

AURKEZPENA - PRESENTACION

Ibone Amezaga*
Miren Onaindia*
Esther Larrañaga**
Manuel José Tello***

* Landare Biologia eta Ekologia Saila. Euskal Herriko Unibertsitatea/UPV. Leioako Campusa 48940 Leioa.

** Ingurugiroko Sailburuordea/Viceconsejera de Medio Ambiente. Lurralde Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurugiro Saila. Eusko Jaurlaritza/Gobierno Vasco. Samaniego, 2.01008 Vitoria-Gasteiz

*** EHUko Zientzi Fakultateko Dekanoa. Euskal Herriko Unibertsitatea/UPV. Zientzi Fakultatea. Leioako Campusa. 48039 Leioa.

Normalmente, las discusiones sobre la pérdida de Biodiversidad están enfocadas en las zonas tropicales debido a las enormes y recientes alteraciones que han sufrido en su estructura estas grandes comunidades bióticas.

El término diversidad biológica es utilizado para describir la variedad de formas, el tipo de funciones que desempeñan y la diversidad genética que contienen los ecosistemas. Los científicos discuten sobre el relativo tamaño de la destrucción de los bosques tropicales y su impacto en la diversidad biológica, mientras que la pérdida de especies y de comunidades ecológicas enteras en centros de poblaciones humanas y en las áreas de alrededor no es menos importante. Así en Gran Bretaña donde el efecto sobre el medio se mide en milenios mas que en siglos se esta viendo una cascada de extinción de invertebrados. En Europa se estima que el 18% de las especies de mariposas son consideradas como vulnerables o en riesgo directo de extinción.

Desgraciadamente, la pérdida de especies animales y vegetales no está sólo restringida a las áreas urbanas de las zonas templadas ni al mundo desarrollado. El efecto mayor de las áreas urbanas en la diversidad biológica se da en los países del Tercer mundo. Salvo pocas excepciones, la pérdida de diversidad biológica es un incidente de las actividades humanas. Así, las áreas urbanas son sinónimos de ecosistemas alterados y de la erosión de la diversidad biológica. Los hábitats naturales han sido reemplazados por casas, hoteles etc. Históricamente, las áreas urbanas son la principal región que llegaban a matar a los animales para conseguir comida, pieles y plumas y al cambio de dirección de control de los depredadores. Todo ello ha contribuido a la disrupción del funcionamiento de los ecosistemas, el desacoplamiento de las interacciones entre las especies y la desaparición de poblaciones de organismos de las áreas urbanas. ¿Por qué nos debería de importar esto? Porque la pérdida de unas pocas especies puede llevar a una gran desestabilización en las comunidades ecológicas naturales y con ello en el descenso de la habilidad de dichas comunidades para darnos una serie de servicios. Por lo tanto, hay muchas razones para proteger la diversidad en áreas urbanas. Los beneficios incluyen la mejoría del clima, debido a que el follaje en las ciudades contribuye a la reducción de la temperatura del ambiente. Los grandes árboles y arbustos reducen la velocidad del viento y reducen la evaporación de la humedad del suelo. Las plantas son también muy útiles en la arquitectura, control de erosión, protección de cuencas, el manejo de las aguas residuales, disminución del ruido y control de la contaminación del aire. De éste modo, creo que tenemos que darnos cuenta de la importancia que estas especies tienen sobre nuestro medio ambiente más inmediato y por ello tratar de conservarlas y potenciarlas. Con esto no quiero que nos olvidemos de el resto de las áreas más naturales y nos centremos en las de las ciudades pero lo que si quiero es que nos demos cuenta de que simplemente a nuestro alrededor podemos hacer mucho más de lo que nos imaginamos.

Por todo ello, me gustaría incluir el comentario que escribió Jeffrey McNeely, Jefe del departamento de biodiversidad de la UICN tras el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales en Caracas en 1992: “la conservación de la naturaleza no es un coto privado del Estado. A largo plazo, son los individuos, las comunidades, quienes harán el trabajo de la conservación” por lo tanto esta en manos de todos nosotros La conservación de la Biodiversidad.

Bioaniztasunaren galeraren inguruko eztabaidak, eskuarki, tropiko aldeko eskualdeei begira egin ohi dira, eta horren arrazoia komunitate biotiko handi horiek beren egituran berriki jasan dituzten aldaketa gaitzak dira.

Aniztasun biologikoa espidea ekosistemetako formen aniztasuna, burutzen dituzten funtzio motak eta aniztasun genetikoa adierazteko erabiltzen da. Tropikoetako basoen suntsiduraren tamaina erlatiboaz eztabaidatzen dute zientzilariek, bai eta aniztasun biologikoaren baitan horrek duen inpaktuaz, giza populazioaren kokalekuetan eta horien inguruko eskualdeetan gertatzen den espezie eta komunitate ekologikoen galera guzti hori bezain garrantzitsua delarik. Hala, Britainia Handian, ehundaka urtetan baino areago milaka urtetan neurtzen den tokian, ingurugiroaren gaineko eragina dela eta, ornogabeak sailka iraungitzen ari dira. Europako tximeleten espeziez %18 kaltetuak izan daitezke edo modu zuzenean desagertzeko arriskuan daude.

Tamalez, animalia eta landare espezien galera ez da lurralde epeletako hiri aldeetan ez mundu garatun soilki gertatzen. Aniztasun biologikoaren gainean hiri aldeek duten eraginik gehiena Hirugarren munduko herrialdeetan gertatzen da. Salbuespen gutxi izan ezik, aniztasun biologikoaren galera giza ihardueren ondorioa da. Hala, hiri aldeak eta ekosistema aldatuen edo aniztasun biologikoaren erosioaren sinonimo dira. Berezko habitat-en ordeztzeak, hotelak... azaldu dira. Historiaren arabera, janaria, larruak eta lumak lortzeko animaliak hiltzen zituzten lurralderik garrantzitsuenak hiri aldeak ziren, bai eta harrapakarien kontrolaren norabidearen aldaketari dagokionez ere. Guzti horrek ekosistemen haustura, espezien arteko elkarrengintzak desagitea eta hiri aldeetako organismoen populazioaren desagertzea ekartzen lagundu du. Zergatik axolatu horretaz? Espezie urri batzuk galtzeak desoreka handia ekar dezakeelako berezko komunitate ekologikoetara eta horrekin batera komunitate horiek guri zerbitzu sail bat emateko zuten abildadea apaldu delako. Horren arabera, arrazoi asko dago hiri aldeetako aniztasuna babesteko. Onuren artean klimaren hobekuntza dago, hostailak hirietan giroaren tenperatura jaisten laguntzen dutelako. Zuhaitz handiek eta zuhaixkek haizearen lastertasuna apaltzen dute eta lurzorua hezetetasunaren ebaporazioa gutxitzen dute. Landareak, bestalde, guztiz onuragarriak dira hainbat alorretan: arkitektura, higaduraren kontrola, arroken babesa, ur zikinen erabilpena, baita hotsa gutxitzeko eta airearen kutsadura kontrolatzeko. Horrenbestez, nire ustetan espezie horiek gure hurbileneko ingurugiroan duten garrantziaz konturatu beharra dugu eta, horregatik, kontserbatu eta indartzen saiatu beharko genuke. Horrekin ez dut esan nahi beste eremu naturalagoak ahaztu behar ditugula eta hirietan zentratu bakarrik, baina nahiko nuke gure inguruan beste inora joan gabe pentsatzen duguna baino askoz gehiago egin dezakegula kontura gaitzen.

Guzti horregatik, ekarri nahiko nuke honetara Jeffrey McNeely, UICNko bioaniztasun departamentuko burua Caracasen, 1992an, Parke Nazionalen IV. Mundu Kongresuaren ondoren idatzi zuen iruzkina: “Naturaren kontserbazioa ez da Estatuaren barruti pribatua. Epe luze- ra, kontserbazioaren lana egingo dutenak gizabanakoak, komunitateak dira”. Hala beraz, Bioaniztasunaren kontserbazioa gu guztion eskuetan dago.

Ibone Amezaga

Los Recursos Biológicos son necesarios para la supervivencia de la especie humana, tanto para la obtención directa de alimentos y medicamento, como para la producción de energía. Pero además el Medio Ambiente Natural en sí mismo (el paisaje, la biodiversidad) es un recurso de carácter cultural y social. Recurso éste más difícil de evaluar, pero que constituye un importante Patrimonio de la Humanidad.

La preocupación por la temática medioambiental es creciente. Los recursos no renovables, como el petróleo o el carbón son escasos, pero incluso los bienes renovables como el agua son también escasos, debido a los problemas crecientes de contaminación. También pueden considerarse bienes escasos (y por lo tanto valiosos) algunos tipos de bosques autóctonos, como los robledales en el caso de Bizkaia, u otros ecosistemas marismieños, humedales, etc.

El proceso de degradación medioambiental no es nuevo del siglo XX, pero es en éste siglo cuando ha sufrido su máximo grado de intensidad, y los hábitats naturales van siendo degradados por diversas causas, relacionadas con la sociedad industrializada. Las principales causas de degradación son producto del tipo de industrialización, a partir de la denominada sociedad industrial de comienzo de los años 50-60. La contaminación atmosférica (exceso de CO₂, lluvia ácida, etc.), la contaminación de las aguas y el suelo, los desechos urbanos e industriales, la construcción de infraestructuras, etc., son las consecuencias más directas de este cambio en el modelo de sociedad.

Como se recoge en el Convenio sobre la Diversidad Biológica de Rio de Janeiro (1992), la conservación de la diversidad biológica es uno de los principios básicos del Desarrollo Sostenible. Su finalidad es la conservación de la Biodiversidad (genética, de especies y de ecosistemas) y el uso racional de los recursos biológicos, en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Los componentes de la diversidad biológica deben de ser utilizados de forma que no se produzca su agotamiento a largo plazo, lo cual se puede conseguir mediante medios de explotación adecuados en los diferentes sectores económico-productivos.

Este convenio prevé la puesta en marcha de programas de cooperación internacional y la adopción de medidas en relación con la conservación in-situ y ex-situ y el uso sostenible de los recursos biológicos.

En la recientemente elaborada "Estrategia nacional para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica" se establece como finalidad la conservación y usos sostenible de la diversidad biológica y el mantenimiento de los procesos ecológicos. Y entre los objetivos se señalan: incorporar los principios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad a las actividades y procesos económicos, integrar la conservación de la diversidad biológica en la planificación y gestión de los recursos naturales, lograr un compromiso entre las instituciones públicas y los agentes sociales, fomentar el conocimiento y la conciencia ciudadana, además de impulsar una activa cooperación internacional.

La problemática relacionada con el medio ambiente es de carácter interdisciplinar, y además debe ser abordada desde los puntos de vista de diferentes agentes sociales. La acción y el compromiso de la sociedad en general es imprescindible para lograr una conservación eficaz de nuestra diversidad biológica. Las Administraciones públicas tienen una clara responsabilidad en esta materia, que ha de ser complementada mediante la participación activa de todos los sectores sociales.

A partir de este planteamiento, la Universidad del País Vasco y Eusko Ikaskuntza, organizan conjuntamente un encuentro sobre Conservación de la Biodiversidad.

Este encuentro se enmarca dentro de un conjunto de actividades diversas que reflejan la preocupación creciente sobre la temática de la Conservación de la Naturaleza y el Desarrollo Sostenible. El año 1995 es el año europeo de la Conservación de la Naturaleza, y además el día 5 de junio de éste mismo año se celebró el Día Mundial del Medio Ambiente bajo el lema de la ONU: "Todos unidos por el Medio Ambiente Mundial".

El objetivo fundamental es la reflexión conjunta entre distintos agentes sociales: científicos, técnicos, grupos sociales, etc., para intentar llegar a posiciones que permitan una utilización razonable, y por tanto sostenible de los recursos naturales.

Entre las cuestiones debatidas en las Jornadas, se pueden extraer en las siguientes conclusiones:

- Es necesario incorporar los principios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad a las actividades y procesos económicos.
- La problemática relacionada con el medio ambiente es de carácter interdisciplinar, y además debe ser abordada desde los puntos de vista de diferentes agentes sociales. La acción y el compromiso de la sociedad en general es imprescindible para lograr una conservación eficaz de nuestra diversidad biológica. Las Administraciones públicas tienen una clara responsabilidad en esta materia, que ha de ser complementada mediante la participación activa de todos los sectores sociales. Debemos, por tanto, lograr un compromiso entre las instituciones públicas y los agentes sociales para avanzar hacia una explotación razonable de los recursos.

La pregunta que subyace es: ¿Hemos de plantearnos un cambio en el modelo de sociedad si queremos propiciar un desarrollo sostenible?. Dejamos ésta cuestión sobre el papel, y esperamos aportar con el material de éste libro bases de reflexión y sugerencias que nos lleven hacia un avance en la problemática planteada.

Giza espeziearen biziraupenari begira, Baliabide Biologikoak ezinbestekoak dira, bai elikagaiak eta botikak zuzenki lortzeko, bai energia ekoizteko. Gainera, Ingurugiro Naturala berez (paisaia, bioaniztasuna) baliabide kultural eta soziala dugu. Alderdi horren ebaluazioa ez da hain erraza gertatzen, baina Gizadiaren Ondare garrantzitsua da.

Ingurugiroaren arazoan gainera kezka geroz handiagoa da. Berritu ezineko baliabideak, hala nola petrolio edo ikatza, urri dira, baina baita berrigarriak ere, ura esaterako, kutsadura arazoak gero eta handiagoak direlako. Halaber, zenbait ekosistema baliabide urri (baliotsuak beraz) dira: bertako baso mota batzuk, hala nola hariztiak Bizkaiari dagokionez, edo padurak, toki hezeak, etab.

Ingurugiroaren endekatze prozesua ez da berria, XX. mendekoa, baina mende honetan jasaten du intentsitate maila gorena, eta habitat naturalak endekatuz doaz industriadun gizar-tearekin zerikusia duten hainbat kausa direla eta. Endekatze honen arrazoi nagusiak gure industrializazio motaren ondorio dira, 50-60. urteetan abiatu zen industria-gizarte deritzan horretatik aurrera. Atmosferaren kutsadura (CO₂ gehiegi, euri azidoa, etab.), uraren eta lurzoruaren kutsadura, hiri eta industria hondakinak, azpigituren eraikuntza... gizarte ereduaren aldaketa horren ondorio zuzenenak dira.

Rio de Janeiro Aniztasun Biologikoari buruz sinatuzen Itunean (1992) esaten denez, aniztasun biologikoaren kontserbazioa Garapen Eramangarriaren oinarriko printzipioetako bat da. Horren helburua Bioaniztasuna (genetiko, espezieta eta ekosistema) kontserba-

tzeta da eta baliabide biologikoak modu arrazionalerik erabiltzea, oraindik eta geroko belaunaldien onerako. Aniztasun biologikoaren osagaiak, epe luzera agorturik gera ez daitezkeen moduan erabili behar dira, eta hori produkzio sektore ekonomikoetan ustiakuntza bide egokiak ezarri lor daitezkeen gauza da.

Itun horrek neurri sail batzuk aurriztatu ditu: nazioarteko lankidetzaren programak abiatzea eta, *in situ* eta *ex situ* erako kontserbazioarekin eta baliabide biologikoen erabilpen eramangarriarekin zerikusia duten neurriak hartzea.

“Aniztasun biologikoaren kontserbazioa eta erabilpen eramangarriko estrategia nazionala” burutu berriari adierazten denez, aniztasun biologikoaren kontserbazioak eta erabilpen eramangarriak zein prozesu ekologikoen iraupenak moldatzen dute helburua. Eta egitekoen artean honako hauek seinatzen dira: bioaniztasunaren kontserbazio printzipioak eta erabilpen eramangarria ekonomia egintza eta prozesuetan txertatzea, aniztasun biologikoaren kontserbazioa baliabide naturalen plangintzan eta gestioan integratzea, hiritarren ezagupena eta kontzientzia sustatzea, bai eta nazioarteko lankidetzaren eraginkorra sustatzea.

Ingurugiroarekin zerikusia duten arazoaren izaeragatik disziplinarren ikuspegitik tratatu beharrekoak dira, bai eta hainbat gizarte-eragileen ikuspuntuetatik ere. Gizarte guztien egintza eta konpromisua ezinbestekoak dira gure aniztasun biologikoa modu eraginkorrez kontserbatu ahal izateko. Administrazio publikoek erantzukizun garbia dute alor honetan, baina haien ekintza gizarte-sektore guztien partaidetza eraginkorraz osatu beharra dago.

Planteamendu honetatik abiatuz, Euskal Herriko Unibertsitateak eta Eusko Ikaskuntzak Bioaniztasunaren Kontserbazioari buruzko topaketak antolatzen dituzte elkarrekin.

Izan ere, Naturaren Kontserbazioa eta Garapen Eramangarria gaien inguruko kezka gerorik handiagoa islatzen duten ekintza askotarikoen barne kokatu behar dugu topaketa hau. 1995 Europako Naturaren Kontserbazioaren urtea da, eta gainera aurtengo ekainaren 5ean Munduko Ingurugiroaren Eguna ospatu zen, honako goiburuarekin: “Denok baturik Munduko Ingurugiroaren alde”.

Hainbat gizarte-eragilek -zientzialariak, teknikoak, gizarte taldeak, etab.- elkarrekin goetatzeko da jardunaldi hauen funtsezko helburua, baliabide naturalen arazoizko erabilera eta eramangarria, beraz, bidera dezaketen jarretara iristen saiatzearen.

Jardunaldietan eztabaidatu diren gaien artean, honako konklusio hauek ateratu daitezke:

- Premiazkoa dugu bioaniztasunaren kontserbazioa eta erabilpen eramangarriaren printzipioak ekonomia ekintza eta prozesuetan txertatzea.
- Ingurugiroarekin zerikusia duten arazoaren izaeragatik disziplinarren ikuspegitik tratatu beharrekoak dira, bai eta hainbat gizarte-eragileen ikuspuntuetatik ere. Gizarte guztien egintza eta konpromisua ezinbestekoak dira gure aniztasun biologikoa modu eraginkorrez kontserbatu ahal izateko. Administrazio publikoek erantzukizun garbia dute alor honetan, baina haien ekintza gizarte-sektore guztien partaidetza eraginkorraz osatu beharra dago. Hala beraz, erakunde publikoen eta gizarte-eragileen arteko konpromisua lortu behar dugu baliabideen arazoizko ustiakuntza baterantz joateko.

Beti ere, azpian geratzen den galdera zera da: garapen eramangarria eragin nahi izanez gero, gizarte ereduaren aldaketa planteatu behar dugu? Bere horretan utziko dugu arazo hori, eta liburu honetako materialaren bidez, planteaturiko arazoetan aurrera eramango gaituzten gogapenarako oinarriak eta iradokizunak ekartzea espero dugu.

Miren Onaindia

El Convenio sobre la Diversidad Biológica aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 en Río de Janeiro ha mostrado que es imprescindible acometer políticas, planes y programas para el mantenimiento de la biodiversidad y la preservación de los ecosistemas como un importante patrimonio de la humanidad.

Por otra parte, en el marco de la Unión Europea, se ha establecido que la política medioambiental debe tener por objeto la conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente, contribuyendo a la protección de la salud de las personas y garantizando una utilización prudente y racional de los recursos naturales.

El desarrollo sostenible se ha venido definiendo como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias y, con este objetivo, se ha elaborado recientemente la "Estrategia Nacional para la Conservación y el uso sostenible de la Biodiversidad".

En este marco y, concretamente en nuestra Comunidad Autónoma, es evidente la necesidad de continuar con algunas de las medidas y líneas de acción emprendidas desde hace tiempo pero, así mismo, es importante que se profundice en las mismas y se acometan nuevas iniciativas para la consecución de la Conservación de la Biodiversidad, tema objeto de las Jornadas organizadas por la Universidad del País Vasco y Eusko Ikaskuntza.

Estas líneas de acción deben ser formuladas y lideradas por los órganos medioambientales de la Comunidad Autónoma, pero es igualmente imprescindible que las mismas sean incluidas de forma eficaz en toda política sectorial, que de una u otra forma afectan al territorio y, concretamente, a los componentes de la biodiversidad.

La política de declaración de Espacios Naturales Protegidos, cumpliendo un papel primordial en este ámbito, debe ser complementada con la adopción de las medidas oportunas de ordenación del territorio, de recuperación de espacios degradados, de mejora de la calidad ambiental y de directrices para las políticas sectoriales en orden a una utilización racional de los recursos naturales en todo el ámbito del País Vasco.

La consecución de los objetivos marcados por las disposiciones internacionales es con el fin último de la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible en nuestro territorio, presenta enormes dificultades por la situación de la que partimos, donde los problemas ambientales son intensos y de muy diversa índole.

Ello no obstante, no debe sino constituir un reto que anime a todos aquellos que participamos desde ámbitos diferentes en la protección del medio ambiente como elemento indispensable en la calidad de vida y desarrollo equilibrado de las regiones.

Por ello, no cabe sino felicitarse por iniciativas como la presente, que contribuyen a la reflexión y a la puesta en común por parte de diversos organismos y sectores sociales implicados las distintas visiones que sobre este tema concurren en nuestra sociedad.

Las Jornadas han permitido exponer y debatir sobre la incorporación de los principios de conservación en las políticas sectoriales, la necesidad de fomentar compromisos entre las instituciones públicas y los agentes sociales, el fomento de la información y formación ciudadana y la necesaria cooperación internacional en lo referente a estos temas.

Es evidente que serán necesarios nuevos foros de debate y discusión y que los estamentos institucionales y científicos deben ser la punta de lanza que lidere y fomente los avances sobre la materia. Pero es, asimismo, imprescindible que la sociedad asuma los retos que tenemos por delante.

Como alguien dijo: *"El Hombre no tejó la trama de la vida; él es sólo un hilo. Lo que hace con la trama se lo hace así mismo"*.

Rio de Janeiro 1992.eko Ingurugiro eta Garapenari buruz Nazio Batuen Biltzarrean onetsitako Biologi Aniztasunari buruzko Hitzarmenak azaldu egin du ezinbesteko dela, giza-diaren ondare garrantzitsu gisa bioaniztasuna gordetzeko eta ekosistemak babesteko politikai, planei eta egitarauai ekitea.

Bestetik, Europako Batasunaren esparruan, ingurugiro politikaren xedea ingurugiroaren zaingoa, babespena eta kalitatearen hobekuntza dela ezarri da, honela pertsonen osasunaren zainketan lagunduz eta baliabide naturalen erabilpen zuhur eta zentzunduna bermatuz.

Garapen euskorari orain arte honako definizioa eman ohi zaio: orainaldiko beharrianak betetzen duena, ondorengo belaunaldien gaitasuna, beraienak betetzeko, arriskutan jarri gabe eta, helburu hon ekin, oraintsu "Bioaniztasunaren Zaingoa eta erabilpen euskorrerako Jokabide Nazionala" gauzatu da.

Eremu honetan eta, gure Autonomi Elkartearen bereziki, agerikoa da aspaldian ekindako zenbait neurri eta ekintza-bideri jarraipena emateko beharrianak, baina, era berean, garrantzitsua ere bada berauetan sakondu eta Bioaniztasunaren Zaingoa lortzeko ekimen berriei ere ekitea, izan ere, hauxe da eta Euskal Herriko Unibertsitateak eta Eusko Ikaskuntzak antolatutako Ihardueren gaia.

Ekintza-bide hauetan Autonomi Elkarteko ingurugiro organoek formulatu eta aintzindari izan behar dute, baina ezinbesteko ere bada, berauek, batera zein bestera lurraldean eta, zehatzago esanda, bioaniztasunaren osagaiei eragiten dieten arlokako politika orotan eragin kortasunez sartzea.

Naturgune Babestuak deklaratzeko politika, arlo honetan berebiziko garrantzia duen egitekoa betez, osatua izan behar da lurralde antolamendurako, gune degradatuen birjasoketarako, ingurugiroaren kalitatearen hobekuntzarako eta arlokako politiketarako artezpideetarako dagozkien neurrien ezarketarekin, Euskal Herriaren esparru osoan baliabide naturalen erabilpen zentzuzkoa lortzekotan.

Nazioarteko xedapenek agindutako helburuak lortzeak, biologi aniztasunaren zainketa eta gure lurraldearen garapen euskorra izanik berauen azken helburuak, itzelezko zailtasunak dakartzan abiapuntu dugun egoera dela eta, honetan ingurugiro arazoak sakonak eta izaera anizdunak baitira.

Hala ere, honek erronka bat baino ez luke izan beharko, ingurugiroaren babesean arlo desberdinetatik eskuhartzen dugunok bultzatzen gaituen zerbait, bizi-kalitatean ezinbesteko elementu eta herrialdeen garapen orekatu gisa.

Hau dela eta, honelako ekimen baten aurrean, zorionak ematea baino ez dago, gure gizartean gai honi buruz biltzen diren ikuspegi desberdinetan batutako hainbat erakunde eta gizarte-arlok hausnarketara eta elkar-jartzean laguntzen baitute.

Iharduerok honako hauetaz eztabaidatzeko eta azaltzeko bide eman digute: arlokako politiketan zaingorako erizpideak ezartzeaz, herri erakundeen eta elkarte sozialen arteko konpromesua sustatzeko beharrianaz, herritarren informazioa eta heziketa sustatzeaz eta gai hauei dagokienean behar den nazioarteko lankidetzaz.

Agerikoa da beharrezkoak izango direla eztabaida foro gehiago eta erakunde eta zientzia mailek izan behar dutela gaiari buruzko aufferapenen aintzindari eta sustatzaileak. Baina, era berean, ezin besteko ere bada, gizarteak aurretik ditugun erronkak bereganatzea.

Inork esan zuenez *"Gizonak ez zuen biziaren bilbea josi; bera hari bat baino ez da. Bilbearekin egiten duena bere buruan egiten dio"*.

Esther Larrañaga

Es muy difícil, por no decir imposible, para un profano en una materia tener precisión en lo que dice sobre ella. Sin embargo, existen algunos temas, todos muy actuales, sobre los que todos parece que podemos hablar casi con certeza absoluta. Este no quisiera que fuera mi caso, y sólo pretendo como persona muy interesada en el tema, hacer dos reflexiones, completamente personales, que prologuen los artículos de esta monografía, en los que sí hay sabiduría ya que fueron escritos por personas con capacidad intelectual probada para hacer interesante lo que dicen.

Cuando los organizadores de estas jornadas sobre la Conservación de la Biodiversidad me pidieron que fuera a decirles unas palabras el día de la inauguración, estuve pensando en el momento histórico de la tierra que nos ha tocado vivir, e intentaba hacerme una idea de como fue hace miles de años, o como será dentro de otros miles. En esta reflexión me di cuenta de que así como en el pasado el hombre prácticamente no tuvo intervención, todos los indicadores nos dicen que de él depende en buena parte el futuro. Los investigadores dicen que la especie humana es ahora unas 100 veces más numerosa que cualquier otra especie de tamaño comparable a lo largo de la historia de la vida. Esto es tan importante, que aún suponiendo un respeto del hombre a su entorno rayando en los límites de la perfección, hace peligrar el resto de especies por razones energéticas. La especie humana actualmente necesita apropiarse alrededor del 30% de la energía del sol para poder mantener su población. Si a esto añadimos el desarrollo incontrolado, un uso indebido de los recursos naturales y el predominio económico de unos pocos, que además ocupan un área pequeña de la tierra donde la biodiversidad es más escasa, nos encontramos con la absoluta necesidad de que los científicos realicen reflexiones serias sobre el tema, con el fin de conseguir que la sociedad (privada o pública) tome cada vez mayores medidas para evitar un desastre.

Puedo decirles que al escuchar las conferencias, desde mi posición de profano en la materia, y simplemente aficionado, me parecieron de sumo interés, y creo que los que se animen a seguir leyendo, disfrutarán con las hojas que siguen mucho más que con estas torpes líneas.

Gaian aditu ez den batentzat zaila da oso, ezinezkoa ez esateko, zehatza izatea gai horren inguruan hitz egiten duen guztietan. Hala eta guztiz, gaurkotasan handia duten zenbait gairen inguruan, antza denez, guztiok mintza gaitzeko ia erabateko ziurtasunaz. Ez nuke nahi hori nire kasua izatea, eta gaian oso interesatua den pertsonaren ikuspegitik, bi gogoeta guztiz pertsonalak egin nahi ditut soilki hemen, monografía honen artikuluen atariko gisa. Artikulu horiei bai, jakituria darie, zeren eta diotena interesgarri bilakatzeko ahalmen intelektual frogatua duten pertsonak eginak baitira.

Bioaniztasunarren Kontserbazioari buruzko jardunaldi hauen antolatzaileek irekiera-ekitaldiaren egunean hitz batzuk esatea eskatu zidatenean, bizitzea egokitu zaigun lurralderen une historikoan pentsatu nuen, eta orain dela milaka urte nolakoa zen edo beste zenbait milaka urteren barne nolakoa izango den gogoetazten jarri nintzen. Gogarte horretan konturatu nintzen, iraganean gizakiak apenas esku hartu zuen bitartean, adierazle guztien arabera, etorkizuna haren eskumenean dagoela neurri handi batean. Ikertzaileek diotenez, biziaren historian inoiz izan den tamaina beretsuko beste edozein espezie baino 100 aldiz ugariago da egungo giza espeziea. Hori hain garrantzi handikoa da non gizakiak, bere ingurunearekiko ia perfektioaren muga izango litzatekeen begirunea izanik ere, gainerako espezieak arriskutan jartzen dituen energia-arrazoiengatik. Gaur egun, giza espezieak eguzki-energiaren %30 beretu

behar du biztanleria bizirik mantendu ahal izateko. Aurrekoari gehitzen bazaizkio kontrolik gabeko garapena, baliabide naturalen behar ez bezalako erabilera eta gutxi batzuen nagusitasun ekonomikoa, azken horiek bioaniztasun urriena duen munduko eskualde txikia okupatzen dutelarik, ezinbestean zientzilariek gaiaren inguruan gogapen serioak egiteko premiaren aurrean gaude, gizarteak (pribatuak zein publikoak) gero eta neurri sakonagoak har ditzan hondamendia saihestearren.

Gaian ez aditua izanik, esan dezaket zaletu hutsaren jarrera honetatik hitzaldiak aditzera-koan, interes handienekoak iruditu zitzaizkidala, eta nire ustetan irakurtzen jarraitza anima-tuko direnek ondoko orrialdeekin gozatu egingo duzue, lerro moldakaitz hauekin baino askoz gehiago.

Manuel José Tello