hari erantzuteko profilaxi edo tratamendu egokiak badaude.
- d) 4º Taldea: Eragile patogenoa, gaixotasuna barreiatzekoa arriskua oso altua duena eta zeinen aurka profilaxi edo tratamendurik ez daude.

IKERKUNTZA ZIENTIFIKOAREN BESTE ARRISKU BATZUK.

22. Zientzialarien ogibidean, zein faktorek eragiten dituzte arrisku psikosozialak?

Arrisku psikosozialak dira elkarte zientifikoaren lan-osasunari gehien eragiten dioten arriskuak

Estresa eta askotan gaizki ulertzen den lehia, pertsonak kontutan hartzen ez dituen lanen antolaketa bat, kanpotiko balioesteak beharrezkoaz dituen garapen profesionala... Askok dira osasunerako kaltegarriak diren bi fenomeno errazten dituztenak: burn out eta mobbign-a...

Administrazio publikoarekin batera, ikerketa zientifikoaren munduko lan-harremanak dira mobbing-a gehien errazten duten antolakuntza sistemak. Zaila izaten da horiek hautematea eta zaila ere horien aurkako neurriak hartzea.

Antolakuntza-kultura akasdu bat dago, gainera, horrengan aldaketak sortzea zaila egiten duena: tabuak, inposatutako isiltasunak, beldurrak, pertsonen kalteberatasuna (kanpotiko balioeste prozesuak direla eta) Oraindik ere egiteko asko dago.

23. “Mobbing” hitzarekin, zeri egiten zaio erreferentzia?

Mobbing hitzak lanpostuetan sor daitezkeen akoso eta estres egoerei egiten dio erreferentzia.

24. Lan-jazarpena nola deskribatuko zenuke? Haren eskema nagusia (eraso egiten duen pertsonaren profila, biktimarena, testuingurua)

Lanean, lankide bat edo gehiagok beste lankide batekin daukaten harreman kaltegarria da, azken honetan kalte psikologiko eta profesionalak sortu dezakeenak. Biktima kalteberak dira lan gaitasun handiarekin eta normalean kontzientzia etikoa dute. Jazarlearen kasuan, pertsona zalantzatia da, jeloskorra eta minduta. Gaitasun kaskarra izkutatzeko beharra sentitzen dute, besteen gaitasuna dela eta mehatxatuta sentitzen dira. Testuinguruari begira, lan baldintza prekarioek, lankidearen isolamendua edo komunikazio ukatzea, duintasunari erasoak egitea eta bortizkeria haren higadura psikologikoa dakarte. Kasu hauetan, biktima errudun bezala azaldu nahi du jazarleak beti.

25. Ikerkuntza zientifikoaren gune profesionaletan ematen diren arrisku psikosozialak gutxitzeko, zer behar da?

Aldaketa sakonak behar dira maila ezberdinetan:

- Lan harremanetan eta, oro har, pertsonen arteko harremanetan aldaketak. Pertsonen duintasunak eta pertsonen eskubideek leku gehiago behar dute, duintasunaren aurkako jokabide esplizitu zein implizituak gaitzetsi behar dira.

- Pertsoneri auto-babeserako tresnak eman behar zaizkie (asertibotasun gaitasuna landu) eta gizarteak ere pertsoneri babesa emateko tresnak garatu behar ditu.

7. Gaia: Giza genomaren aplikazioak eta bioteknologiak. Alde etiko eta jarduerak.

1. 7 GAI honetan zer ikusi dugu pertsona orok duela jaiotzez?

- Duintasuna
- Giza-eskubideak: askatasuna osotasun fisiko eta psikikorako eskubidea, bizitzeko eskubidea, etab.
- Identitate eskubidea: norbere egiaren arabera bizitza aurrera eramateko eskubidea, hau da, ez da bakarrik pasaportea izatea, baizik eta “ni naizena” garatzeko eskubidea izatea.

2. Oinarrizko eskubideak oso garrantzitsuak dira eta haien babesa oso zabala. Mugaren bat dute? Zein bi egoeratan sortzen zaizkigu arazoak?

Bai, muga bakarra: oinarrizko eskubide horien egikaritzak (ejecución) beste pertsona baten oinarrizko eskubideekin talka egitea. Adibidez, ezin zaio pertsona bati bihotza kendu zuk behar duzulako; beste pertsona horrek eskubideak baititu.

ADN-A ETA GIZA GENOMA, ZUZENBIDEA ETA ETIKAREN IKUSPEGITIK

3. ADNaren auzi etiko eta juridikoek informazioarekin dute zerikusia, zein zentzutan?

ADNaren auziek informazioarekin dute zerikusia.

Helburu ezberdinekin potentzialki (eskura dugun zientzia eta teknologiaren arabera):

- Irakurri daitekeen informazioa.
- Eraldatu daitekeen informazioa.

4. Zuzenbidearen ikuspegitik, arreta berdina ematen zaie “informazio genetikoari” (orokorrean) eta “pertsona bati dagokion informazio genetikoari”?

Ez. Pertsona bati dagokion informazio genetikoa datu pertsonala da, datu horiei esker pertsona hori identifikatu daitekeelako. Bere identitatearen alderdiren bat ukitzen duen informazio oro (identitate fisikoa, fisiologikoa, ekonomikoa, kulturala) babestuta egon behar da, baina nola babesten ditu legeak datu pertsonalak? Fitxategiak arautzen ditu erregistroa eginez. Fitxategia datu pertsonalen disko, karpeta edo unitatea da zeinetan datuak metatzen diren.

Legeak eskatu dezake pertsona baten datu pertsonalak hartzea edo erabiltzea. Adibidez, ume jaioberria derrigorrez erregistratu behar duzu gizarteak eskatuta. Bestalde, pertsonen baimenak behar diren fitxategi arruntak daude, adostasun dokumentuak deritzenak. Datuak eskatzen dizkigutenean “Acepto condiciones y términos” kasila agertzen da azalpen pdf batekin, hori ulertu behar dugu onartu aurretik.

Informazio genetikoak beste datuek ematen ez duten informazioa ematen du. Iragartzeko gaitasuna du (etorkizuneko gaixotasun bat iragarritz) eta senitarte

biologikoen informazio genetikoarekin lotu daiteke bertikalki edo horizontalki. Horregatik, datu genetikoak eskatzeko adostasun informatua eskatu behar da, edota epaile baten agindua eskatzea da.

Bestalde, informazio genetiko orokorra bada, despertsonalizatuta dagoela ulertu daiteke. Kasu horretan, datuak gorde behar dira ere baina ez da hartzen hainbesteko lanik ez direlako datu pertsonalak.

5. Zein dira ADNak etiko eta juridikoki sortzen dituen arazoak sailkatzeko deskribatu diren 3 multzoak?

Alde batetik, lortu daitekeen informazioak sor ditzakeen arazoak daude. Identifikatzeko soilik nahiko informazioa izateak ere arazo handiak sor ditzake. Beste alde batetik, informazio horretatik abiatuta har daitezkeen erabakiek arazo are larriagoak sor ditzakete. Eta azkenik, lortutako informazioaren egin daitezkeen eraldaketek ere arazo handiak sor ditzakete.

ADN AZTARINAK ETA BIOMETRIA BIDEZKO IDENTIFIKAZIO SISTEMAK

6. Identifikaziorako (bereziki identifikazio sistema bat sortzeko) baliagarria izan daitekeen informazio biometrikoak, zein ezaugarri izan behar ditu?

Informazio biometriko horrek unibertsa izan behar du, eta norbanako horrekiko banakakoa eta bereizgarria. Gainera, iraunkorra izan behar du, ez epe laburrekoa, eta pertsonari atxikituta egon behar da informazio hori. Azken ezaugarria, norbanakoak informazio horren gaineko kontrolik ez izatea da.

7. Dermatoglifoetatik jasotzen diren datu biometrikoak zer dira, estatikoak edo dinamikoak?

Dermatoglifoak esku eta oinetan agertzen diren irudiak dira, larruazaleko marrek sortuak (hatz-aztarnak barne). Eta dermatogrfigoen zehaztasunak datu biometriko estatikoak dira. Izan ere, estatikoa esaten da hatz-aztarnen neurriak ez direlako bizitzan zehar aldatzen. Gerta daiteke eskua erretzea eta hatz-aztarnaren parte bat galtzea, baina neurriak (kurben arteko distantzia e.a) ez dira inoiz aldatuko.

Zalantzak: Estatikoak dira, ez dinamikoak. Dinamikoak gorputzaren funtzionamenduarekin lortzen ditugunak dira, baina une konkretu batean hartzen ditugunean, irisaren espirala adibidez, informazio biometriko estatikoak dira. Informazio dinamikoa lortzeko behar da denbora tarte bat, eta estatikoetan momentu zehatz batean lortzen den informazioa da.

8. Pertsona bat identifikatzea legala da, pertsonak identifikazio hori baimentzen ez duenean?

Pertsona guztiek oinarritzko eskubideak dituzte, hala nola, osotasun fisikorako eskubidea, norbere buruaren aurka ez deklaratzekoa eta norbere datuen erabilpena kontrolatzekoa. Soilik identifika daiteke persona bat berak nahi ez duenean, ikerketa kriminal batean. Hala ere, ikerketa kriminala justifikatuta egon behar da, epaile batek erabaki behar du.

9. Delitu bat egin den lekuan pertsona baten aztarna biologiko bat topako bagenu, analisi batek norena den esango liguke?

Ez beti, hau da, pertsona horren informazioa datu base batean badaude orduan bai lortu daiteke pertsonaren identifikazioa, baina, aldiz, pertsona horren informazioa ez badago datu base hortan, ezinezkoa litzateke.

10. Pertsonaren baimenik gabe aitatasun edo amatasun proba bat egin daiteke? Legearen arabera, pertsona batek bere jatorri biologikoa ezagutzeko eskubidea du?

Ez, pertsonen baimenik gabe ezin da egin. Hala ere, pertsona bati aitatasun edo amatasun froga egitea eskatzen bazaio eta honek ezezkoa ematen badu, aitatasuna edo amatasuna ebatzi dakioke, hau da, bere aurkako frogatzat har daiteke. Kontu honek eraso sexualen kasuetan arazoak sortzen ditu.

Printzipioz, pertsona batek bere jatorri biologikoa eta datu genetikoak ezagutzeko eskubidea dauka, baina beste eskubide batzuekin gatazka sor daiteke, adibidez, medikuak gorde behar duela informazio hori, edo ustekabeko aurkikuntzak (batzuk ezatseginak) egon daitezkeela.

11. Identifikazioa aitzakia dela, ADN aztarnaz aparteko informaziorik lortu genezake epaileak baimendu duen ADN-aztarnaren analisi bat egiterakoan?

Ez. DNA aztarnen erabiltzea oso mugatua dago, ezin dugu bestelako informaziorik atera lortutako DNA laginetatik. Soilik pertsonaren sexua eta identifikaziorako beharrezkoa den informazioa lor dezakegu, soilik erabiliko da behar den DNAaren parteak.

12. Guztiz fidagarria da ADN aztarnen emaitza?

Legeak eskatzen du azterketa oso kalitate-maila altua izatea. Emaitza tolerantzia-tarte txiki bat badu ere, nahiko fidagarri moduan kontsideratzen da. Dena den, DNA aztarna batek ez digu gertatutakoa azaltzen; soilik esaten digu pertsona zehatz batek delitua egin deneko lekuan egon dela.

13. ADN aztarnen bankuak sortu daitezke Espainian?

Soilik sor daiteke ikerketa kriinalaren helburuarekin. Jadanik helburu horretarako bankiak sortuta daude Espainian. Beste herrialde batzuekin konparatuta, Espainian nahiko mugatuta dago sar daitezkeen profil eta datuen kopurua.

14. Zeintzuk dira informazio biologikoan sustatutako identifikazio sistemen arrisku nagusiak?

- Gehiegizko zaintzaren arriskua, kasu askotan kolaterala; askatasun esparruaren murrizketa. Adibidez: segurtasun kamerak dauden tokietan, grabaketak denbora jakin baten ondoren borratu behar dira.
- Estigmatizazio eta diskriminazio arriskua. Adibidez: sistema batean gordeta dituzte gaizkile baten ezaugarri fisikoak eta norbaitek pertsona horren antza daukala. Gerta daiteke gaizkilea ez den pertsona hori atxilotzea, errakuntza

batean. Arrisku mota hauek beraz, berezkoak diren ezaugarriengatik edo identifikazio/enrolatze akatsengatik sor daitezke.

- Identifikazio biologikoa absoluto bezala hartzeko arriskua, tolerantzia-ataria kontuan hartu gabe.

15. Zein dira identifikaziorako informazio biologikoa biltzeak izan ditzakeen arriskuak? Klasean 3 arrisku ikusi ziren.

Informazio biologikoa biltzeak hiru ondorio nagusi izan ditzake. Alde batetik, gehiegizko zaintzaren arriskua dago, pertsonen askatasun esparruaren murriztea eragiten duena, kasu askotan era kolateral batean. Beste alde batetik, estigmatizazio eta diskriminazio arazoa sor daiteke. Bestalde, identifikazio biologikoa absoluto moduan hartzeko arriskua dago, tolerantzia-atari kontuan hartzen ez denean.

INFORMAZIO GENETIKOA LORTU ETA ERABILTZEA, ZUZENBIDEAREN IKUSPUNTUTIK

16. Zer da izaera pertsonaleko datu bat?

Datu pertsonala da edozein informazio (zenbakizko informazioa, alfabetikoa, grafikoa, fotografikoa, akustikoa edo bestelakoa), identifika daitekeen pertsona fisiko bati dagokiona.

17. Identifika daitekeen pertsona eta identifika ezin daitekeena: kontzeptu bi horiek azaldu izaera pertsonaleko datuen babes-legeriari dagokionean.

Identifika daitekeen pertsona bat da identitate zehatza duena, identitate hori zuzenean edo zeharka zehaztu daitekeelarik. Pertsona bat ez da identifikagarria izango, identifikatzeko neurritz kanpoko lana egin eta denbora gehiegi behar deneko kasuetan.

18. Orokorrean, zer behar da izaera pertsonaleko datuen tratamendurako?

Izaera pertsonaleko datuen tratamendurako behar dena, oinarrian, datuen titularren baimena da.

19. Izaera pertsonaleko datuen disoziazioa: esan zer den eta zenbat mota dauden.

Datu pertsonalen disoziazioa interesduna (datuen titularra) ez identifikatzeko egiten dena da. Bi motatakoa izan daiteke:

- ERABATEKOA: datuak anonimoak bihurtzen dira ikerketaren puntu batetik aurrera, ezin da atzera egin (hau da, ezingo da inoiz pertsona bat identifikatu).
- ALDI BATERAKOA: datuak kodetuta gordetzen dira; beraz, identifikagarriak izango dira ikerketan zehar momentu batean.

20. Informazio genetikoa, izaera pertsonaleko datua al da? Zein kasutan?

Datu pertsonalen definizioaren arabera, datu pertsonala da edozein informazio (zenbakizko informazioa, alfabetikoa, grafikoa, fotografikoa, akustikoa edo bestelakoa), identifika daitekeen pertsona fisiko bati dagokiona. Hortaz, pertsona bati dagokionean, informazio genetikoa datu pertsonala da.

21. Langile batek bere lana era egokian egiteko gaitasuna duen edo ez antzemateko, analisi genetiko bat egin ahal zaio? Eta aseguru kontratu bat egiteko?

Kasu batzuetan, osasun azterketa baten barruan azterketa genetikoa egin daiteke, aurretik egingo denaren gaineko informazioa emanda eta baimen informatua izanik. Baina, datu horien gainean ezingo da inolako diskriminaziorik egin.

Egoera batzuetan, ogibide gogorretan, estres handikoak edo arma bat eraman behar dutenen kasuan (militarrak adibidez) analisi genetikoa egin daiteke, baina aukera hau oso mugatuta dago.

Datu genetikoaren gaineko informazioa izatea, bizitza aseguru edo osasun aseguru egiterakoan, enpresa aseguratzailerentzat garrantzitsua da, gaixotzeko probabilitatea ezagutzeko. Kasu horietan interesatzen zaie informazio genetikoa izatea gaixotasun konkretuen gainean, honen inguruan estatu bakoitzak legedi bat dauka.

Zalantzak: Egingo duen lanerako edo seguruaren gairako oso garrantzitsua baldin bada osasun maila ona bat izatea, egin daitezke analisiak, baina oso egoera gutxitan egiten da. Aseguru kontratuko edo lan zehatz horretarako informazioa hain konkretua edo hain zehatza behar den justifikatu behar da eta soilik kasu horietan egin daitezke analisiak. Kontratuaren berezitasunen arabera egiten dira, baina kontratu edo aseguru arruntetan ez da inolakorik eskatzen.

22. Zer da genoismoa?

Genoismoa, ezaugarri genetikoengatik egiten den diskriminazio genetikoa da, eta edozein arlotan (lanean, eskolan, aseguruetan) jasan daiteke tratu ezberdin hori, pertsona berari negatiboki eragiten diona.

23. Baheketa genetikoaren gainean, zer dio legeak?

Legezkoa da baheketa genetikoa, pertsonen edo haien ondorengoengan gaixotasun genetiko bat hautemateko denean. Agintaritzak baimendu behar du, baina parte hartzaileei adostasun informatua eskatuko zaie ere (banaka). Adin txikikoak balira, guraso edo tutoreei.

*Baheketaren helburua aurretiazko tratamendua da.

Zalantza: Legezkoa da baheketa genetikoa egitea, baina helburua gaixotasun genetikoak hautematea baldin bada. Parte hartzaileei banaka adostasun informatua eskatzen zaie.

24. Hildakoen laginei azterketa genetikoak egin ahal zaizkie?

Hildakoen datuak babesten dira, haien "intimidadea, irudia eta izen ona" hil ondoren ere babesten direlako. Baina propioki ez dago haien gaineko "datu pertsonalen babeserako eskubide bat". Eskubideak pertsona hiltzean desagertzen dira. Hemen baloreak babesten dira, ez da eskubiderik.

Senitartekoek informazio hori ezagutzeko aukera dute haiei kalte larria saihesteko bada.

25. Analisi genetiko batetik lorturiko datuak, hirugarren bati esleitu al zaizkio? Zer behar da horretarako?

Analisi genetiko batetik lorturiko datuak hirugarren bati esleitu ahal izateko, ezinbestekoa da interesdunaren adostasun informatua izatea. Hala ere, bi kasu zehatzetan esleitu dakiokete hirugarren bati analisi genetikoetatik lorturiko informazioa: paziente baten tratamendurako premiazkoa denean, edo epaile batek agintzen duenean.

HOBETUNTZA GENETIKOA

EUGENESIA

26. Eugenesiaren ideia azaldu.

Eugenesia gizaien genetika hobetzeko zientzia aplikatua edo mugimendu bio-soziala da, giza arraza hobetzeko helburua duena. Eugenesia hitza "ahaidetasun on" gisa itzuli daiteke.

27. Eugenesiaren ideia, modernoa da?

Ez, antzinatik dator. Gizakien hautaketa artifiziala, aditzera eman zen Antzinako Grezian, baina, Francis Galtonek XIX. mendean eugenesia bezala proposatu zuen eta ideia desberdinak plazaratu zituen.

28. Eugenesia praktikak debekatuta al daude gaur egun? Arrazoitu zure erantzuna.

Praktikek duten helburuaren arabera burutu daitezke. Gizakiaren hobekuntza genetikoa onartuta dagoen esparru bakarra osasungintza da. Kasu terapeutikoetan egin daitezke soilik, gaixorik dauden pertsonetan. Borondatezko esterilizazioa legezkota da, baita elbarriena (epaile batek pertsonaren onerako dela esan ondoren), lehenengo 14 astetan abortoa baimentzen da eta 22 asterarte enbriopatient kasuan, in vitro ernalketa, enbrioien hautatzea (bebe medicamento)...

LAGUNDUTAKO UGALKETA TEKNIKAK

29. Lagundutako Ugalketari buruzko lege bi topatu ditut, bata 1988koa eta bestea 2006. Zein da indarrean dagoena?

Gaur egun 2006ko legea dago indarrean. Lege honek lagundutako ugalketa teknikak eskeintzen dizkio:

- Bikoterik gabeko emakume bati.
- Bikotekidea (gizona edo emakumea) duen emakume bati.

30. Lagundutako Ugalketa-teknikei sarbide izateko (Espainian), zer eskatzen zaie emakumeei?

Emakumeei haurdunaldia izateko osasun eta adin baten barruan egotea eskatzen zaie. Sarbide eman dezakete bai bikoterik gabeko emakumeek zein bikotekidea dutenek (bikotekidea noski, emakumea zein gizona izan daiteke).

31. Ordezkapenezko haurdunaldia, legezkoa da Espainian?

Ez da legezkoa (alokairuzko amak ez dira legezkoak). Ama-filiazioa erditzeak zehazten du. Amak sistemari eman diezaioke eta sistemak erabakiko du zer egin haur horrekin

32. Espainiako legeriaren arabera, lagundutako ugalketarako gametoak ematea legezkoa da bai gizonezko bai emakumezkoen kasuan? Eta enbrioak ematea?

LUT gametoak ematea legezkoa da bai emakume zein gizonezkoen kasuan. Gametoen eta aurre enbrioen dohaintza emaileren eta baimendutako zentroaren arteko kontratu bat da. DOAKOA, FORMALA ETA ISILPEKOA. Fomala: Kontrolatzeko zenbat aldiz ematen duten esperma.

33. Legearen arabera, zer behar du (gutxienez) enbrioi batek?

Enbrioi bat in vitro sortzen denean HALABEHARREZ LUT helburuekin izan behar da eta gutxienez AMA bat izan behar du.

34. Semen-emaleei, zer eskatzen die legeriak?

Semen emaleei legediak 18 urte baino gehiago, osasun egoera psiko-fisiko ona eta jardute gaitasun osoa eskatzen die. Esaterako, gormutu batek, ezin du emaille izan.

35. Zein helburuekin egin daiteke Espainian enbrioien aukeraketa bat?

Soilik osasuna hobetzeko (gaixotasunak saiesteko) edo histokonpatibilitate enbrioia aukeratzeko (hau da, histobateragarritasuna lortu nahi denean hirugarren batentzako xede terapeutikoan).

36. Semen-emate edo enbrioi-emate baten ondorioz jaiotako umeek, eta dohaintza jaso duten emakumeek, emailleen datuak eta nortasuna ezagutzeko eskubidea dute? Egoeraren batean nortasuna ezagutu dezakete?

Jaiotako umeek (eta gameto edo enbrioak jaso dituzten emakumeek) eskubidea dute beren kabuz edo beren legezko ordezkarien bidez emailleei buruzko informazio orokorra eskuratzeko, haien nortasunari buruzkoak izan ezik.

Salbuespen gisa, seme edo alabaren bizitza zein osasuna benetako arriskuan dagoenean edo prozedura lege penalen arabera egoki denean, emailleen nortasuna jakinaraztea egongo da. Baina horretarako, jakinarazte horrek ezinbestekoa izan behar du arriskua sahiesteko edo proposatutako lege helburua lortzeko. Jakinarazte hori mugatua izango da eta ez du berekin ekarriko emailleen nortasuna publiko egitean ezein kasutan.

37. 14/ 2006 Legearen arabera, emaile batengandik jaiotako umeen kopurua mugatuta dago?

Emale batetik ezin dira 6 seme baina gehiago jaio endogamia arrikuagatik.

Espainian emaile beraren gametoez sortutako gehieneko seme alaba kopuru baimendua ez da izango sei baina handiagoakoa. Zentrueri dagokie muga ziurtatzea.

38. Senarra ugal-gaia emakumearen umetokian egon aurretik hiltzen bada, haren ugal-gaia erabili daiteke?

Hildakoaren semena erabil daiteke baina hildakoa ez da haurraren aita izango.

Ugal-gaia emakumearen umetokian egon aurretik (oraindik emakumea haurdun ez dagoenean), gizona hiltzen bada, printzipioz ez da aita izango.

Hala ere, aurreko 12 hilabetetan baimena ematen bada edo hiltzerakoan Lagundutako Ugalketa Teknika prozesua hasita baldin badago, salbuespena egon daiteke.

39. Kriokontserbaturiko enbrioiei zein destino eman dakieke legearen arabera?

- a) Emakumeak berak edo haren ezkontideak erabili ahalko ditu.
- b) Dohaintza egin ahalko da ugalketarako.
- c) Dohaintza egin ahalko da ikerkuntzarako
- d) Haiek kontserbatzeari utzi ahalko zaio, beste erabilerarik eman gabe.

AHOLKU GENETIKOA

40. Zer da aholku genetikoa eta zein dira haren faseak.

Heredentziazko gaixotasun bat, gaixotasun genetiko edo kromosomiko bat dela eta, pertsona bati honako INFORMAZIO hau ematean datzan prozesua da:

- Gaixotasunaren ondorioak.
- Gaixotasuna jasan edo kutsatzeko probabilitatea
- Gaixotasuna saihestu, hobetu edo arintzeko dauden baliabideak.

Analisi genetiko hauetatik lortzen den informazioa DATU PERTSONALA da. Oso sentibera, gainera, osasunari dagozkion datua baita. Historia klinikoaren barruan gordeko genuke. Nahiz eta berezitasun batzuk izan ditzakeen.

Aholku genetikoaren faseak hauek dira:

- 1) Analisi genetikoak egiteari buruzko aholku-ematea
- 2) Analisi genetikoak
- 3) Emaitzen berri ematea
- 4) Emaitzen ondorioz hartzen diren erabakiak

41. Proba genetikoak egiterakoan zer jaso behar da, zein informazio eman behar da?

Analisi genetiko hauetatik lortzen den informazioa datu pertsonala da. Oso sentibera, osasunari dagokion datua baita. Horregatik, baimen informatua eskatzen da.

Eman beharreko informazioa:

- Analisisien helburura
- Arriskuak

- Emaitzetan egon daitekeen akats ataria
- Ustekabeko informazioa lortzeko dagoen posibilitatea
- Hirugarrengoei informatzeko beharre egon daitekeela
- Jakin eta ez jakiteko eskubidea duela

42. Aholku genetikoaren barruan, zein azterketa mota egiten dira (4 mota ikusi ditugu).

Aholku genetikoaren barruan lau azterketa mota egiten dira: kontzepzio aurrekoa, inplantazio aurrekoa, jaioaurrekoa eta jaio-ostekoa.

43. Aholku genetikoaren hirugarren fasea “analisien emaitzatik lortutako informazioa ematean datza”. Zein dira legeak informazio hori emateari jarritako eskakizunak?

Informazio genetikoak iragartzeko gaitasuna duenez eta singularra denez, informazio berezia da legearentzat. Horregatik, emaitzetan lortutako informazioa eman ahal izateko eskakizun bereziak behar dira:

- Datuen titularrak emaitzak jakiteko edo ez jakiteko eskubidea du (kasu berezietan medikuak informazio hori gorde dezake).
- Datu horiek ezin zaizkio titularra ez den beste pertsona bati eman, konfidentzialtasuna mantendu egin behar da (kasu berezietan informazio hori hirugarren pertsona bati eman ahal zaio).
- Ezagutza maila berezia duen profesionala soilik izango du informazio hori emateko ahalmena.
- Pertsonari modu ulergarri, argi eta osatu batean eman behar zaio informazioa, nahiz eta teknikoa izaten jarraitu.
- Laguntza eman ahal zaio zer egitearen inguruan (alde onak eta txarrak), baina bere iritzia, ideologia eta erlijioan sartu gabe.

44. Aholku genetikoaren laugarren fasea: aholku jaso dutenen erabaki hartzea. Zein izan daitezke erabakiak

- a. Kontzepzio aurreko aholkuaren kasuan**
- b. Ezartze aurreko aholkuaren kasuan**
- c. Haurdunaldian zehar**
- d. Jaio ondorengo aholku genetikoaren kasuan**

Sorkunde aurrekoak: gametoen ematea /enbrioen ematea edo EAD

- EAD enbrioien hautatzea
- Jaiotze aurrekoa: haurdunaldia etetea
- Jaiotza ondoren: jarraipena-bizi kalitate ona izaten jarraitu.

45. Aholku genetikoan parte hartzen duten profesionalen erantzukizun legala (zibila edo penala), zein kasuetan eskatu daiteke?

- Aholkua emandako pertsonak jakintza nahikorik ez duenean
- Emandako aholkua egokia ez denean
- Emandako informazioa neutraltasunez eman ez denean, zeinak erabaki bat edo beste hartzera bultzatu duen pazientea.
- Baimen informaturik gabe egin denean.

46. Zer dio LUT Legearen 12 artikulua Ezartze aurreko analisiaren inguruan?

Lagundutako Ugalketa Teknikaren Legearen 12. Artikulua arabera, inplantazio aurreko analisiak egin ahal izango dira:

- Ondorengotasunezko gaitz larriak, agerketa goiztiarrekoak eta jaio ondoren sendabiderik ez dutenak hautemateko. Hautemate horren xedea gaitzak jo gabeko aurre-enbrioia hautatzea izango da, transferentzian haiek erabiltzeko.
- Aurre-enbrioia bideragarritasuna arriskuan jartzeko moduko beste alterazio batzuk hautemateko.
- Inplantazioaren aurreko diagnostiko-teknikak aurreko zenbakian aipatu ez den beste helburu baterako aplikatu nahi direnean, edo haiekin batera, in vitro aurre-enbrioien histobateragarritasun antigenoak zehaztu nahi direnean hirugarren batzuentzako xede terapeutikoekin, dagokion osasun-agintaritzaren berariazko baimena beharko du.

47. Zer dira wrongful life and wrongful birth ekintza judizialak?

Ezintasun nabarmen bat duen haurraren jaiotza eragotzi ez izanagatik jartzen den salaketari deritza wrongful birth. Normalean, gurasoek medikuari egozten diote (edo ospitaleari) informazioa ezkutatu edo informazio okerra ematea, zeinari esker haurdunaldi bitartean edo aurretik euren haurraren malformazioen berri izango zuten. Oro har, konpentsamendu ekonomikoa eskatzen da.

Wrongful life gauza bera litzateke. Kasu honetan, ordea, haurra da salaketa jartzen duena.

48. Birsorkuntza helburuak dituen giza klonazioa, legekoa da Espainian?

Ez.

49. Helburu terapeutikoak edo ikerkuntza helburuak dituen giza klonazioa (enbrioiena), legekoa da?

Espainiar estatuan bai. European ez.

50. Lerro germinalean (enbrioietan) terapia genikoa legekoa da Lagundutako Ernakuntza Legearen aburuz, zein da, baina, praktikara eramateko dagoen oztopoa?

Lerro germinalean terapia genikoa egitea legekoa da, baldin eta prozedura ez inbaditzaileak erabiltzen badira. Hau ezinezkoa da betetzea, enbrioia zilbor hesteko ama zeluletatik eratorri behar direlako. Oztopoa da gaur egun, oraindik, teknikoki ez dela lerro germinalean terapia genikorik egitea lortu.

HELBURU TERAPEUTIKOAK ETA TERAPUAZ BESTEKOAK DITUEN ERALDAKETA GENETIKOA. GIZA KLONAZIOA.

51. Gizakiei aplikaturiko klonazio teknika oro debekatuta dago?

EZ, ikerketa helburuarekin eginez gero legekoa da. Hau da, klonazio terapeutikoa edo obozitoen aktibazioa legala da: enbrioia klonatzeko teknika baimendu da,

zelula baten nukleoa obulu huts batean txertatzean datza, klon bat osatuz eta ostean aktibatuz. Horrela, ez da enbrioi bat izango, obulu aktibatu bat baizik (orduan, ikerkuntza helburuarekin sortu daiteke).

52. Helburu terapeutikoekin giza-enbrioiak genetikoki eraldatzea, legezkoa da? Eta terapeutikoak ez diren helburuekin?

Klonazio terapeutikoa edo obozitoen aktibazioa, enbrioiak klonatzeko teknika baimendu bat da. Zelula baten nukleoa obulu huts batean txertatzean datza, hala klon bat sortuz eta ondoren, aktibatuz. Horrela, ez da enbrioi bat izango, obulu aktibatu bat baizik. Modu honetan, ikerkuntza helburuarekin sor daiteke.

BESTE HOBEKUNTZA BATZUK

53. Gizaki baten organo bat beste bati txertatzea (transplantea delakoa), legezkoa izan da betidanik? Erraza izan zen historikoki praktika hau onartzea? Zein dira dagoeneko ebatzita dauden eztabaidak? Eta ebazteko daudenak?

Ez, trasplanteak ez dira betidanik legezkoak izan. Lehen trasplantea egin zen arte (Bihotz transplantea, Afrikan 1967an) gorpuak ukiezinak ziren. Hirurogeigarren hamarkadatik aurrera, antzinako zenbait kontzeptu berriz hausnartu behar izan ziren trasplanteak onartzeko.

Dagoeneko ebatzita dauden eztabaidak:

- Gorputza, ukiezina (baita hildakoena ere)?
- Zein izango dira trasplantearen ondorioak hartzaiaren osasunerako?
- Bizirik dauden pertsonen artean: emalearen eta hartzaiaren AUTONOMIA eta ADOSTASUN informatua, nola errespetatu?
- Adintxikikoak emale direnean, zer?
- Gorputzaren heriotza versus "Heriotza zerebrala"
- Gorputz atalak salerosi daitezke?

Ebazteko daudenak:

- Organoez aparte, ehunak ere txertatzen dira.
- Trasplanteak egiteko gaitasuna eta teknologia hedatu dira, orain problema: e z dagoela behar haina organo eskura.
- Herrialde batzuetan ematen diren gehiegikeriak gure herrialdeetan ere dute eragina: lapurretak, salerosketak... Zergatik? Hartzaiak herrialde aberatsetakoak izaten direlako.

54. Xenotransplanteen etikotasuna ebazterakoan, zein dira aztertzen diren auziak?

a. Xenofoonosi arriskua

b. Transplantearen hartzaiak betirako koarentenan egon behar izatea

c. Erabili litezkeen animaliak

Xenotransplantea organo eta ehunen eskariari erantzun emateko prestatuak daude, eta genetikoki animaliak eraldatuta, badirudi errefusa arriskua txikiagotu egiten dela.

Hala ere, arazoak ageri dira, oraindik ere aztertzen ari direnak. Alde batetik, inmunosupresoreak hobetuta ere, badirudi xenofoonosi arriskua dagoela. Gerta daiteke hartzaileak betirako koarentenan egon behar izatea, isolatua, alegia. Gainera, prozedurarako erabili beharko litzatekeen animalia erabakitzeak ere eztabaidak sortzen ditu, 6.gaian ikusi den bezala.

55. Zer dira onbideratze terapia edo medikamentuak? Zeintzuk dira legezkoak Espainian?

Onbideratze medikamentuak terapia genikoa, zelulen terapia edo ehunen terapiarako medikamentuak dira (estatu espainiarreko medikamentuen agentziaren esanetan). Medikamentu horiek salerosi daitezke, entsegu klinikoaren bidez haien segurtasuna eta eraginkortasuna probatu badira. Entsegu kliniko horiek V.gaian ikusi ditugun eskabideak jarraituz egin daitezke.

56. Inplante artifizialak, legeak onartzen ditu? Zein muga barruan?

Orokorrean, inplante artifizialak osasungintza produktu bezala ikusten dira (protesiak eta bestelakoak) eta legearen aurrean ez dute arazo berezirik sortzen. Entsegu klinikoak gaitortuta, erabilpena baimendu daiteke. Hala ere, burmuinean egindako inplanteek eta zorrozki helburu terapeutikoa ez duten inplanteek arazoak sor ditzakete. Medikuntza estetikoa legala da; baina, beste arlo batzuetan egindako eraldaketetarako ezin dira, ordea, anestesiak etab erabili.

57. Zer proposatzen du posthumanismo edo transhumanismoak?

Transhumanismo edo posthumanismoa kontzeptu fisiko bat da, mugimendu bat ere. Zientzia eta teknologia berrien erabiltzearen aldekoa dena. Gizakiaren gaitasun fisiko eta psikikoak hobetzeko behar du, bai eta giza-kondizioaren beste alde batzuk hobetzeko ere: pairamena, gaixotasuna, zahartzea edota hilkortasuna. Transhumanismoa litzateke bere gaitasunetatik haratago joan den gizakia. Bere kondizioaren mugak gainditu ostean, transhumanismoak posthumanismoa ekarriko luke.

8. Gaia: “Beste” izaki batzuei aplikaturiko Bioteknologiak: alde etiko eta juridikoak

1. Klasean ikusi genuen estatistiken arabera (2016ko estatistikak EBko Bioteknologiaren gainekoak), sektorez sektore alderatuta zer da deigarriena? (DIAP: 2-3)

Bioteknologiaren erabilera oso aipagarria da elikadura arloan, zeinean bioteknologiaren erabileraren %66,7am jarduten den. Bestalde, giza osasunean ere nahiko erabiltzen da %22,6 izanda. Gero beste sektoretan nahiko urri erabiltzen da, hala nola industrian (%7), nekazaritzan (%9,6), akuikulturan (%8,7) eta ingurumenean (%8,8).

Bestalde empresa bioteknologoen portzentaia aldatzen doa sektorez sektore. Giza osasunean jarduten duten empresa gehienak (%62,3) enpresa bioteknologoak dira. Elikaduran (%26,7) eta akuikulturan (%20,4) berdin gertatzen da, enpresen laudena edo bioteknologak izanik. Azkenik nekazaritza (%18,9), industria (%17,2) eta ingurumenean (%13,3) nahiz portzentajea baxuagoa izan nahiko erabiltzen da.

2. Eztabaida etikoetan, zein zentzutan bereizten dira bioteknologia tradizionala eta bioteknologia modernoa? (DIAP 5-7)

Hizkera arruntean Bioteknologia hitza esanahi honekin erabili ohi da: “organismo bizien eta haiengandik lorturiko substantzien erabiltze eta manipulazioa”.

Zentzu zabalean, Neolitikotik darama gizakia bioteknologiak garatzen. Baina, jakina denez, auzi etiko eta juridikoa askoz berriagoa da. Izatez, debate askotan ohiko bioteknologia (tradizionala) eta bioteknologia modernoa bereizteko joera dago.

Milaka urte daramatza gizakiak sistema naturalak eraldatzen bere beharrianak asetzeko asmoz (elikagai- beharra, jantzia, etxebizitza,...).

Baina milaka urte horietan gizakiaren eta ingurumenaren arteko interakzioa nolakoa izan den begiratzen badugu, azken hamarkadetan aldaketa oso nabariak egon direla hauteman daiteke. Inguratzen gaituen oro eraldatzeko ahalmen itzela lortu dugu.

Bioteknologia tradizionalaren eta modernoaren arteko bereizketa bi gertakizunen inguruan kokatu ohi da eztabaida etiko eta juridikoetan:

- ADN molekulen kokatzea eta organismo biziengan dituzten funtzioen zehaztea;
- Molekula horiek manipulatu eta eraldatzeko tekniken garatzea; bereziki ADN delakoaren aurkikuntza.

Eraldaketa tresna berriek egindako ekarpenak ez du aurrekoekiko alderik, eta berritasun hori dela eta 70. hamarkadatik eztabaida biziak eman izan dira bioteknologia berriaren inguruan. Jainkoa izatera jolasten ari al da gizakia?

3. 90. hamarkadan bioteknologiaren gaineko aurreikuspen bi adierazi ziren. Bete egin dira? (DIAP 8)

a) Lehen aurreikuspena: Bioteknologia modernoa funtsezko tresna izango da hirugarren milurtekoaren elikatze, osasungintza eta ingurumen babesaren beharriari eta erronkei erantzun emateko.

b) Bigarren aurreikuspena: Bioteknologia hauen garapenak, baina, marko erregulatzaile (arautzaile) egokia beharko du (erabakiak hartzeko sistema egokia, araudi egokia) tartean dauden interes sozioekonomiko eta politiko kontrajarrien artean oreka egokia finkatzen duena. Horrelako markorik gabe, bioteknologia honek zailtasunak izango ditu aurrera egiteko.

4. GE laborantza baten gaineko erabakiak hartzeko prozesuaren hiru faseak zein dira, eta zein da EFSA erakundearen rola prozesu horretan? (DIAP 19-20)

GE laborantza bati dagokion erabakiak 3 fase iragaitzen behar ditu:

1. EFSAk arriskuen azterketa bakarra egiten du, EB osorako.
2. Europar Batasun osorako erabaki bakarra hartzen da, Estatu Batzorde batek edo EBko Batzordeak hartuko du, labore horren baimentzea edo ez ebatziz.
3. Baimendu bada ere, Estatuak epe bat duen haien lurraldearekiko debeku edo murrizketak eskatzeko.

Hau da, 1) EFSAren erabakia, 2) EB mailako erabaki politikoa, 3) Estatu mailako erabaki politikoa bat.

5. 2015ean GE laboreen gainean egindako Direktiba, zergatik esaten da irtenbide salomoniko bat dirudiela? (DIAP 21-22)

Erabaki konplexua izan da. Herrialdeen arteko adostasunik ez zegoen, eta aldi berean tenka horrek EFSAren eta Batzordearen rola kolokan jartzen zituen. Guztien pozerako erabaki moduan planteatu da 2015eko Direktiba.

1) EFSAren gaitasuna sendotzen du (iritzi zientifiko bakarra, Europa osorako, elikatze-sistema osorako)

2) Eta Estatuak zenbait aukera eman:

- Nahi dutenek, transgeniko landatu dezaten
- Eta beste batzuek, hala nahi izan ezker, transgenikorik gabeko guneak aldarrikatu ditzaten

6. Europar Batasunean genetikoki eraldatutako elikagai eta pentsuen araudiaren gakoak, ardatz nagusiak zein dira? (DIAP 34)

3 ardatz nagusi bereizten dira;

1. GE elikagai eta GE pentsu oro, banaka baimendu behar dira. Baimen prozedura berezi bat dago elikagai hauiek aplikatzen zaiena. Kalitatea, segurtasuna eta kontsumitzaileen eskubideak aztertzen dira
2. Etiketa eskakizunak
3. Trazabilitate eskakizunak

7. EBean GE elikagai eta pentsuak arautzen dituen legeriak, elikagai eta pentsuen edozein osagairi egindako edozein eraldaketa genetiko barneratzen du? Azaldu labur zure erantzuna. (DIAP 32-33)

GE elikagai eta pentsuez ari bada ere, araudia ELIKAGAI eta PENTSU zehatz batzuetan egiten du indar:

ADNr molekulak erabiltzen diren tekniken bidez lortu diren GEOetan. Transgenikoak.

Hortaz, GEO guztiei aplikatzen zaie? EZ.

Legeriaren aplikaziotik kanpo geratzen dira, besteak beste:

- Mutagenesi edo fusio bidez lortutako eraldaketa genetikoak, eraldaketa horiek nolabait ADNr molekulak edo GEOak erabiltzen ez dituzten metodo tradizionalak aplikatuta lortu badaitezke ere”.
- Aipaturiko baldintza berdinean, kanpo geratzen dira ere in vitro ernalkuntza, konjugazioa, transdukzioa, transformazioa edo indukzio polipoidea erabilita lortu diren GEOak.

8. GE elikagai eta pentsuen trazabilitatea, zer da? Zein da haren helburu? (DIAP 47-50)

Trazabilitatea: Landatik azkeneko eroslera heldu arte, GEOekin ekimen komertzialean dabiltzan pertsona edo enpresa orok produktu hauei dagokien informazioa gorde eta merkaturatze-katean dagoen hurrengo aktoreari iragarri behar diote.

- Idatziz adierazi behar da produktu bat GEOa dela edo GEOak dituela, GEO horren identifikazio kodea adierazi edo zein GEO mota den azalduz.
- Operadoreek 5 urtez gorde behar dute informazio hau, bai eta agintariak eskatu ezkerro haiei aurkeztu ere.

Helburuak:

- Osasun publikorako bermea da (produktuak jarraitu eta alertak kudeatzea posible egiten du)
- Kontsumitzaileari informazioa ematea posible egiten du.

9. Gaia: Gizakien elikatzea eta Elikagaiak: alde etiko eta juridikoa.

1. **Beste izaki batzuekin alderatuta, gizakien elikatze sistemek: badute antzekotasun bat (helburuari dagokionean), baina ezberdintasuna nabari bat ere. Azaldu ideia hau.**

Gizakion elikatze sistemak, beste izaki batzuekin alderatuta, antzekotasun nabaria daukate, elikagaien beharra asetzea, hain zuzen ere. Hala ere, gizakiontzat ez dira elikagai beharra asetzeko tresna soilik. Sistema hauen funtsa ulertzeko elikagaien gizarteetan dituzten beste funtzioei eman behar zaie arreta. Elikagaiak botere tresna bezala erabiltzen ditugu; botere ekonomiko, politiko eta sozialaren tresna dira; bai beste populazioekin borroka/gatazka dagoenean, bai eta gure gizartearen barruan. Gizarte guztietan dago funtsezko baliabideengatik liskarra eta elikagaiek garrantzi estrategiko handia dute.

2. **Zeren gainean egiten du hausnarketa elikatze-etikak? Labur azaldu.**

Elikatze etikak, norbanako eta kolektibitate bezala elikagaiekiko eta elikatzearekiko ditugun jokabideen gaineko hausnarketa kritikoari egiten dio erreferentzia.

Alde batetik, berezko ardurez (ardura intrintsekoak) hausnartzen du, hau da elikagaiak non eta nola lantzen diren, nondik lortzen diren eta nola prozesatzen diren, bai eta elikagai horiek nola merkaturatzen eta kontsumitzen diren.

Beste aldetik, kanpotiko arduraz (ardura estrintsekoak) hausnartzen du, elikagaiak nola inadu, prozesatu, anatu eta abar erabakitzen denean, erabaki horiek zeharkako ondorioak ere bdituzte, elikatze sistemaren osotasunean eragina dutenak.

3. **Elikagaien dagokienean, zeri esan izan zaio “Oparotasunaren paradoxa”?**

Elikadura eta Nekazaritzarako Erakundeak (FAO) munduko elikadurari buruzko txostenak kaleratzen ditu urtero, eta horietan oso garbi ikus daiteke zein arazo larriak dauden munduan gosearekin eta desnutrizio kronikoarekin lotuta. 2014ko txosteneko datuen arabera, 805 milioi pertsona zeuden munduan goseak; 2015eko txostenaren arabera, 795 milioi pertsona. Kontuan izanik munduan guztira 7.000 milioi biztanle gaudela, horrek esan nahi du bederatzi pertsonatik batek ezin dituela bere oinarritzko elikadura-beharrak bete. Zergatik, ordea? Datu harrigarriak dira horiek; izan ere, aurrerapen teknologikoei esker, azken hamarkadetan hirukoiztu egin dugu elikagaiak ekoizteko ahalmena. Gaur egun, duela 30 urte baino % 17 kaloria gehiago ekoizten dugu pertsona bakoitzeko; gainera, epe horretan bertan, biztanleria % 70 handitu da. Beraz, ezin dugu esan elikagaiak ekoizteko ezintasunaren aurrean gaudenik ez baitago elikagaiak ekoizteko inolako arazo teknikorik, baizik eta elikagaiak eskuratzeko arazo baten aurrean; hau da, arazo etiko baten aurrean gaude, justiziarekin lotutako arazo baten aurrean. Horixe bera azpimarratu zuen 1992an Joan Paulo II.a aita santuak, oparotasunaren paradoxa geneukala esan zuenean: «Denentzako dago janaria, baina askok ez daukate jatekorik. Eta hor daude,

bitartean, gure begien aurrean, beste asko, janaritan xahutzen, gehiegi kontsumitzen, eta elikagaiak beste helburu batzuetarako erabiltzen».

Hori da, hain zuzen ere, gure abiapuntua: munduan oraindik ere gosea egoteak ez du esan nahi janari-eskasia dagoenik, baizik eta gure elikadura-sistema eragozpenez betea dagoela. Eragozpen horien ondorioz, 800 milioi pertsona baino gehiago dago munduan zer jan ez duela. Nazioarteak, hala ere, aitortzen du elikatzea ez dela aberatsen pribilegio bat, ezta pobreei egiten diegun mesede bat ere, baizik eta gizaki guztion eskubide bat, duintasun pertsonalari lotua.

Hau jakinda → Oparotasun paradoxa: pertsona guztientzako janaria egotea eta oraindik jendea egotea jatekorik ez daukana.

4. Elikatze-sistemen gainean indarrean dagoen araudiak, non fokatzen du sistema horien gakoa? Zein ardura barneratu du ta zein ez?

Elikatze sistemen gaineko araudiek onustean (fede onean) fokatzen dute gakoa. Antzinako Erroman garatu zen irizpide juridiko hau. Hirira bizitzera zihoazen askok euren beharrikak asetzeko behar zituzten elikagaiak ekoiztu beharrean, erosten zituzten. Eta era berean, elikagaiak ekoiztu eta salerosten zituzten aktoreak agertu ziren. Salerosketa horietan fraudeak eta gaitzusteak saihesteko araudia sortu zen modu honetara, batez ere, saltzen den elikagaien kantitate zein kalitatearen faltsutzea ekiditeko arauak.

Araudi horrek, besteak beste, honakoak barneratzen ditu:

- Eskuragarri ditugun produktuen gaineko informazio zuzena, objektiboa, egiazkoa, ulergarria eta nahikoa izateko eskubidea.
- Kontsumitzaile bezala ditugun interes ekonomikoak babestea eskatzeko eskubidea, besteak beste, neurrien zehaztasuna, baimendutako salmenta moten erabiltzea, lege-kanpoko publizitatearen debekua, abusuzko klausulen debekua,...
- Osasuna eta segurtasunaren babeserako eskubidea: arriskutsuak diren produktuen ekoizte eta salerosketaren debekua.
- Erreklamazio eskubidea eta konpontzea eskatzekoa.

5. 2050an 9 mila miloi pertsona elikatu beharko ditugula esaten da, eta erronka bezala aurkezten da argudio hau. Non dira goseari aurre egiteko zailtasunak? Irtenbideak bilatzeko ikusi dugu bi galdera multzori erantzuna eman behar zaiela, non dira oztopoak?

Goseari aurre egiteko zailtasunak:

- Gosea sortu edo areagotzen duten kausak zein diren ez da ondo finkatu.
- Elikagaien mundu mailako merkatua, elikatze-sistemen barruko ekoizpen moduak, banaketa motak eta kontsumo-patroiek eragin asko dute gosean.
- Gosearen “aurkako” borroka paternalistak dira, puntualak, sinbolikoak. Elikagaiei sarbide ez-ekonomiko bat eman ohi dute, menpekotasuna sortzen duena.

Irtenbideak bilatzeko bi galdera planteatzen dira -1) Nori/nortzuei eman behar zaie laguntza? eta 2) Horretan adostasuna dago?-, baina goseari aurre egiteko taldeko

biziraupena bermatzeko joera izan beharko luke gizakiak. Gaur egungo gizarteak indibidualistak dira ordea, elkarrekiko atxikitasuna oso baxua dute era beraz elkartasunaren baloreak sendotu ezean ezingo zaio egoerari aurre egin.

6. Erromako Adierazpenaren arabera, noiz dago gosea edo elikagaien txirozia (elikatze-segurtasun falta)?

Gosea, elikagai egoki eta nahikoetara sarbide ematen ez zenean ematen da, pertsonen nutrizio-beharrizanak era egokian asetzen ez direnean (food security).

Zalantza: Elikatze segurtasun falta dagoenean. Elikatze segurtasuna izatea, pertsonaren nutrizioaren beharrizanak modu egokian asetzea. Hori ez daukagunean, elikatze segurtasuna falta zaigunean, elikatze pobrezia edo pobrezia emango da. Elikatze segurtasuna eta elikagaien segurtasuna ez dira gauza bera. Elikatze segurtasuna da elikatuko naizenaren segurtasuna izatea, elikagai egoki eta nahikoari sarbidea izatea, nutrizio beharrak (bitaminak, proteinak,...) asetzeko adina.

7. Gaur egun herrialde aberatsetan dauden elikatze-sistemei alternatibak proposatzen zaizkie. Erro berdin bat dute (antzekoa) eta antzeko oztopoak aurkitzen dituzte ere. Zeintzuk?

Hausnarketa kritiko eta proposamen politikoetarako bide berriak:

- Elikatze-burujabetzaren eskariak; garapen sozioekonomiko alternatiboak
- Elikatze-hiritartasunaren suspertzea (shopping bag power),
- Bertoko garapena
- Elikatze-laguntza ereduaren ondorioak epe ertain eta luzera aztertu, haietako batzuk zalantzan jartzeko.

Guztien erroan: indarrean dagoen ordena politiko eta ekonomikoa eraldatzea. Proposamen hauetako batzuk, iraultzaileenak, ARAUDIETAN topatzen dituzte oztopoak (araudiak nekazaritza eta elikagaien merkatu librea posible egiten du eta babestu egiten du). Beste proposamen batzuek, ordea, legeetan hutsarteak bilatzen dituzte, alternatibak "landatzeko tarteak", horietaz baliatuta iraultza isila (baina azken finean iraultza)bultzatu asmoz.

8. Elikatze-burujabetasuna (elikadura subiranotasuna) kontzeptuaren bidez, zer da eskatzen dena?

Elikatze subiranotasuna, herri bakoitzaren gaitasuna da nekazaritza eta elikatze sistemen inguruko politika propioak ezartzeko, betiere garapen jasangarria eta elikadura segurtasunaren helburuarekin. Elikadura subiranotasunak garrantzia ematen dio elikagaien produkzio eta jatorriari.

9. EBren arabera, zein dira janari-eralketa gutxitzeko erak?

Alde batetik ekoizpen eta banaketa kateen efizientziaren hobetzea, ekoizpen handiagoa eta efizienteagoa egitea gose eskariari hobeto aurre egiteko.

Beste aldetik, merkataritza zirkuituetatik kanpo geratzen diren elikagai batzuk, oraindik jateko seguruak eta egokiak direnez, dohainik birbanatzea.

Bukatzeko, saihestezina den eralketari dagokionean, balio-kate berriak sortzea, hau da, soberakinetatik eratorritako produktuak sortzea, ekonomia zirkularra sortzeko.

10. EBko Elikagaien gaineko araudiaren 3 helburu nagusienak, zein dira? Eta haiei betekizun emateko tresnak?

Helburu orokor moduan hiru hauek agertzen dira, baina kasuan kasu (elikagaien taldeka) aldeak egon, badaude:

- Elikagai eta pentsuak elikagarriak eta seguruak izatea EBko merkatu osoan. Berdin du non ekoiztu diren, edo nondik inportatu diren.
- Animalien osasun eta ongizate maila altua, bai eta babes fitosanitario altua ere.
- Elikagaien jatorri, eduki eta erabilerari buruzko informazio argia agertzea etiketetan.

Helburu hauei betekizun emateko tresnak hauek dira:

- 1) Elikagaien kalitate eta segurtasunari buruzko LEGERIA sakona, zehatza.
 - a. Araudi orokor bat dago.
 - b. Eta araudi orokor horri zenbait arau gainezartzen zaizkio elikagaien talde zehatz batzuen kasuan.
- 2) Aholkularitza zientifikoa erakunde bateratu baten esku dago: EFSA
- 3) Kontrol sistema zorrotza: arriskuen kudeaketa, trazabilitatea eta alertei premiazko erantzuna emateko sistema.

Hirugarren helburuari buruz, elikagaien jatorri, eduki eta erabilerari buruzko informazio argia emateko zenbait gauza hartu behar ditugu kontuan:

- Zeren gainean esan behar da informazioa?

Elikagaiei dagozkien informazioetako batzuk legeak arautzen ditu (osagaiak, alergenok, jatorria, etab.). Funtsean osasunarekin eta kalitatearekin zentzu hertsian harremanak dutenak.

Beste informazioei dagokionean, informazio horiek ematea hautazkoa da normalean. Haien inguruan arautu dena, zera da: gezur eta iruzurren debekua (eta zigorra).

Geroz eta kontsumitzaile gehiago dira elikagaien gainean informazio gehiago jaso nahiko luketenak. Kontsumitzaile arduratsu esaten zaie, haien erosketa erabakien bidez merkatuan eragin nahiko luketelako (shopping bag power edo food citizenship dira haiei erreferentzia egiteko erabiltzen diren terminoetako batzuk). Adibidez:

- Jasangarritasunarekin zerikusia dutenak (ekoizpen ekologikoa edo integratua, karbono-azterna, food miles – elikagaien miliak... etab).
- Osasunaren zaintzarekin
- Animalien ongizatea
- Gako sozioekonomikoekin zerikusia dutenak: bidezko merkataritza, gizarte-klausulak.

Horrelako informazioak, hein handi batean, gogozko alegazio bezala ulertzen dira. Hau da, produktuen gainean informazio hori eman daiteke (publizitatean, adibidez) eta debekatuta dago gezur esatea. Mugimendu batzuek, baina, informazio hauetako zenbait derrigorrezko bezala arautzea nahi dute. Zailtasunak: kontrolak, trazabilitatea, etiketa eskakizunak.

Ardurak:

- Nola jakin gogozko alegazio horiek egiazkoak diren? Salbuespen batzuk kenduta (elikagai ekologikoak adibidez) ez da zertifikazio sistema ofizialik. Zertifikazio sistemen helburua da etiketan dagoena egiazkoa dela bermatzea. Badira egiaztatze sistema pribatuak ere.
- Nola bermatu alderatutako publizitatearen mugak gainditzen ez direla? Publizitateak limurtze helburua du, eta elburu horrekin iragarle batek iragarki batean zuzenean edo zeharka aldera ditzake merkatuan lehian dauden produktu bi.

11. Zer dira, EBn, “elikagai berriak”? Zer eskatzen zaie?

Elikagai batek merkatuan kontsumo-historia esanguratsua izan ez duenean elikagai berri esaten zaio.

Berriak ez diren elikagaiak merkaturatzeko ez da elikagaibaimen bat behar; elikagai horiek ekoizteko instalazioak edo salmenta-guneak dira baimena behar dutenak. Baina elikagai berri bat merkaturatzeko, ordea, elikagai hori bera baimentzea eskatu behar da. Administrazio prozedura bat dago horretarako. Segurtasuna aztertzeaz gain, arriskurik edo engainurik sortuko duen edo ez aztertzen da. Dagoneko merkatuan dagoen beste produktu batekiko kide edo homologoa dela demostratu ezker, baimentze prozesua sinpleagoa da.

12. Nola arautzen dira elikagai funtzionalak EBn? Zergatik galdu zuen ACTIMEL edariak bere “immunitas”?

Oso era zorrotzean arautuak daude elikagai funtzionalak, hori dela eta oso produktu gutxi etiketatzen dira (transgenikoak nagusiki). Elikagai funtzional hauek oso segurtasun eta kalitate ona dutela demostratu beharra dute, merkatuan dagoen bestelako produktuen kalitatea berdindu edo hobetu dezakete, baina inolaz ere ez gutxitu. Horiek, gorputzaren funtzio fisiologikoetan eragin positiboren bat izan behar dute, osasuna eta ongizatea hobetu dezakete edo osasun arriskua gutxitu. Produktu hauen etiketan, informazio asko eman behar dute.

Actimel edarien kasuan, EFSAk produktuaren nutrizio aitorpena (L.casei-k defentsetan zuen eragin aktibatzailea) aztertu zuen. Azterketen emaitzek alegazioak faltsuak zirela ondorioztatu zuten, Actimel produktuaren publizitatea aldatu behar izatea eraginez.