

## ECODINÁMICA SOCIOLINGÜÍSTICA: COMPARACIONES Y ANALOGÍAS ENTRE LA DIVERSIDAD LINGÜÍSTICA Y LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA<sup>1</sup>

Albert BASTARDAS BOADA

Departamento de Lingüística General, Universidad de Barcelona,  
y cusc (Centre Universitari de Sociolingüística i Comunicació),  
Universidad de Barcelona

---

The abstract can be found at the end of the article.  
El resum és al final de l'article.

### 1. MARCO

En los últimos años, una de las líneas novedosas que se han desarrollado en el campo sociolingüístico ha sido la que ha tratado de incorporar una perspectiva y una conceptualización de los fenómenos inspiradas en la *ecología*, tal como esta disciplina se ha desarrollado en el campo biológico. La metáfora fundamental es, muy probablemente, la que relacionaría *lengua* con *especie biológica* y la que nos llevaría entonces a estudiar estas unidades como parte de «ecosistemas», es decir, de complejos de relaciones jerárquicamente superiores cuya configuración, en definitiva, es la que finalmente controla muchos aspectos importantes de la propia evolución, ya sea de las *lenguas* o de las *especies*. Realmente, en ambos casos, incorporar sus contextos de existencia en las teorizaciones y/o en las investigaciones sobre los fenómenos en que participan o que les afectan parece una opción acertada e interesante. De hecho, como indica Margalef, «[...] es imposible dar una descripción completa de una especie, de un ecosistema, haciendo referencia solamente a aquella especie o a aquel ecosistema. Aquello que se puede estudiar y predecir desde dentro del sistema estudiado no es capaz de regularlo, y existen causas y factores importantes para los cambios futuros, que ni se pueden anticipar ni probar desde dentro de nuestro sistema

1. El presente texto reelabora y amplía algunos aspectos del trabajo «Diversitat lingüística i diversitat biològica. Algunes pistes transdisciplinàries per a una socioecologia de les llengües», BASTARDAS, Albert (ed.), *Diversitat/s. Llengües, espècies i ecologies*. Barcelona: Empúries (en prensa).

limitado. Siempre podemos calificarlos de indeterminados o aleatorios; pero seguramente su determinación se hace definida dentro del marco de un ecosistema ampliado, de la biosfera entera si hace falta, que queda por encima y encierra al nuestro de referencia» (1991: 252). Pensar, pues, las lenguas o las especies como *unidades-en-un-contexto* puede ser no solamente interesante y provechoso sino necesario e imprescindible si de verdad queremos comprender los fenómenos que determinan su propia existencia y su devenir.

Paralelamente a este ensanchamiento del horizonte de las investigaciones sociolingüísticas y de la adopción de la inspiración «bioecológica» se ha producido el crecimiento de la conciencia social respecto de la destrucción de los hábitats naturales tradicionales y de la amenaza de extinción de muchísimas especies. El movimiento conservacionista ha crecido en militantes y en repercusión pública y hasta política, y ha producido el surgimiento de entidades sociales ágiles y muy bien organizadas que han conseguido un impacto mediático muy importante. A la defensa de la *biodiversidad* ha seguido también —aunque quizás con menos repercusión— la de la *linguodiversidad*, dado que las noticias que han circulado sobre la desaparición de muchas lenguas han sido también alarmantes y parecían exigir una movilización social a fin de intentar detener el proceso. Han surgido, pues, organizaciones internacionales, entidades y grupos diversos, movilizados en torno a la defensa de las lenguas amenazadas, y las instituciones culturales mundiales, después de un tiempo de pasividad, parecen empezar también a tomar cartas en el asunto. Biodiversidad y linguodiversidad han quedado, pues, enlazadas en este principio del nuevo siglo y, de hecho, existen entidades y autores que asumen la defensa simultánea e integrada de ambas, dado que frecuentemente los dos aspectos van ligados y, de algún modo, sucumben bajo factores y causas similares —en definitiva, la desestructuración de los hábitats y modos de vida tradicionales, en un contexto muy frecuente de subordinación económica y política.<sup>2</sup>

En este momento, pues, el mimetismo (cuasi) exacto entre lenguas y es-

2. Vid., por ejemplo, *Terralingua. Partnerships for linguistic and biological diversity* (<[www.terralingua.org](http://www.terralingua.org)>). En el mundo académico, autores como Peter MÜHLHÄUSLER parecerían ir también en esta doble vía (*Linguistic ecology. Language change and linguistic imperialism in the Pacific region*. Londres: Routledge, 1996), mientras que, por ejemplo, los simposios impulsados por Alwin FILL, *Sprache und Ökologie* (vid. *Colourful Green Ideas*. Berna: Peter Lang, 2002), ponen el énfasis en temas que unen los dos términos, ya sea la perspectiva ecológica sobre las lenguas o bien la perspectiva del lenguaje/discurso sobre los hechos ecológicos/medioambientales.

pecies biológicas puede llegar a ser aceptado con poca crítica y con escasa conciencia de la diferencia entre estas dos unidades conceptuales por algunas personas. Aquí radica el peligro de que la ecuación se realice sin más y lleguemos a creernos de buena fe que el funcionamiento de la diversidad lingüística es el mismo que el de la diversidad biológica, con las consecuencias probablemente negativas que puedan derivarse de esa confusión. Esto no significa que la comparación entre la biodiversidad y la linguodiversidad no pueda ser provechosa y sugerente, siempre que se mantenga, no obstante, la alerta necesaria y no se reifiquen las lenguas (*vid.* Bastardas, 2002). Como recoge Emilio Ridruejo, «algunos metodólogos que se han ocupado del lenguaje y de su evolución sugieren que el funcionamiento de éste, si no con el de los objetos físicos, sí que tiene similitud con el de los sistemas biológicos y, por ello, proponen una vía metodológica pareja a las ciencias de la vida o de la economía», dado que estas disciplinas también estudian “objetos de funcionamiento no determinístico”» (1996: 47). Vamos a ver, pues, qué es lo que a nosotros nos sugiere este ejercicio comparativo.

## 2. BIODIVERSIDAD Y LINGUODIVERSIDAD: LA TRANSDISCIPLINARIEDAD DE LA ECOLOGÍA

Una manera de mirar el tema, establecida de partida la diferencia entre los objetos biológicos y los (socio)lingüísticos, puede ser la transdisciplinaria, en el sentido de observar si los esquemas teóricos y conceptuales aplicados al estudio de la biodiversidad son trasplantables al de la linguodiversidad —con las adaptaciones que sean necesarias— o bien sugieren aspectos que hayan podido quedar más oscurecidos hasta ahora en la modelización y comprensión del fenómeno lingüístico. Dejando, pues, de lado los aspectos filosóficos y valorativos del propio hecho de la diversidad, sí puede resultar interesante una mirada al estudio de la diversidad biológica, en especial en el campo lingüístico, en el que las líneas prevalecientes en las últimas décadas nos han podido llevar a centrar la investigación y la teorización más hacia el hecho de la *unicidad* y *comunalidad* de las lenguas que al hecho —también incontestable— de su diversidad.

El enfoque que adoptamos en este trabajo no es el de estudiar *internamente* cada especie o lengua y luego pasar a un análisis comparativo para ver sus diferencias y coincidencias, para postular después las agrupaciones estructurales pertinentes —tarea que probablemente realice la tipología lingüística— sino el de tratar de comprender las dinámicas de las relaciones *entre* las lenguas (o las variedades, o las formas lingüísticas) y entre és-

tas y sus medios y condiciones de existencia cotidianas. Se trata, pues, de una aproximación más cercana a la *biología ambiental* o a la *ecología* tal como se conoce mayoritariamente este tipo de aproximación. Una perspectiva de este tipo, por ejemplo, nos abre interrogaciones sobre la formación de esta diversidad de especies o lenguas, sobre su continuidad o cambio posteriores, así como sobre su desaparición, preservación y/o recuperación en el caso de haber llegado a situaciones críticas en su existencia. Podemos, por lo tanto, situar esta investigación sobre la diversidad lingüística en el marco de una posible *ecología sociocultural* o simplemente *ecología lingüística*, enunciados ya bastante extendidos con distintas líneas de trabajo —no siempre coincidentes— hoy ya en marcha pero que aún necesitan ser más explorados con creatividad y rigor.

De hecho, el propio concepto de *ecología* puede resultar ya acertado y potencialmente innovador para el campo lingüístico en general. Pasar de estudiar los objetos y los acontecimientos lingüísticos como si existieran en el vacío y aisladamente de otros hechos y fenómenos a verlos como entidades interrelacionadas multidimensionalmente con sus contextos de existencia puede ser ya un paso adelante interesante. Imaginar una *ecología lingüística* que traslade analógicamente «el estudio de las relaciones entre los organismos y su medio» (Brown, 1995: 18) al plano del comportamiento lingüístico de los humanos y que pueda dar lugar a nuevos tipos de estudios puede ser importante e iluminador para una lingüística quizás aún demasiado centrada en el *código*.

El enfoque ecológico pone el acento en el *todo* por encima de las partes, y, así, nos hace tomar conciencia más clara de las interrelaciones de los fenómenos de la realidad y de la centralidad de estas interdependencias incluso por encima de los propios organismos (o lenguas), ya que en la visión sistémica —como ya intuyera a su manera Saussure— los objetos son prioritariamente redes de relaciones inmersas en redes superiores (*vid.* Capra, 1998: 57). Además, la conceptualización dinámica de los ecosistemas recupera para los fenómenos lingüísticos la dimensión temporal frecuentemente olvidada por los enfoques mayoritarios del siglo xx. «Los ecosistemas pueden ser vistos mucho más claramente si los concebimos como secuencias de acontecimientos que como cosas en un lugar. Los ecosistemas son orientados procesualmente y se ven mucho más fácilmente ordenados temporalmente que espacialmente» (Allen y Hoekstra, 1992: 100). Más que *objetos*, pues, hay acontecimientos y procesos, hecho que interroga a las ciencias sociales y culturales sobre la tendencia todavía prevaleciente de tender a tratar estática y mecánicamente aquello que existe como significación/acción/emoción en los seres humanos en sociedad. La perspectiva di-

námica y ecosistémica nos llama, por lo tanto, a ver la realidad más como proceso que como *estructura*.

Desde un enfoque ecológico, la evolución es siempre *coevolución*, ya que todos los organismos evolucionan en interdependencia con los otros de su entorno. De modo similar, la evolución de las lenguas humanas y de los comportamientos verbales coevolucionan junto con los sucesos demográficos, socioeconómicos, políticos, tecnológicos, etc., de su contexto. Los hechos lingüísticos, a su manera, pueden intervenir en la configuración de los acontecimientos que afectan a otros fenómenos de la realidad y éstos sobre la organización de los sistemas lingüísticos. Por ejemplo, la configuración política de un estado se puede ver afectada por la distribución de los grupos lingüísticos que lo formen y, a su vez, las decisiones políticas de este estado podrán afectar enormemente la existencia de esos grupos lingüísticos.

Otro de los aspectos en que la conceptualización y el modo de proceder de la ecología biológica me parece interesante para el estudio y comprensión de la evolución de la diversidad lingüística es la adopción de la noción de *modelo* para la formulación de las explicaciones sobre el funcionamiento del ecosistema y, en especial, de la idea de *modelo mínimo*. Así, tal como nos dicen Allen y Hoekstra, «el modelo mínimo ofrece predicciones a partir del más pequeño número de principios explicativos. [...] El modelo ha de ser consistente con los datos, y el progreso científico se produce cuando los datos invalidan el modelo. [...] Los modelos mínimos dan generalidad y esto es el sello de la ciencia bien hecha. [...] La ciencia pretende organizar la experiencia de manera manejable, cuanto más manejable mejor, y puede tener o no relación con la verdad última» (1992: 24-25).

No hay duda de que la modelización ha proporcionado resultados espectaculares en la ecología biológica, que, acompañados de la correspondiente cuantificación de sus elementos, ha permitido avanzar el conocimiento de tales fenómenos hacia posibilidades predictivas antes insospechadas. Conociendo los flujos que controlan cada ecosistema particular, la ecología biológica contemporánea puede, en muchos casos, proyectar las disrupciones que ocurrirían en el caso de que se modificasen determinadas condiciones ambientales. Ciertamente sería deseable que la sociolingüística pudiera haber llegado ya a ese estadio de desarrollo, aunque a la vez es necesario reconocer que, por una parte, partimos de más atrás y, por otra, que los objetos y fenómenos que tratamos de entender pueden presentar una variabilidad y evoluciones que pueden dificultar mucho más una rigurosa predicción de su evolución.

Como señala el físico Fritjof Capra, «mientras el comportamiento en el terreno físico es gobernado por causa y efecto —las conocidas “leyes de la

naturaleza” — el terreno social se rige por normas generadas por el sistema social [...]. La diferencia crucial reside en el hecho de que las reglas sociales pueden romperse, pero no así las naturales. Los seres humanos pueden escoger si obedecer una regla social o no; las moléculas no pueden escoger si tienen o no que interactuar» (1998: 223). Los seres humanos son, en consecuencia, mucho más *autónomos* en la decisión de sus comportamientos socioculturales y, por tanto, lingüísticos, que el resto de las especies biológicas; esto sucede asimismo en el plano biofísico de los propios seres humanos. Muy probablemente, pues, el orden sociocognitivo humano tendrá que disponer de unos conceptos y una teorización diferentes del orden biofísico, aunque deberán estar integrados y ser *consilientes*, como subraya Wilson (1998) —es decir, ser armónicos e interrelacionados al máximo —y mutuamente inspiradores en la imaginación de modelos de comprensión de la realidad. Desde este punto de vista, el gran reto de la sociolingüística será llegar a desarrollar los conceptos necesarios para poder crear esos modelos básicos que nos permitan entender y prever —al menos aproximadamente— los grandes hechos de la dinámica evolutiva de los diferentes tipos de situaciones existentes. La modelización, en la medida en que sea posible, será, pues, un índice muy importante del desarrollo y consolidación científicos de las investigaciones sociolingüísticas.

No obstante, vuelvo a repetir que los elementos de los modelos sociolingüísticos tendrán que ser distintos de los modelos bioecológicos. Ciertamente su estructura deberá ser contextual y procesual, con sistemas abiertos autoorganizadores y causalidad circular, pero al mismo tiempo deberá incluir lo más característico de los seres humanos, como la mente y sus consecuencias representacionales, comportamentales y emocionales. En este paso hacia la modelización hay que estar muy atentos al peligro que puede suponer la conceptualización ecosistémica de continuar tratando los hechos humanos y sociales simplemente como *objetos*, sin tener en cuenta plenamente el plano del sentido y la significación, fundamentales para poder entender adecuadamente los acontecimientos de los humanos.

### 3. LÍNEAS Y PREGUNTAS PARA UNA COMPARACIÓN ANALÓGICA CREATIVA

Una vez hemos convenido que la aplicación de una perspectiva ecológica —adaptada adecuadamente a los hechos humanos— puede ser interesante para el estudio de los hechos sociolingüísticos —en especial a escala *macro* de poblaciones y comunidades—, podemos pasar ahora a indagar más en detalle acerca de las grandes cuestiones que surgen al com-

parar los planteamientos del estudio de la biodiversidad con los de la linguodiversidad.

### 3.1. *Sobre la formación de la diversidad*

Una pronta ojeada a algunas preguntas y campos de investigación que ha abierto —o enfatizado de nuevo— el estudio de la biodiversidad rápidamente desvela entre los lingüistas el problema de la *formación* de la diversidad. ¿Cómo se ha llegado a formar la diversidad que ahora contemplamos —o la que sabemos que ha existido? ¿Qué nos sugieren las ideas y conceptos procedentes de la biodiversidad para entender la formación de la linguodiversidad?

Uno de los hechos más señalados como causante de la *especiación* de los organismos biológicos es el aislamiento genético de un determinado tipo de organismos. Nos dice Wilson: «Cada especie biológica es una unión genética cerrada, una agrupación de organismos que no tienen intercambio genético con otras especies. Así aislada, desarrolla rasgos hereditarios y llega a ocupar una distribución geográfica única. Dentro de la especie, los individuos particulares y sus descendientes no pueden divergir mucho de los demás porque tienen que reproducirse sexualmente, mezclando sus genes con los de otras familias» (1994: 38). Esta característica de falta de interrelación y de aislamiento que ayuda a formar evolutivamente la biodiversidad creo que está presente también en la formación de la linguodiversidad. Al igual que «el aislamiento reproductivo entre poblaciones procreadoras es el punto de no retorno en la creación de la diversidad biológica» (Wilson, 1994: 46), podemos ver como en la evolución de partes de conjuntos lingüísticos del mismo origen, si no se mantiene una comunicación fluida y relativamente masiva, aquéllas evolucionan de forma distinta, y cada vez con más distancia estructural, respecto de las posibles innovaciones que pueda producir el núcleo originario. A la larga, como sabemos, esas diferencias en el sistema pueden llegar a ser tan amplias que no sea posible ya la intercomprensión y que los códigos sean vividos como totalmente distintos y nada relacionados. La distribución geográfica de las poblaciones será, pues, una variable fundamental para entender la producción y la existencia de la diversidad. Como señala Margalef, en ecología «el olvido del espacio es grave» (1991: 174), ya que dado que éste «funciona como un aislante [...] las relaciones pueden quedar limitadas a aquellas especies cuyos individuos viven en proximidad» (1991: 209).

En el terreno concreto de la evolución lingüística de la humanidad, la

evolución que hemos sufrido es aún un misterio por desvelar, a pesar de las similitudes halladas entre grupos y familias de lenguas, que, no obstante, empiezan a permitir algunas hipótesis más audaces que anteriormente. Muy probablemente, igual que «las poblaciones iniciales de hombres-simios evolucionaron separándose en al menos tres grandes distintas especies» (Wilson, 1994: 48), la especie *Sapiens sapiens* debe de haberse fragmentado en distintas ramas lingüísticas en su aventura de extensión histórica por todo el planeta. Perdida la compactación e intercomunicación originaria —si así la hubo—, la dinámica evolutiva ha seguido caminos muy divergentes, aunque siempre dentro de las características y propiedades de la especie, las cuales hacen posible, por tanto, la postulación de conceptos y mecanismos universales en el estudio de las distintas lenguas del mundo.

Esta *especiación* lingüística de base (socio)geográfica también se ha basado en la propiedad autopoyética o autoorganizadora de los seres humanos, por medio de la cual se ha favorecido el desarrollo de variedades de comunicación particulares de cada subconjunto, las cuales han continuado evolucionando dinámicamente en la sucesión generacional produciendo a su vez más diversidad histórica. Como subraya Capra, «la teoría de la autopoyesis demuestra que la creatividad —la generación de configuraciones que son constantemente nuevas— es una propiedad fundamental en todos los seres vivos. Una forma especial de esta creatividad es la generación de diversidad a través de la reproducción [...]» (1998: 232). Está claro que este fenómeno continúa, como es obvio, estando vivo hoy, con lo que la evolución lingüística de la humanidad no es un proceso cerrado y acabado sino en constante fluir y absolutamente incierto.

Hay una idea proveniente precisamente de los autores de la teoría de la autopoyesis —Maturana y Varela, de la llamada «escuela de Santiago»— que me parece particularmente útil para la reflexión de los lingüistas. Se trata de la que llama la atención sobre nuestra forma estática de denominar determinadas cosas de la realidad, hecho que nos puede ocultar la dinamicidad y procesualidad de muchos de los *objetos* supuestamente identificados. En concreto, en el plano lingüístico disponemos del término *lengua*, por ejemplo, el cual nos resulta de gran utilidad en muchas circunstancias pero que puede ocultar precisamente el carácter fluyente del fenómeno lingüístico en la realidad. Desde una perspectiva de acción y movimiento no habría, pues, *lenguas* sino *lenguar* o *lenguajear* (*linguaging*). Los humanos *lenguamos* o *lenguajeamos*, es decir, *hacemos lengua* cuando hablamos e intentamos que los demás nos entiendan. En la oralidad especialmente —base de toda comunicación lingüística— los humanos en parte mantene-

mos, innovamos, alteramos, creamos conjuntamente formas lingüísticas en el marco y al servicio de la relación social. Ha sido ese incesante *lenguar* el que ha creado —y va creando— la diversidad lingüística humana en el espacio y en el tiempo.

Así, las *lenguas* que vemos actualmente son el resultado evolutivo de la historia sociolingüística de la humanidad. Tal y como «la estructura del organismo es el historial de sus cambios estructurales anteriores, y, por tanto, de interacciones pasadas» (Capra, 1998: 231), los códigos lingüísticos contemporáneos son el resultado de la actividad y de las vicisitudes sociocomunicativas pasadas de la humanidad. Allí está depositado todo el caudal de ideas, conceptos e imágenes que hemos sabido crear para movernos, sobrevivir e intentar mejorar nuestra existencia en este mundo. La aventura no ha alcanzado todavía su fin, con lo que la necesidad y oportunidad de creatividad e innovación están abiertas y son probablemente ineluctables.

### 3.2. *Sobre la continuidad*

Producida y extendida por todo el planeta una gran diversidad de las expresiones lingüísticas de la especie humana, su continuidad estará enormemente vinculada a las vicisitudes de su hábitat y sus contextos biosocioculturales. En general, la permanencia de variedades lingüísticas será más alta cuanto más relación intragrupal exista, y podrá serlo menos cuanto más relación intergrupala se produzca. Así, como reconoce Wilson, «la completa eliminación del hábitat [...] es la causa más importante de la extinción. Pero la introducción de especies agresivas exóticas [...] viene inmediatamente detrás en potencial destructor [...]» (1998: 328). De modo semejante, en el campo lingüístico, mientras los grupos humanos vivan en un hábitat sin presencia de otras formas lingüísticas que puedan competir con las suyas propias, la continuidad de éstas estará garantizada —excepto por sus modificaciones evolutivas por causas intragrupales. Sin contacto con otras lenguas y en un ecosistema favorable, los caracteres diferenciales esenciales del sistema lingüístico tenderán a evolucionar pero con gradualidad y homeostasis. La reproducción de las formas lingüísticas se conseguirá a través de la socialización, aunque dada la característica de auto-co-construcción de las variedades del habla por parte de los individuos de la nueva generación, éstos tenderán a introducir un cierto grado —limitado aunque progresivo— de innovación.

En la comprensión de la continuidad biológica juega un relevante papel el ya clásico concepto de *nicho ecológico*, considerado como «un espa-

cio de  $n$  dimensiones en que puede vivir una especie dentro de un determinado ecosistema». <sup>3</sup> Para Hutchinson, ya en 1957, «el nicho de cualquier especie podría representarse cuantitativamente en forma de una combinación multidimensional de las variables abióticas y bióticas requeridas para la supervivencia y reproducción de un individuo, o para la persistencia de una población». La idea central del concepto, según este autor, es que «el nicho es un atributo de la especie, no del medio» (*vid.* Brown, 1995: 30).

Desde este punto de vista centrado en la especie —y menos en el ecosistema—, el concepto de *nicho ecológico* nos permite pensar en caracterizar cuáles serían las condiciones contextuales mínimas para que un determinado grupo lingüístico pudiera tener una continuidad sostenible en un marco de contacto lingüístico. Además, la acertada conceptualización multidimensional del término por parte de los bioecólogos es adecuadamente trasplantable al plano lingüístico, ya que así nos permite estudiar y comprender conjuntamente «los efectos combinados de muchas variables sobre una especie concreta, durante un extenso período o a lo largo de toda su distribución geográfica», ya que «las condiciones abióticas, la competición y la depredación desempeñan un papel muy importante en la limitación de la distribución local de esta especie» (Brown, 1995: 32).

¿Qué requerimientos, en cuanto a condiciones socioambientales, presentan las variedades lingüísticas que experimentan —excepto cambios menores y graduales— un proceso de continuidad? ¿De qué tipo de nicho ecológico mínimo tendría que disponer una determinada lengua si quisiéramos su permanencia y reproducción habituales? Ciertamente, no debemos olvidar aquí que, en el plano de los comportamientos lingüísticos, el mantenimiento de las variedades lingüísticas es función en primera instancia de los usos que de ellas hagan sus hablantes. Y tampoco que estos usos se organizan en tanto que convenciones sociales que van siendo adoptadas en el marco de una determinada ecología socio-político-económica y de unas determinadas representaciones cognitivas que racionalizan, *explican* y justifican las decisiones comportamentales adoptadas. El nicho ecológico lingüístico tendrá, pues, que comprender obviamente factores y parámetros muy distintos del nicho referido a los elementos biológicos.

En este sentido, y establecido el hecho de que las situaciones de contacto lingüístico son corrientes entre los grupos humanos y que los individuos que se encuentran en este tipo de situaciones presentarán determinados grados de bilingüización o multilingüización, probablemente el elemento central de esta clase de nichos ecológicos reside en la distribución

3. *Gran Enciclopèdia Catalana*, vol. 10, pág. 541.

de funciones de las lenguas en presencia y de la evolución histórica de esa distribución de funciones. Partiendo de que, como dicen los bioecólogos, «la estabilidad a todos los niveles no es un requerimiento para la persistencia, sino que sólo es necesario un nivel estable de organización» (Allen y Hoekstra, 1992: 222), sería muy interesante para la continuidad lingüística explorar en detalle la idea de *funciones exclusivas* para los códigos en situaciones de alto contacto y en peligro de desuso. Algunas situaciones africanas (*vid.* Junyent, 2002), por ejemplo, pero también europeas, muestran que no necesariamente una población funcionalmente bilingüe o multilingüe tiene que acabar en la total pérdida de los usos de su lengua propia. Al parecer, esto será lo que ocurra en aquellos conjuntos humanos que sean capaces de mantener una distribución funcional suficientemente clara y distinta, que permita la reserva de *funciones exclusivas* para el código propio en sus respectivas sociedades. Así, grupos africanos multilingües durante largo tiempo reproducen sus variedades propias, las cuales ocupan siempre la gran mayoría o la totalidad de las funciones *locales*, mientras que los otros códigos son utilizados básicamente para las funciones de interrelación *exterior*. Análogamente, en los casos europeos de Luxemburgo o la Suiza alemana, las poblaciones han sido históricamente bilingües o multilingües y, en cambio, no parece que esto cause problemas en la transmisión intergeneracional de sus variedades.

Muy probablemente, el secreto del mantenimiento debe consistir en la reserva para el código grupal de determinadas funciones importantes para la comunidad y en que estos grupos sostienen autorrepresentaciones en todo caso positivas y no negativas, como sucede en los conjuntos humanos que tienden a abandonar el uso de sus códigos históricos. Obviamente, estos grupos no están sometidos a discursos denigrantes y estigmatizadores de sus formas de comunicación, lo que determina que, a pesar de que hayan tenido que adquirir masivamente otras lenguas alóctonas, éstas sean vistas como apropiadas para otros usos —habitualmente *externos* o bien para funciones específicas claramente delimitadas.

Sería necesario, pues, llegar a definir con precisión cómo podría establecerse esa distribución de funciones y cuáles deberían ser las condiciones mínimas de cada nicho ecológico que permitieran la continuidad de la lingüodiversidad a través de organizaciones sociolingüísticas estables y sostenibles en el futuro. Esto implica para las propias comunidades, desde luego, actuaciones desde el plano sociopolítico, ya que tendrán que ser ellas las que debatan la problemática y tomen las decisiones oportunas sobre la organización de su comunicación lingüística.

### 3.3. *Sobre el cambio*

Si la diversidad biológica presenta variaciones a lo largo de su evolución, la linguodiversidad presenta aún más, de modo que tampoco puede pensarse en una fijación eterna de las formas de la diversidad presentes en un momento histórico determinado, ya que tanto unas formas de diversidad como las otras viven y se reproducen —total o parcialmente— en la dinámica de la sucesión ecológica. Estas diversidades variarán no sólo en el tiempo sino también en el espacio, puesto que las poblaciones y comunidades sufrirán cambios cuantitativos y cualitativos en sus composiciones, procesos de expansión y/o de retracción, etc. (*vid.* Flos y Gutiérrez, 1995: 194).

El cambio evolutivo, por tanto, es visto desde la perspectiva ecosistémica como «el resultado de la tendencia inherente en la vida a crear novedad, que puede ir o no acompañada de adaptación a las condiciones ambientales cambiantes [...]», ya que «la evolución [...] es orden emergente, saludado e incitado por la selección» (Capra, 1998: 237). También, pues, en el plano lingüístico, cambio y estabilidad coexistirán en un flujo continuo e interrelacionado, a través del incesante *lenguar* de los seres humanos, que autopoyéticamente podrá ser innovado y organizado adaptativamente a las distintas situaciones y configuraciones de la experiencia de aquellos.

Así, en la diversidad biológica «todas las formas de vida han aparecido de la citada ascendencia por medio de procesos de variación, a lo largo de miles de millones de años de historia geológica. En este proceso evolutivo se producen muchas más variaciones de las que pueden sobrevivir y así, mientras muchos individuos son eliminados por selección natural, algunas variantes sobreviven y dan origen a otros (Capra, 1998: 234). De forma similar, en la diversidad lingüística, aunque en menos tiempo, la evolución lingüística ha ido produciendo formas y variedades nuevas, algunas de las cuales nos han llegado, aunque frecuentemente ya muy modificadas, mientras que muchas otras han existido sin que ahora podamos tener noticia de ellas. También en la comunicación incesante entre los individuos, éstos crean formas y términos nuevos que después se extienden o no a otros individuos y grupos, y que se usan y caen después en el olvido para desaparecer por completo.

Según Capra, «Lynn Margulis declara que la formación de nuevas entidades compuestas a través de la simbiosis de organismos anteriormente independientes ha sido la fuerza evolutiva más poderosa e importante» (1998: 242). Esto hace pensar si no tendríamos también que contemplar esta hipótesis con más fuerza de lo que se ha hecho hasta ahora también en

el plano de la diversidad lingüística. Es cierto que a menudo solemos pensar que el contacto entre poblaciones de lengua diferente tiende a acabar con la simple extinción de uno de los códigos en presencia —el del grupo con menos poder— pero tampoco podemos olvidar, como ocurre a veces, la posibilidad de fenómenos parecidos a la simbiosis en que, de hecho, al menos parte de uno de los códigos siga viviendo en las estructuras evolucionadas del otro. Podemos incluir en este tipo de casos la emergencia de nuevas variedades de comunicación lingüística formadas a base de la mezcla de soluciones de códigos distintos, la cual se reorganiza sistémicamente dando paso a un nuevo conjunto de estructuras. Pueden ser un ejemplo perfecto los *pidgins* y criollos, que se forman partiendo de un código-base, pero adaptándolo a estructuras previas a disposición de la población receptora y creando a la vez soluciones innovadoras fundamentadas ya en la reorganización que representa el nuevo sistema.

Precisamente, una obra reciente del profesor Salikoko S. Mufwene, *The ecology of language evolution* (2001), se centra en este tipo de fenómenos de contacto también desde una perspectiva ecológica, para proponer una perspectiva teórica muy interesante, quizás enfocada más al hecho del cambio o evolución lingüísticos *clásicos* que al de la amenaza o extinción de los códigos lingüísticos —que es en la que yo más he trabajado.

Mufwene, profesor de la Universidad de Chicago, parte, como yo mismo, de la *macroecología* de Brown pero postulando un doble nivel que le permita dar cuenta también de la evolución *interna* de las lenguas o variedades. Reconoce, pues, una *ecología externa* —el entorno socioeconómico y etnográfico— pero al mismo tiempo también una *ecología interna* —referida a la coexistencia de las unidades y principios de un sistema lingüístico (pág. xii). Desde el punto de vista de la evolución estructural y pragmática de los códigos lingüísticos, Mufwene ve los dos niveles conjuntamente, ya que «la ecología externa causa los cambios pero la naturaleza de éstos viene en parte determinada por las características estructurales (es decir, la ecología interna) del sistema en evolución (pág. 192). Así, inspirándose en la genética de poblaciones, se centra en la variación dentro de una especie, o dentro de una población mayor formada por distintas especies coexistentes, para ver «cómo la ecología tira los dados en las competiciones y selecciones que determinan no sólo cuál de las lenguas en competición prevalecerá sino también qué unidades y principios serán seleccionados en la variedad prevaleciente» (pág. xii).

En la línea en que también desde el área lingüística catalana Bosch i Rodoreda (1999) estudia la evolución de la variedad algueresa desde una perspectiva ecosociolingüística, Mufwene presta, pues, atención, a la evo-

lución del propio sistema lingüístico como tal, conectando esa evolución tanto con las características estructurales como con las constricciones del entorno social. Intenta, así, dar respuesta a preguntas como las que se plantea McMahan (1994: 248): «¿Por qué algunas de estas innovaciones desaparecen y otras sobreviven y se extienden a través de la comunidad, o por qué ciertas instancias de variación experimentan cambios y otras no[?]». (pág. 15). ¿Cómo explicar, pues, satisfactoriamente la evolución *interna* de las lenguas tomando en consideración el marco global de su existencia?

Para este cometido, Mufwene rechaza —creo que acertadamente— la analogía *lengua = organismo* que ya fue utilizada en los trabajos lingüísticos del siglo XIX, prefiriendo, en todo caso, la comparación *lengua = especie*. La metáfora *organísmica* para las lenguas no es aceptada por cinco razones fundamentales: 1) No puede dar cuenta de la variación en una lengua. 2) Tampoco puede incluir adecuadamente el cambio parcial o diferencial en una lengua en que algunos hablantes puedan participar en una determinada evolución mientras que otros no, o estén realizando cambios distintos. 3) La distinta velocidad del cambio que pueda darse no sólo entre diferentes hablantes sino entre dialectos. 4) El hecho de que la misma lengua pueda estar creciendo en un territorio y, al contrario, retrocediendo o abandonándose en otro. 5) La característica *difusa* en las fronteras entre lenguas o dialectos —no existe nunca este problema en las fronteras de los organismos (*vid.* pág. 148-149).

Su esquema, pues, se acerca más a la comparación *especies = lenguas / variedades / E-languages, organismos = hablantes individuales, idiolectos, y genes = unidades y principios de los sistemas lingüísticos*.

Mufwene considera las lenguas como «una especie lamarckiana,<sup>4</sup> cuya constitución puede cambiar varias veces en su período vital» y a la vez «una especie parásita, cuya vida y vitalidad depende de (los actos y disposiciones de) sus portadores, es decir, de sus hablantes, las sociedades que ellos forman y la cultura en que ellos viven» (pág. 16). Desde esta perspectiva, con la que estoy fundamentalmente de acuerdo, «siempre, tanto en biología como en lingüística, la vida de una especie se concibe como

4. A diferencia de Darwin, el caballero de Lamarck sostenía la fijación hereditaria de los cambios conseguidos por una especie, hipótesis muy discutida y no generalmente aceptada por los biólogos evolucionistas. En el caso de las lenguas, no obstante, sí parecería darse esta *fijación hereditaria* en un grado importante, ya que los cambios introducidos por las generaciones precedentes por lo general también son adoptados por la nueva generación que adquiere/desarrolla la lengua, sin menoscabo de que en este proceso de *auto-co-construcción* lingüística por parte de los nuevos individuos éstos introduzcan nuevas modificaciones en el sistema.

una función de las vidas de sus miembros constituyentes. Una especie cambia por los efectos que el entorno [...] ejerce directamente sobre los individuos miembros, más que sobre la propia especie. Como ya se ha sugerido, una lengua es una abstracción que los lingüistas no deberían reificar excesivamente» (pág. 17).

Veo aquí una de sus aportaciones más interesantes para la comprensión del cambio lingüístico que, según el autor, se inspira en la distinción chomskiana entre *I-language* y *E-language*. «Una lengua-I es básicamente un idiolecto, el sistema lingüístico de un hablante individual. Es a una lengua lo que un individuo es a una especie en genética de poblaciones (pág. 2). Contrapuesto a aquél existe el *communal system*, el *E-language* de Chomsky, en tanto que «*constructo* extrapolado de la existencia de idiolectos similares, muy parecido a cómo una especie se extrapola de la existencia de individuos que tienen éxito en la reproducción de su clase o como mínimo disponen de ese potencial» (pág. 141). Desde este punto de vista surgen preguntas capitales, cuestiones aún muy mal entendidas en sociolingüística: «¿Cómo y cuándo se pueden extrapolar los rasgos de un idiolecto individual en tanto que característicos de una lengua como sistema comunal? [...] [¿]Cuál es el estatus de la variación en los dos casos [hablante individual y población] y cómo afecta éste a la evolución lingüística?» (pág. 2).

Creo que la introducción de la categoría *idiolectal* sugerida a Mufwene por el *I-language* chomskiano es positiva. Sitúa al individuo en la teorización lingüística y permite corregir el error —quizás ya de origen saussureano— de postular una sociología y/o una lingüística sin personas, concibiendo la *lengua* como un hecho *social* automático, tendiendo a ignorar las unidades centrales de su existencia como son los seres humanos. La conceptualización probablemente más adecuada podría ser, pues, la de considerar el conjunto *aspectos-lingüísticos-de-los-individuos-en-sociedad*. La lengua es ciertamente un *complejo* emergente en el cruce de determinados elementos que por separado no producirían el fenómeno observado.

El hecho de considerar que «las lenguas comunales son extrapolaciones abstractas de los idiolectos» (pág. 14) le permite intentar construir una teoría *realista* del cambio y de la evolución lingüísticos, la cual deberá incluir todos los aspectos de esta *macroecología* externa e interna. Según Mufwene, «la causa [del cambio] reside realmente en la competición y selección que surgen del (de los) sistema(s) comunicativo(s) disponibles para los hablantes y, a su vez, en las acomodaciones que realizan unos con otros y en las adaptaciones a las nuevas necesidades comunicativas en sus actos de habla» (pág. 15).

Así, podrá establecer que «la evolución lingüística procede por selección natural entre las alternativas que compiten disponibles a través de los dialectos de los hablantes individuales, los cuales varían entre sí (aunque sea poco en la mayoría de los casos). El contacto está en todas partes, empujando en el nivel de los dialectos [...]» (pág. 146). El cambio lingüístico, pues, surgirá de forma *natural*, espontánea y con frecuencia inconsciente de las actuaciones lingüísticas de los individuos en interacción, quienes producirán variaciones que podrán ser adoptadas por otros individuos y convertirse, si se extienden a la mayoría del conjunto, en cambios a nivel de la variedad lingüística en cuestión. De ahí que Mufwene pueda afirmar que «no hay selección grupal que tenga lugar sin selección individual, aunque los dos tipos no son siempre convergentes» (pág. 147). No obstante, está claro que «la selección a nivel de comunidad es la que produce los desarrollos macroevolutivos identificados como cambios en la lengua comunal» (pág. 18).

#### 3.4. *Sobre la extinción*

El contacto lingüístico con otros grupos, ya sea resolviéndose en forma simbiótica o no, es y ha sido una de las grandes fuerzas de cambio en la diversidad existente. Como dicen los bioecólogos, podríamos considerar el contacto exógeno como una *perturbación*. «Una perturbación es cualquier cambio, impredecible desde dentro del sistema considerado, que modifica las condiciones ambientales existentes y crea un nuevo contexto. Representa una desorganización del ecosistema y una liberación de recursos. La frecuencia e intensidad de las perturbaciones, así como el área afectada, son atributos clave y determinantes de la dinámica de los ecosistemas y se hallan en la base de la organización del paisaje [...] La intensidad de las perturbaciones se mide normalmente por sus efectos sobre el ecosistema» (Flos y Gutiérrez, 1995: 193-4). En la dinámica histórica, muchos de estos casos de contacto acaban en la mera desaparición de las lenguas de los grupos proporcionalmente más débiles y, correlativamente, en la adopción por parte de éstos —con mayor o menor grado de modificación— de la lengua de los conjuntos dominantes.

Al igual que sucede a menudo en el plano biológico, en las dinámicas evolutivas que generan los contactos lingüísticos el medio juega un papel importante, ya que en la intensa interacción entre especies se dan siempre «condiciones ambientales que favorecen a unas especies en detrimento de otras» (Flos y Gutiérrez, 1995: 205). Debido a que «la mayor parte de las extinciones son causadas por una combinación de procesos demográficos

en las poblaciones y de cambios medioambientales» (Brown, 1995: 159), la atención para la comprensión de esas dinámicas deberá centrarse en los dos planos y estar alerta para poder observar sus sinergias e interdependencias. De hecho, los casos de sustitución y extinción lingüísticas más rápidos podrán ser precisamente aquellos en los que las perturbaciones sean agudas en cada uno de ambos planos, el demográfico y el del entorno sociopolítico. Mientras el *tempo* de las evoluciones podrá ser más lento si la perturbación se produce sólo en uno de los planos, si se desarrolla en los dos a la vez el desequilibrio en el ecosistema sociolingüístico de la población tenderá a ser mucho más grave y la dinámica que pueda conducir al abandono del uso de las propias formas lingüísticas, más acelerada.

El contexto sociopolítico, no obstante, podrá ejercer una influencia altísima en el curso evolutivo del contacto, incluso a veces con poca participación del plano demográfico. Como demuestran los casos en que la subordinación político-económica de los grupos ha sido el elemento principal, con escasa —pero selecta— inmigración, el poder de las instituciones estatales es inmenso para transmitir ideologías y representaciones en los humanos, que, una vez interiorizadas, justificarán el abandono del código propio y la clara adopción del perteneciente al grupo dominante como modelo de referencia. Así, como afirman Allen y Hoekstra para el plano biológico, también en el plano lingüístico la «supervivencia de los mejor dotados es, de hecho, la supervivencia de los que encajan con el contexto» (Allen y Hoekstra, 1992: 31).

Por otra parte, como señala Brown y como ya hemos indicado, los «movimientos de individuos hacia nuevas áreas o desde las que habitaban previamente pueden tener efectos muy importantes sobre la diversidad, desde la escala local a la continental» (1995: 168). Las migraciones podrán ser uno de los grandes factores de extinción de la biodiversidad y de la lingüodiversidad. En este último plano, tanto los ecosistemas receptores como los emisores pueden verse enormemente alterados por la llegada o la salida de importantes contingentes de población. La entrada de inmigración masiva puede representar para una población asentada en un territorio determinado un desequilibrio muy importante de la organización sociolingüística prevaleciente hasta aquel momento, en especial si las proporciones demográficas son altamente diversas y favorables al grupo que se desplaza. La nueva comunidad que se formará podrá tender evolutivamente —y más si los receptores no son socioculturalmente superiores a los desplazados— al predominio de la lengua de la población inmigrada en detrimento de la del conjunto receptor, la cual podrá extinguirse con el tiempo, si los individuos migrantes no llegan a adoptarla para su vida cotidiana.

Igualmente, para las poblaciones emisoras, la salida del hábitat histórico de contingentes proporcionalmente importantes —en especial en el caso de grupos demográficamente poco numerosos— puede significar su paulatina desaparición lingüística, en especial si los que se quedan —debilitados— en el territorio histórico entran en contacto político-económico con otras poblaciones dominantes. Los desplazados, en muchos casos, con el tiempo se irán integrando y asimilarán los comportamientos de la población receptora y muy frecuentemente pueden acabar abandonando completamente el uso de su lengua de origen. En caso de que la migración se produzca hacia sociedades con poco poder de absorción o bien en las situaciones de grupos de lenguas mayoritarias hacia áreas de lenguas de conjuntos con menos hablantes y/o poder relativo, la evolución puede resultar más incierta e imprevisible. Es posible que tienda hacia una lenta absorción de uno de los grupos por el otro o bien que permanezca en un equilibrio dinámico en que cada uno de ellos mantenga en términos generales sus efectivos. Los movimientos de población, pues, serán casi siempre un importante factor de alteración de la diversidad lingüística.

### 3.5. *Sobre la conservación y la recuperación*

Una de las características fundamentales de la visión de la preservación biológica es, como ya hemos visto, el concepto de *nicho ecológico*, el hábitat visto desde las necesidades de supervivencia de la especie (Brown, 1995: 35). Esta visión, obviamente, se basa en que las especies no viven en el vacío sino plenamente imbricadas e interdependientes dentro de su contexto natural. Lo que hay en verdad, como diría Gregory Bateson, son *especies-en-su-contexto*. Especie y hábitat —o nicho ecológico— forman la unidad existencial básica. Si tratamos de pasar esta perspectiva al plano de las variedades lingüísticas, la analogía puede ser provechosa en la medida en que nos permite observar que las lenguas son también *lenguas-en-su-contexto*. De forma clara, los sistemas humanos de comunicación lingüística tampoco son elementos que vivan en el vacío sino que existen ineluctablemente unidos a las vicisitudes históricas de sus hablantes. Éstos los hacen cambiar y evolucionar, les quitan y añaden palabras y formas de expresarse, los mezclan con formas y términos procedentes en su origen de otros grupos humanos, y los extienden por otros territorios o dejan de usarlos —reemplazados por otros sistemas—condenándolos a la extinción, todo ello como resultado de la aventura de la existencia humana.

El primer contexto de las lenguas, pues, son las personas que las trans-

portan y hacen que existan. Estos seres culturales tan especiales viven a la vez en contextos naturales y en entornos políticos, económicos, demográficos y psicoculturales determinados. Mientras el hábitat multidimensional que dio lugar al desarrollo de una cierta forma de comunicación humana permanece estable, la continuidad de esta variedad lingüística se produce de forma *natural* y automática a través del mecanismo intergeneracional, aunque siempre con la posibilidad de cierto grado de cambio a causa de la imperfecta réplica intergeneracional y de las innovaciones que los nuevos individuos puedan introducir creativamente. Si, en cambio, se producen alteraciones en algunas de las dimensiones importantes de su existencia, esa reproducción intergeneracional puede verse afectada. En determinados marcos poco favorables para la continuidad de las formas tradicionales de comunicación lingüística, éstas podrán resultar muy modificadas o bien abandonadas en conjunto para ser sustituidas por otras variedades igualmente presentes en el contexto, que pueden ser consideradas por los hablantes como más ventajosas desde el punto de vista sociocultural (*vid.* Bastardas, 1996).

La continuidad de la actual linguodiversidad depende del grado de perturbación de los hábitats tradicionales y, como dice el físico Prigogine, de saber «encontrar exactamente qué condiciones precisas de desequilibrio pueden ser estables» (Capra, 1998: 104). El actual momento histórico se caracteriza por la introducción de notables cambios en la organización tradicional de los grupos humanos —tecnológicos, económicos, políticos, etc.— que nos llevan a un aumento indiscriminado del contacto lingüístico, ya sea a causa de irrupciones migratorias, de integraciones políticas, de transnacionalizaciones económicas o de innovaciones en las tecnologías de la comunicación. El gran desafío, por lo tanto, no parece ser cómo evitar el contacto —inevitable en muchos casos— sino cómo gestionarlo de manera que no cause una desaparición masiva de la diversidad lingüística que los grupos humanos han ido creando a través de su historia. En algunos casos, el nivel que ya ha alcanzado el contacto exige la creación de una «ecología restauradora» (Allen y Hoekstra, 1992: 265), no sólo con el fin de preservar lo que queda —que a veces ya es exiguo— sino de restablecer un equilibrio perdido y asegurar, así, una continuidad sostenible de la diversidad lingüística. Muchas de las comunidades humanas que ya se encuentran en estado avanzado de abandono de sus lenguas históricas —como, por ejemplo, las poblaciones amerindias autóctonas en Canadá— devienen ahora conscientes de tal pérdida, que consideran triste y lamentable, y querrían tener la posibilidad de restablecer unos contextos adecuados que les permitieran la recuperación de sus códigos ancestrales de comunicación.

Una perspectiva de gestión de una ecología de la restauración y preservación de la biodiversidad que creo interesante también para la de la lingüodiversidad es la de Allen y Hoekstra: «El principio central de gestión que queremos formular es: la gestión más efectiva será la de reconocer la forma en que el contexto falta, la de identificar los servicios que el contexto ofrecía a la unidad gestionada y la de facilitárselos a esta unidad tanto como sea posible para que no carezca de ellos [...]. Antes de la gestión restauradora, la unidad está huérfana de su contexto. La acción restauradora promueve el desarrollo normal en ausencia de un contexto natural. [...] Si la unidad en restauración está provista de todo lo que puede esperar de un contexto natural, entonces puede funcionar plenamente con normalidad» (1992: 276). Tenemos aquí, en consecuencia, todo un programa pendiente de investigación para la sociolingüística ecológica. ¿Qué haría falta reconstruir —o conservar— prioritariamente de los contextos socioculturales a fin de recuperar y/o preservar las funciones de las variedades lingüísticas en recesión? ¿Qué cambios deberían reintroducirse en el tipo actual de organización sociopolítica para conseguir esa revitalización? ¿Cuáles en el plano económico? ¿Qué es lo fundamental, de los contextos socioculturales, para la preservación/recuperación de las lenguas en curso de extinción?

Lo que está claro es que las comunidades lingüísticas recesivas actuales continuarán su senda de desaparición cultural si no introducen cambios importantes en la organización social de su hábitat que favorezcan la detención en el desuso de sus códigos históricos al tiempo que recuperen funciones para éstos. Probablemente, sería un enfoque erróneo pensar en una perspectiva puramente *subvencionadora* —en el sentido más cotidiano del término— de la continuidad de estas variedades lingüísticas, es decir, actuar desde una simple posición de ayuda esporádica no inserta en las necesidades reales del grupo sociocultural sino desde parámetros culturalistas folclorizantes. Las acciones que tengan que aplicarse deberán basarse en «maximizar las contribuciones naturales de energía al sistema gestionado, minimizando los subsidios artificiales» (Allen y Hoekstra, 1992: 275). Es decir, es necesario intervenir sobre las funciones habituales de la comunidad, que son las que de forma *natural* dan continuidad y funcionalidad a las variedades lingüísticas, y no sobre el subsidio parcial de determinados aspectos poco esenciales para el aprovechamiento de la energía autónoma del propio grupo con vistas a su continuidad sociocultural. La intervención restauradora debe ser realizada, por lo tanto, a partir de una perspectiva holística, ya que «las soluciones sostenibles sólo se pueden conseguir si la intervención se hace trabajando con los procesos subyacentes del sistema, y nunca en su contra» (Allen y Hoekstra, 1992: 277-78). Lo ideal es que el

control del uso lingüístico surja de las determinaciones habituales de las actividades cotidianas del propio grupo y no de constricciones forzadas. Esto implica el conocimiento de las dinámicas de determinación de los usos lingüísticos de las comunidades humanas en situación de contacto lingüístico, investigación que debería profundizarse para poder llegar a modelizarla hasta donde sea posible, dado el carácter contingente de los comportamientos humanos. Ciertamente, puede ser más difícil preservar una lengua humana que una especie biológica en vías de extinción.

Como ya he comentado antes, una forma de aplicar estos principios es, por ejemplo, postular el otorgamiento de determinadas *funciones exclusivas* a las variedades en recesión. Debido a que en muchos casos resultará casi imposible regresar a un contexto exacto o muy parecido al que sostuvo la lengua en vías de desuso, es preciso imaginar cómo se puede conseguir su mantenimiento y recuperación en la nueva situación. Desprovista de funciones exclusivas, la lengua siempre se convierte en prescindible y superflua, y acaba fácilmente en la extinción. No obstante, si el código es funcional y usado regularmente por los hablantes, éstos podrán tener más motivación para su transmisión *natural* a las nuevas generaciones, las cuales no lo verán como una reliquia del pasado sino como parte activa de su comportamiento comunicativo habitual. Ciertamente, cada caso resultará diferente. Como indican Flos y Gutiérrez para el plano biológico, «las condiciones ambientales [...] y el régimen de perturbaciones (o el modo en que accedan al sistema las formas de energía externa) determinarán igualmente el conjunto de estrategias posibles [...]» (1995: 212). Las causas del contacto lingüístico y la situación global de la comunidad receptora serán factores de gran importancia para decidir qué tipo de actuaciones son las más indicadas.

En cualquier caso, la recuperación y el mantenimiento de la diversidad lingüística puede no resultar precisamente fácil, ya que son los grupos demo-económicamente menores o bien políticamente subordinados los que viven en contextos que les llevan a abandonar su código propio. Carentes de suficiente autocontrol sobre su vida pública y su organización lingüística, muchos grupos humanos no son capaces de emprender actuaciones globales de mantenimiento y de sostenibilidad lingüística. A menudo, incluso aquellos que conservan cierto control —aunque limitado— sobre su vida colectiva pueden toparse continuamente con problemas si intentan llevar a cabo políticas de mantenimiento susceptibles de ser percibidas como *amenazantes* por parte del grupo dominante correspondiente. Una cita clásica de Dawkins quizás sea pertinente para ayudar a comprender este tipo de situaciones: «la zorra corre por su cena y el conejo por su vida» (citada en Margalef, 1991: 176).

#### 4. CONCLUSIONES

1.

En el estudio de la biodiversidad la perspectiva ecodinámica está mucho más desarrollada que en el de la linguodiversidad. Mientras la lingüística del xix fue fundamentalmente historicista y diacrónica, la del xx ha sido estructuralista y sincrónica. El siglo xxi debe ser el de la síntesis, el que supere la falsa dicotomía entre estática y dinámica, o sincronía y diacronía. Hoy sabemos que la diacronía no es nada más que una sucesión de sincronías, y que la sincronía sólo es una etapa del movimiento diacrónico. Dicho *à la Morin*, la sincronía está en la diacronía que está en la sincronía.

En consecuencia, la lingüística está mal preparada terminológica y conceptualmente para tratar el carácter dinámico de las lenguas humanas. Es probable, como señala Rudi Keller, que «aquí el problema es que las percepciones y modelos cognitivos que conforman el vocabulario de nuestro lenguaje cotidiano no son los adecuados para describir procesos de cambio permanente» (1994: 6). Prosigue Keller: «la razón de ello reside probablemente en que no existen modelos obvios de este tipo de cambio en la vida ordinaria. Sólo poseemos modelos concretos de *crecimiento*: la ontogénesis en la naturaleza viva y la actividad del artesano. Éstas tienen algo en común: son procesos orientados hacia objetivos, aquellos que presuponen la idea de un producto antes de su terminación» (1994: 7). Concebir, pues, el mundo y nuestros objetos como elementos que fluyen, como sistemas cambiantes en equilibrio inestable, exige primero conciencia de nuestro problema de concepción y, después, el esfuerzo del cambio de perspectiva y la creación de conceptos y modelos adecuados.

2.

Los modelos de comprensión de los fenómenos lingüísticos deben tender a incorporar el nivel superior en el que se inscriben los mismos. Con frecuencia será este supranivel el que controle los factores existenciales más importantes para nuestro nivel de análisis. Como señala también Keller en su magnífico libro, «la función de una cosa [...] es su contribución al funcionamiento de un sistema superordenado, no su contribución al funcionamiento de sí misma» (1994: 87). Entender, pues, las variaciones y evoluciones de los códigos lingüísticos implica tener en cuenta a los seres humanos así como los contextos y vicisitudes socioculturales de los mismos.

De hecho, como ha señalado Mufwene, hay que construir una doble perspectiva ecológica que tenga en cuenta a la vez las constricciones *exter-*

nas e internas de los sistemas lingüísticos, ambas plenamente interrelacionadas, en especial en la comprensión del cambio lingüístico. Así, «los hablantes son las ecologías siempre presentes de sus idiolectos y sus lenguas. Cualquier factor externo a una lengua particular actúa sobre ella a través de sus hablantes, quienes contienen igualmente otros sistemas lingüísticos y culturales. Puesto que principios y subsistemas están interrelacionados y se afectan entre sí, los componentes de una lengua forman parte de la propia ecología» (2001: 195).

3.

Uno de los retos de la lingüística dinámica para el siglo XXI será llegar a conceptualizar adecuadamente las relaciones existentes entre los planos *micro* y *macro*, es decir, entre las actuaciones individuales y las *emergencias* colectivas, aspecto crucial para llegar a explicar con precisión los fenómenos diacrónicos de las lenguas. De hecho, se trata de un problema que comparte con las demás ciencias socioculturales, que se debaten entre las clásicas distinciones de *individuo* y *sociedad*. Creo que hoy podemos ver de forma palmaria la inutilidad de seguir postulando la separación de estas categorías cuando viven de forma interpenetrada y mutuamente constituyente. Dicho *à la Morin* otra vez, el individuo está en la sociedad que está en el individuo, los individuos están en los cambios lingüísticos que están en los individuos. Es preciso, por lo tanto, situarse claramente en los marcos teóricos señalados por Norbert Elias y su concepto de *figuración* social, y ver con claridad que lo que realmente existe es la *sociedad-de-los-individuos* con sus fenómenos *emergentes* —como las lenguas— cuya existencia no sería posible sin la participación de ambas categorías de elementos.

Así lo ve también Rudi Keller —e igualmente Mufwene— cuando recurre al rótulo de los economistas clásicos de la *mano invisible* para intentar dar cuenta de los fenómenos evolutivos en las lenguas humanas. Para contestar a la pregunta «¿por qué producimos un cambio a través de nuestros actos de comunicación cotidianos y cuáles son los mecanismos subyacentes a este cambio continuo?», Keller parte de lo que caracteriza a la idea de la *mano invisible*, es decir, un tipo de fenómeno que consiste en que «es el resultado de las acciones humanas pero no la ejecución de ningún diseño humano» (1994: 38).

El paradigma de complejidad contemporáneo empieza a ofrecernos alternativas conceptuales que esperamos puedan ser más *visibles* que el concepto clásico y más esclarecedoras de los fenómenos que realmente ocurren. Los fenómenos *autopoyéticos*, autoorganizadores, que caracterizan al llamado *orden espontáneo*, la idea de *emergencia*, de elementos formados

precisamente *por* y *en* la intersección de unidades sin las propiedades que caracterizan específicamente a los nuevos elementos creados por su unión, nos pueden liberar de las constricciones lógicas tradicionales y permitirnos conceptualizar más adecuadamente este tipo de fenómenos, por otra parte perfectamente reales y cotidianos.

4.

Aunque la teoría darwiniana adoptara claramente la perspectiva gradualista en la evolución de las especies, viéndola como un lento proceso, autores contemporáneos como Stephen Jay Gould o Per Bak creen, por el contrario, que un punto de vista más apropiado sería verla a través del *punctuated equilibrium*. Es decir, son partidarios de adoptar la idea de que «la evolución ocurre en aceleraciones en lugar de seguir el lento pero continuo camino sugerido por Darwin». Así, desde esta perspectiva, «largos períodos de estabilidad con poca actividad en cuanto a extinciones o emergencias de nuevas especies son interrumpidos por estallidos intermitentes de actividad» (Bak, 1996: 117).

La idea de postular en la dinámica lingüística que no siempre los cambios son graduales y lentos es, creo, también interesante. Podría darse el caso claramente de que los sistemas lingüísticos sufrieran cambios paulatinos pero manteniendo un equilibrio crítico que podría verse alterado al alcanzar un punto evolutivo de desorganización y/o reorganización que los condujera bastante rápidamente a nuevas soluciones estructurales. De hecho, esta perspectiva, llamada de la «*self-organized criticality*», postularía una visión de la naturaleza en la que ésta se encontraría «perpetuamente fuera de equilibrio pero organizada en un estado (in)estable —el estado crítico— donde todo puede ocurrir dentro de leyes estadísticas bien definidas»<sup>5</sup> (Bak, 1996: xi). Así, lo *natural* sería el movimiento y la dinámica, que en ocasiones producirían períodos más estáticos en cuanto a la organización de los fenómenos, mientras que en otras podría experimentar cambios importantes e incluso revolucionarios, hasta una nueva reorganización más o menos estable. Ver así la vida de los códigos lingüísticos creo que podría resultar interesante y nos plantearía tener que explicar tanto el cambio como la ausencia del mismo, es decir, cambio y continuidad a la vez, como de hecho ya se ha postulado desde la sociología por Norbert Elias o Robert Nisbet.

5. Todas las traducciones de los originales en inglés son del autor del artículo.

5.

Dado que el contacto lingüístico tiende a aumentar más que a disminuir y, por tanto, a desaparecer la distribución *aislada* de los grupos humanos, es posible intuir importantes cambios en la actual situación de la diversidad lingüística. Por una parte, el contacto es capaz de alterar en gran medida los ecosistemas socioculturales que hasta ahora han mantenido las lenguas, con lo que podremos entrar en una etapa importante de cambio exógenamente inducido y, como sabemos, incluso de extinción si las condiciones no son las adecuadas para el mantenimiento de los distintos códigos lingüísticos. Por otra parte, el contacto, en especial si es estrecho, puede llevar a nuevas soluciones simbióticas, anteriormente no existentes, con lo cual también pueden iniciarse los caminos hacia nuevas diversidades.

Desde el punto de vista de la política lingüística deberíamos realizar el esfuerzo de establecer unos principios generales de organización lingüística de la humanidad, basados, por ejemplo, en ideas como las de subsidiariedad y distribución funcional que hicieran posible —hasta donde fuera posible— la compatibilidad entre diversidad lingüística local y la necesaria comunicación entre la especie a escala planetaria. Entendería la *subsidiariedad* como el principio de que lo que pueda hacer una lengua local no debería hacerlo una lengua más general. Desde esta distribución funcional, los individuos podrían ser multilingües, de modo que se favorecería la intercomunicación, reservando al mismo tiempo un núcleo importante de funciones para los códigos históricos de cada grupo humano lingüísticamente diferenciado (*vid.* Bastardas, 2002*b*).

6.

La comparación del estudio de la biodiversidad y de la linguodiversidad nos lleva de nuevo al convencimiento de la necesidad de continuar impulsando una perspectiva socioecológica autónoma dedicada a la comprensión de los fenómenos lingüísticos que, aunque en diálogo inspirativo con la bioecología, se arriesgue a una concepción innovadora, de nuevo cuño, sobre la existencia y evolución de las lenguas y los usos de cada una de ellas. Una socioecología lingüística que, partiendo de la perspectiva de la complejidad, se plantee la teorización profundizada y rigurosa de los hechos del propio ámbito de investigación, desde una epistemología realista, situando a los seres humanos en su centro y concibiendo los fenómenos socioculturales como *objetos complejos y dinámicos* con sus características distintivas y sus propiedades diferenciales. Éste es con toda claridad el camino marcado, entre otros, por Gregory Bateson, David Bohm, Norbert Elias, Edgar Morin o Fritjof Capra. Inspirados por las analogías de otras

disciplinas pero a la vez creadores e innovadores a partir del intento de comprensión de los hechos de nuestros campos, los investigadores socioculturales tenemos ahora la posibilidad histórica de producir nuevos paradigmas y modelos que, manteniendo la integración con el resto de disciplinas científicas, nos permitan avanzar decididamente hacia una superior comprensión de los fenómenos humanos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, Timothy F. A., T. W. HOEKSTRA (1992): *Toward a unified ecology*. Nueva York: Columbia University Press.
- BAK, Per (1996): *How nature works. The science of self-organized criticality*. Nueva York: Copernicus / Springer-Verlag.
- BASTARDAS BOADA, Albert (1996): *Ecologia de les llengües. Medi, contactes i dinàmica sociolingüística*. Barcelona: Proa.
- (2002): «The ecological perspective: Benefits and risks for sociolinguistics and language policy and planning». En: FILL, Alwin, *et alii* (ed.). *Colourful Green Ideas*. Berna: Peter Lang, pág. 77-88.
- (2002b): «Política lingüística mundial a l'era de la globalització: diversitat i intercomunicació des de la perspectiva de la "complexitat"» / «World language policy in the era of globalization: Diversity and intercommunication from the perspective of 'complexity'», *Noves SL. Revista de Sociolingüística*, verano 2002, en línea: <[http://cultura.gencat.es/llengcat/noves/hm02estiu/metodologia/bastardas1\\_9.htm](http://cultura.gencat.es/llengcat/noves/hm02estiu/metodologia/bastardas1_9.htm)> y <[http://cultura.gencat.es/llengcat/noves/hm02estiu/metodologia/a\\_bastardas1\\_9.htm](http://cultura.gencat.es/llengcat/noves/hm02estiu/metodologia/a_bastardas1_9.htm)>, respectivamente.
- BATESON, Gregory (1972): *Steps to an ecology of mind*. Nueva York: Ballantine Books.
- BOHM, David (1980): *Wholeness and the implicate order*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- BOSCH I RODOREDÀ, Andreu (1999): «Aplicació de la perspectiva ecosociolingüística en la variació: penetració i extensió dels sardismes en l'alguerès», *Llengua & Literatura* 10, pág. 157-195.
- BROWN, James H. (1995): *Macroecology*. Chicago: University of Chicago Press.
- CAPRA, Fritjof (1998): *La trama de la vida*. Barcelona: Anagrama. (Trad. castellana de *The web of life*. Hammersmith, Londres: Flamingo, 1977).
- ELIAS, Norbert (1982): *Sociología fundamental*. Barcelona: Gedisa.
- (1990b): *La sociedad de los individuos*. Barcelona: Península.

- (1996): *Du temps*. París: Fayard.
- FLOS, Jordi, Emilia GUTIÉRREZ (1995): «Caos en ecologia: alguna cosa més que un nou argot». En: FLOS, Jordi (coord.), *Ordre i caos en ecologia*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona, pág. 185-236.
- JUNYENT, Carme (2002): «Planificació i diversitat lingüística a l'Àfrica», *Treballs de sociolingüística catalana*, núm. 16, pág. 281-285.
- KELLER, Rudi (1994): *On language change. The invisible hand in language*. Londres: Koutledge.
- MCMAHON, April (1994): *Understanding language change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MARGALEF, Ramon (1991): *Teoría de los sistemas ecológicos*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- MORIN, Edgar (1991): *La Méthode. 4. Les idées. Leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*. París: Seuil.
- MUFWENE, Salikoko S. (2001): *The ecology of language evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NISBET, Robert (1980): *Introducción a la sociología*. Barcelona: Vicens-Vives.
- RIDRUEJO, Emilio (1996): «Lingüística històrica. El cambio lingüístico». En: MARTÍN VIDE, Carlos (ed.), *Elementos de lingüística*. Barcelona: Octaedro, pág. 45-66.
- WILSON, Edward O. (1994): *The diversity of life*. Londres: Penguin.
- (1998): *Consilience. The unity of knowledge*. Londres: Abacus.

—abstract / extracte—

SOCIOLINGUISTIC ECODYNAMICS:  
COMPARISONS AND ANALOGIES  
BETWEEN LINGUISTIC DIVERSITY  
AND BIODIVERSITY

Albert BASTARDAS BOADA

As a sort of intellectual provocation and as a lateral thinking strategy for creativity, this paper seeks to determine what the study of the dynamics of biodiversity can offer linguists. In recent years, the analogical equation "language = biological species" has become more widespread as a metaphorical source for conceptual

ECODINÀMICA SOCIOLINGÜÍSTICA:  
COMPARACIONS I ANALOGIES  
ENTRE LA DIVERSITAT LINGÜÍSTICA  
I LA DIVERSITAT BIOLÒGICA

Albert BASTARDAS BOADA

A mode de provocació intel·lectual i com a estratègia de «pensament lateral» (*lateral thinking*) per a la creativitat, el treball es proposa veure què pot suggerir als lingüistes l'estudi de la dinàmica de la diversitat biològica. En aquests darrers anys l'equació analògica *llengua = espècie biològica* s'ha anat

renovation, and, at the same time, as a justification for the defense of language diversity. Language diversity would be protected in a way similar to the mobilization that has taken place to protect endangered species. Nevertheless, one must be careful when uncritically transferring conceptualizations and theoretical frameworks from one field to another, since obviously, these two phenomena are quite different in the real world.

The dialogue with bioecologists starts by asking about the *formation of diversity*, i.e., about specialization. Here, one can observe the similarity between the processes of linguistic and genetic fragmentation, in the sense that both phenomena have a (socio)geographical basis for dispersion and consequently, for the loss of their original compact nature and their intercommunication. The self-organizing and creative properties of human beings favor the development of specific varieties for each subset, varieties that continue to evolve constantly, through the unceasing “tonguing” of humanity.

Regarding the *continuity* of species or languages, one can also observe the decisive role of intragroup relations. The staying power of linguistic varieties will increase in direct proportion to the intensity of the relationship among the components of the subset. On the other hand, if exotic elements are introduced, especially if these elements are aggressive in nature, the alteration of the ecological niche may turn out to be fatal for the continuity of the previously existing forms. This suggests to us the need to make an in-depth study of what the minimal contextual conditions would be so that a set linguistic group could be assured a sustainable continuity within a framework of linguistic contact. What type of mini-

estenenent com a font metafòrica de renovació conceptual i alhora de justificació per a la defensa de la linguodiversitat, a la manera com es duu a terme la mobilització per a la protecció de les espècies. No obstant això, cal anar en compte amb la transferència acrítica de conceptualitzacions i de marcs teòrics d'un camp a l'altre, per tal com òbviament es tracta de fenòmens ben distints en la realitat.

El diàleg amb els bioecòlegs comença per preguntar-nos per la *formació de la diversitat*, és a dir, per l'especiació. Es constata aquí la similitud dels processos de fragmentació lingüística i genètica en el sentit de ser fenòmens de base (sòcio)geogràfica en produir-se la dispersió i la pèrdua, doncs, de la compactació i intercomunicació originàries. La propietat autoorganitzadora i creativa dels humans afavoreix el desenvolupament de varietats específiques per a cada subconjunt, que continuen en evolució constant, a través de l'incessant *llenguar* de la humanitat.

Sobre la *continuitat* de les espècies o llengües, es constata també el paper decisiu de la relació intragrupal. La permanència de les varietats lingüístiques serà més alta com més alta sigui la intensitat de la relació entre els propis components del subconjunt. En canvi, si s'hi introdueixen elements exòtics, especialment si són de caràcter agressiu, l'alteració del nínxol ecològic pot ser fatal per a la continuïtat de les formes prèviament existents. Això ens suggereix la necessitat d'estudiar en profunditat quines foren les condicions contextuais mínimes per fer que un grup lingüístic determinat pogués tenir una continuïtat sostenible en un marc de contacte lingüístic. De quin tipus de

mum (socio-)ecològic niche would a language have to have if we wished to ensure its habitual reproduction? A proposal is made here to explore the ideas of “exclusive functions” and “non-hierarchical functional distribution” for codes in situations where there is high contact and a danger of disuse.

As regards *change*, this phenomenon is seen as an inherent element in the tendency of life to create new developments, which may or not be accompanied by an adaptation to changing environmental conditions. It is pointed out that, similar to what happens in biology, much of linguistic innovation stems from a systemically reorganized mixture of solutions from different codes. An important research question would be, however, to determine why some of these innovations disappear and others survive and extend throughout the community. The big question mark, as Mufwene points out, is, then, how to manage to understand how “the evolution of language proceeds by naturally selecting from among the competing alternatives available through the idiolects of individual speakers”.

*Extinction*, whether it be of languages or of species, is caused in most cases “by a combination of demographic processes and environmental changes”, as Brown points out. Thus, the environment plays a fundamental role in the direction of evolution, since the “the survival of the fittest is, in actuality, the survival of those who fit into the context (Allen and Hoekstra)”. This allows us to see the great degree of importance of political-economic contexts in the case of languages. In the same way, migratory movements are also one of the major variables determining the extinction

nínxol (socio)ecològic mínim hauria de disposar una llengua si volguéssim assegurar la seva reproducció habitual? Es proposa aquí explorar les idees de *funcions exclusives* i de *distribució funcional no jeràrquica* per als codis en situació de contacte alt i de perill de desús.

Pel que fa al *canvi*, aquest fenomen és vist com un fet inherent de la tendència de la vida a crear novetat, que pot anar acompanyat o no d'adaptació a les condicions ambientals canviants. Es remarca que, semblantment com en el pla biològic, molta de la innovació lingüística prové de la mescla de solucions de codis distints, reorganitzada sistemàticament. Una pregunta de recerca important fóra, però, esbrinar per què algunes d'aquestes innovacions desapareixen i d'altres sobreviuen i s'estenen a través de la comunitat. El gran interrogant, doncs, com assenyalava Mufwene, és arribar a entendre com «l'evolució lingüística procedeix per selecció natural entre les alternatives que competeixen disponibles a través dels idiolectes dels parlants individuals».

*L'extinció* —de les llengües o de les espècies— és causada en la majoria dels casos «per una combinació de processos demogràfics en les poblacions i de canvis ambientals», com assenyalava Brown. Així, el medi tindrà un paper fonamental en la direcció de l'evolució, ja que «la supervivència dels millors dotats és, de fet, la supervivència dels que encaixen en el context» (Allen i Hoekstra), la qual cosa ens farà veure després la gran importància dels contextos politicoeconòmics en el cas de les llengües. Igualment, els moviments migratoris seran, també, una de les grans variables determinants de l'extinció de la biodiversitat i de la lingüodiversitat.

of biodiversity and language diversity.

Species and habitat form the basic unit of existence, and this is the major point of departure for understanding the problem of the *preservation and recovery* of species or languages. Given the increase in the degree of linguistic contact, the continuity of language diversity depends on determining, as exactly as possible, as Prigogine, the physicist, would say, what precise conditions of imbalance may prove to be stable. The great challenge is not so much avoiding contact but managing it. And “restorative ecology” can also be of help to us here. Being able to reach sustainable solutions for language diversity implies a profound knowledge of the dynamics for determining the ways in which language is used in contact situations.

The general conclusion is that linguistics is still terminologically and conceptually ill prepared to deal with the dynamic character of human languages. The world and our objects must be conceived of as elements in a state of flux, as changing systems in an unstable equilibrium. With respect to language policy, it would be necessary to make an effort to manage to establish some general principles regarding the linguistic organization of the human species that would make it possible for local linguistic diversity and communication on a planetary scale, which must necessarily take place, to be compatible with each other. To succeed, it will be necessary to continue promoting an autonomous socio-ecological perspective devoted to the comprehension of language phenomena. Such a perspective would be based on a paradigm of complexity, and would, at the same time, place human beings at the center of its theoretical underpinnings.

L'espècie i l'hàbitat formen la unitat existencial bàsica, i això serà el punt de vista central per entendre el problema de la *conservació i la recuperació* de les espècies o llengües. Atès l'augment del grau de contacte lingüístic, la continuïtat de la linguodiversitat dependrà de trobar, com diria el físic Prigogine, de la manera més exacta possible, quines condicions precises de desequilibri poden ser estables. El gran desafiament no és tant com evitar el contacte sinó com gestionar-lo. I l'*ecologia restauradora* ens pot ajudar també aquí. Poder arribar a solucions sostenibles per a la diversitat lingüística implica el coneixement aprofundit de les dinàmiques de determinació dels usos lingüístics en situacions de contacte.

Es conclou en general que la lingüística està encara mal preparada terminològicament i conceptualment per tractar el caràcter dinàmic de les llengües humanes. Cal concebre el món i els nostres objectes com a elements en flux, com a sistemes canviants en equilibri inestable. Respecte de la política lingüística caldria fer l'esforç d'arribar a establir uns principis generals d'organització lingüística de l'espècie humana que fessin possible la compatibilitat entre la diversitat lingüística local i la necessària comunicació a escala planetària. Per reeixir en això cal continuar impulsant una perspectiva socioecològica autònoma dedicada a la comprensió dels fenòmens lingüístics, que parteixi del paradigma de complexitat, tot situant els éssers humans en el centre de la seva teorització.