

## Las fuerzas lingüísticas y la factibilidad de las políticas del lenguaje

WILLIAM F. MACKEY

El lenguaje es un elemento universal en los asuntos humanos. Los gobiernos —por lo general— lo dan simplemente como un hecho, a pesar de que, en realidad, la mayoría de los países necesita de algún tipo de legislación relativa al lenguaje aunque no sea sino para decidir cuál o cuáles deben ser las lenguas extranjeras a enseñar en las escuelas y cuáles no. Pero, es principalmente en los países bilingües y multilingües en los que las regulaciones sobre el lenguaje se han convertido en problemas de importancia vital y, en algunas ocasiones, en asuntos de supervivencia nacional. Esto es especialmente cierto en lo que se refiere a las regulaciones que rigen la educación y, en forma muy notable, las concernientes al idioma o a los idiomas de instrucción que han de emplear las escuelas en aquellas áreas en las que hay contacto de lenguas.

Sólo en raras ocasiones han podido calibrar los legisladores (o, al menos, entender) hasta qué grado podría cambiarse el comportamiento lingüístico de sus connacionales por medio de leyes y de regulaciones, y esta incompreensión, frecuentemente, ha conducido al desastre.

La factibilidad o posibilidad de realizar las políticas lingüísticas depende de que se haga un uso óptimo de las fuerzas lingüísticas. Una política puede buscar la unidad nacional a través de la preservación de los idiomas y de las culturas; pero, puede darse el caso de que la instrumentación y la puesta en práctica de esa política rebase los poderes del gobierno.

Es probable que una legislación lingüística que no llegue a considerar debidamente la situación lingüística y sus muchas variables haya de fracasar. Raras veces se han percatado los legisladores del lenguaje de que están manejando unas fuerzas lingüísticas que, con frecuencia, están allende su control; que no todas las lenguas son igualmente poderosas, y que en un determinado contexto de contacto de lenguas, un idioma puede tener una fuerza de atracción mayor que el o los otros.

Fuerzas de este tipo han afectado no sólo a países que son oficialmente

bilingües (como Suiza) 1, sino también a muchos de los países en desarrollo 2,3,4, y el análisis de esas fuerzas lingüísticas debería constituir el punto de partida de toda legislación lingüística, puesto que es con base en el agrupamiento y el poder de tales fuerzas como hay que decidir qué es posible; qué es imposible, y en qué grado puede esperarse que se modifique a través de la legislación la extensión o incluso la supervivencia de una lengua. El poder lingüístico es distinto del poder político; pero, es una fuerza que la política tiene que enfrentar. El hecho de que a un idioma se le dote de una posición o *status* político no le proporciona —por sí mismo— poder alguno; pero sí crea ciertas condiciones que le dan medios para ejercer y extender otras formas de influencia al hacer que se extienda su utilidad en la educación, en la administración y en otras actividades societarias. No basta con otorgar una posición oficial a una lengua para asegurar su supervivencia, puesto que, por encima y por debajo de la posición política, hay fuerzas que deciden el destino de las lenguas.

¿Cuáles son esas fuerzas lingüísticas que deciden el prestigio y el poder de permanencia de los idiomas? ¿Qué es lo que hace que un idioma determinado atraiga más nuevos hablantes que los otros? ¿Cuál es la razón por la que domina frecuentemente a otros, en situaciones de contacto de lengua? ¿Hasta qué grado podemos identificar y cuantificar estas fuerzas?

Estos no son problemas de simple clasificación de las comunidades lingüísticas 5 o de identificación de los tipos de lengua nacional sea que obtengan su poder por *abstand* o por *ausbau*; es un esfuerzo para medir las fuerzas que —en último término— son responsables de la vida y de la muerte de los idiomas.

Lo prudente sería comenzar con un par de postulados básicos o con unas afirmaciones que pueden parecer evidentes por sí mismas. En primer término, no es la estructura lingüística de una lengua la que le da poder y prestigio; es más bien la función que le corresponde en cuanto medio que permite que una persona comunique lo que considera importante en materias tales como la educación, los negocios, la ciencia, la cultura, la religión y la diversión. En segundo término, la importancia de un idioma deriva del pueblo que lo ha empleado (el número de sus miembros, su riqueza, su movilidad, su producción económica y cultural), factores cuya acumulación constituye la posición o fuerza (F) innata de un idioma.

Además de esta posición, cada idioma tiene un poder relativo con respecto al poder de cualquier otro idioma con el cual pueda entrar en contacto. Esta fuerza de atracción depende no sólo de la posición innata de cada idioma, sino también del grado en el cual difiere del otro idioma y de la distancia entre los hablantes de ambos idiomas. Estas diferencias constituyen lo que podemos llamar "la atracción de un idioma para los hablantes de otro idioma". Así, por ejemplo, si bien el inglés —por razones demográficas, económicas y culturales— podría sobrepasar al holandés, es este último el que más atrae a los frisones por estar más cerca de ellos; pero independientemente de esto, el inglés sigue atrayéndolos como atrae

a los hablantes de otras lenguas. De este modo, para medir la fuerza de atracción de dos o más lenguas y la presión que una puede ejercer sobre la otra, debemos de calcular, antes, la posición o *status*, o la fuerza lingüística de estos idiomas.

### 1 *Las Fuerzas Lingüísticas (F)*

Al poder lingüístico (F) se le puede definir funcionalmente como la inversión total que se hace (en tiempo, dinero y energía) con objeto de aprender o de preservar un idioma determinado. También se puede describir, independientemente de la distancia interlingüística o de la contigüidad geográfica, como la probabilidad de que se haga una inversión de determinado monto para señorear o mantener una lengua extranjera, segunda o regional.

Raras veces son los motivos que sirven de combustible a las fuerzas lingüísticas de carácter lingüístico, pues en la mayoría de los casos son demográficos, económicos o culturales (y, en general, extra-lingüísticos). Esos motivos —por una parte— pueden ser estudiados, y —por otra— son medibles el poder demográfico de los usuarios nativos de cualquier idioma, su dispersión, su movilidad y sus influencias económicas, ideológicas y culturales. Es la suma total de tales indicadores —demográficos, de dispersión, de movilidad, de producción económica, ideológica y cultural— la que se puede usar para medir la fuerza intrínseca de un idioma.

#### 1.1 *El indicador Demográfico (D)*

Cuando se piensa en la importancia de un idioma, lo primero que viene a la mente es el número de sus hablantes. En el pasado se han usado ya las diferencias demográficas para medir qué tan probable es la comunicación entre dos grupos 4. Cuando se consideran las cifras y se piensa en los ochocientos millones de chinos, asombra el que su idioma no sea el más impotrante del mundo, aun cuando incluya fuera del Mandarín oficial, unos cincuenta dialectos principales y cerca de un millar de dialectos locales más o menos inter-inteligibles. Esto se debe a que si bien la influencia del número de hablantes es indispensable para la magnitud de un idioma, la misma está atenuada, en este caso, en forma muy considerable, por la debilidad de las otras características (entre las que se encuentran el ingreso, la producción económica y la tecnología). El poder económico de China, por ejemplo, ha sido menor que la de otros países, menos populosos que ella. En otras palabras, nuestro indicador demográfico es una función del tamaño de las unidades contadas. Una medida de este tamaño es el ingreso. De este modo, un indicador demográfico apropiado para apreciar la influencia del lenguaje sería el de la población total (p) multiplicada por el ingreso promedio ( $\bar{F}$ ) o, simplemente, el ingreso total de todos los hablantes nativos del idioma (véase el cuadro 7, columna 1):  $D = \bar{p}\bar{r}$ .

1.2 *El Indicador de Dispersión (R)*

Sin embargo, el poder total de un idioma no depende sólo del número y del valor material del pueblo que lo habla; depende, también, de dónde se encuentran sus hablantes. Quinientos millones de personas concentradas en un solo sitio tendrá menos influencia que cien millones de personas dispersas en cinco lugares. ¿Cómo podemos encontrar un índice para medir esta repartición (R) de los hablantes de un idioma en forma tal que preserve el concepto de comunidad-hablante viable? Hay muchas medidas de distribución o repartición pero lo que aquí se necesita es: 1o. una que no duplique el indicador demográfico que ya toma en consideración a la población total, y 2o. una que, al mismo tiempo, no descuide la importancia que tiene el tamaño de las comunidades que se encuentran en varias partes de la Tierra. Una forma de hacer esto consiste en excluir de nuestros cálculos el tamaño de la comunidad más populosa, que —frecuentemente, pero no siempre— es el centro demográfico, e indicar la forma en que se dispersa el resto de la población (p)

De modo que: — p — max p = Rp

El valor de R puede ser calculado ahora ponderando el tamaño de las comunidades en categorías de uno a diez millones, siendo el mínimo de un millón. Las comunidades de entre uno y diez millones ( $R_1$ ) pueden tener un valor de uno ( $1R_1$ ); aquellas de entre diez y veinte millones en valor de dos ( $2R_2$ ) y así sucesivamente ( $NR_n$ ). De modo que,

$$R = \frac{n}{i=1} NR_i = 1R_1 + 2R_2 + 3R_3 \dots + NR_n$$

(Véase Cuadro 1, columna 2). Si hay que incluir dentro del cuadro idiomas menores o comunidades con menos de un millón, la población se puede expresar como una fracción de 1:

$$(0.1R, 0.2R \dots 0.9R, 1R, 2R \dots NR_n)$$

Si se necesita una fórmula más refinada —una en la que intervenga en el cálculo la distancia entre las comunidades hablantes— esta nueva dimensión se puede introducir como un producto; esa es la población-promedio de los pares de comunidades multiplicada por la distancia (d) entre ellas, dando a la suma del valor secuencial de tales pares el valor de R. Si hay dos comunidades, por ejemplo,

$$R = d \left( \frac{1R_1 + 2R_2}{2} \right)$$

La fórmula general sería, por tanto:

$$R = \frac{n}{i=1} d \left( \frac{NR_n + (N+1)R_{n+1}}{2} \right)$$

Es la distancia secuencial ( $d$ ) entre cada par de comunidades lo que se mide (entre A-B, B-C, C-D, ... Z-A); es decir, la que media entre cada comunidad y la que le sigue como más próxima, considerando a una tras otra, hasta completar el circuito. Tal medida por ejemplo daría una diferencia de dispersión mayor entre el inglés y el español que la que produciría la primera fórmula (véase el Cuadro 1, Columna 2).

### 1.3 El Indicador de Movilidad ( $M$ )

Sin embargo, la dispersión no es lo mismo que la movilidad. Si los alemanes han sido más móviles que los franceses, no es porque su lengua sea oficial en más partes del mundo sino porque han viajado más como turistas, como hombres de negocios, como estudiantes y como profesores. Algo parecido es lo que ocurre con los hablantes del inglés: así por ejemplo, tres millones de estadounidenses visitaron Europa en 1970 y, al hacerlo, transmitieron a millones de oídos europeos los sonidos de su lengua, dinámica y difícil. Durante el mismo periodo, aproximadamente un millón de franceses visitaron los países europeos vecinos del suyo en su calidad de turistas veraneantes, en tanto que un número aproximadamente igual de italianos fue a la Europa septentrional, en muchos casos con permisos temporales de trabajo.

¿Cómo hemos de medir estos fenómenos de movilidad? Podemos hacerlo en términos de hombres-milla (o en hombres-kilómetro); pero ¿cómo encontrar la distancia cubierta por cada persona que abandona su país? como sabemos o podemos encontrar el número de extranjeros que entran a ciertos países cada año y también conocemos la distancia entre los países, podemos obtener un indicador útil que represente el total de hombres-milla de los hablantes, en relación a las distancias entre los centros de población. La fórmula para nuestro indicador de movilidad ( $M$ ) podría ser, por tanto:

$$M_y = (n \times d)_y$$

en donde:  $n$  es el número de nacionales de países con el mismo idioma oficial;  $d$ , la distancia entre los centros de población de los países de estos nacionales y de cada uno de los países visitados, y  $y$  el año (por ejemplo, 1928). Así, por ejemplo, aun cuando tanto Alemania Occidental como Francia están adyacentes a Suiza, el número de alemanes que visitan Suiza es el doble del número de franceses que la visitan. (véase Cuadro 1, columna 3).

La movilidad nacional y la internacional parecen estar relacionadas. Así, se estima que los estadounidenses se mueven tres veces más que los japoneses y dos más que los británicos, puesto que de la población total de Estados Unidos aproximadamente una quinta parte de América cambia de dirección en un año 29.

Estas cifras no toman como punto de partida la nacionalidad más que a partir el idioma nativo; por ello convendría una medida más refinada

que pesara sopesara o ponderase estas cifras de nacionalidad con el porcentaje de hablantes dentro de la población total de cada uno de los países de los que se considerara la movilidad de sus nacionales.

#### 1.4 *El Indicador Económico (E)*

El número y la variedad de los bienes y servicios producidos se han usado como indicadores del poder económico de una nación. El producto nacional bruto (GNP o PNB) de la mayoría de los países se puede obtener fácilmente de las estadísticas disponibles, pero hay que distinguir entre éste y el ingreso total de la población puesto que el uno no determina necesariamente el otro puesto ya que la industria o el Estado pueden usar los beneficios para inversiones o con el fin de ampliar el prestigio nacional en el extranjero. El ingreso total de los japoneses no es igual al producto nacional bruto de Japón. En algunos países, en los que toda la producción está controlada por el Estado, la relación entre el ingreso y la producción puede ser puramente arbitraria.

#### 1.4 *El Indicador Económico (E)*

Es verdad que hay indicadores económicos distintos del producto nacional bruto; pero este último es el de uso más extendido, aquel del que se dispone más fácilmente, y aquel que puede que tenga que servir mientras no se llegue a sujetar a normalización otro mejor.

Nuestro indicador económico (E) puede ser la suma de los GNP' o PNB', de todos los países de la misma lengua:

$$E = (\text{PNB})_i$$

En naciones étnicamente segmentadas, sin embargo, cuando el PNB de personas que hablan un idioma es significativamente inferior al de quienes hablan otro, el PNB se puede ponderar por el grupo lingüístico. Pero, tal segmentación económico-lingüística no es la regla (Véase el Cuadro 1, Columna 4).

#### 1.5 *El Indicador Ideológico (I)*

El dinero no lo es todo, y esto parece cierto para la dispersión y la influencia de los idiomas. En efecto, ciertas fuerzas económicas pueden ser neutralizadas por el impulso de una ideología poderosa.

La dispersión de las religiones altamente proselitistas —el cristianismo, el islamismo y el buddhismo— de las que algunas proclaman el valor de la pobreza tuvieron éxito en cuanto a extender la influencia del latín, del árabe y del sánscrito hacia los cuatro rincones de la Tierra.

La influencia lingüística de las religiones puede ser tanto intensiva como extensiva. La intensidad de la creencia y de la práctica es probable que varíe de un área a otra. La práctica del catolicismo en Latinoamérica no ha tenido la misma intensidad que tiene en Irlanda. Y ser un musulmán en Arabia no tienen la misma importancia que ser un musulmán

en Indonesia. En algunos países, las prácticas religiosas son mucho más laxas que en otras, y, por otro lado el sincretismo religioso, en muchas partes del mundo, es un fenómeno de gran influencia que las estadísticas oficiales no consideran: la creencia en una religión puede coexistir con la creencia en otra como ocurre por ejemplo, con ciertos amerindios urbanizados de Brasil, que practican el catolicismo pero también creen en los fetiches y los adoran. Esa adulteración de la fe y esa laxitud de las prácticas religiosas han hecho que frecuentemente se descuide el lenguaje o el idioma del ritual.

Todas las ideologías admiten ser no religiosas. Hay algunas seculares, altamente influyentes, como el marxismo, el leninismo y el nazismo que, indirectamente, pueden darle prestigio al idioma de los textos originales y auténticos; pero, la disponibilidad de estos textos también se puede interpretar como un factor cultural (véase adelante). No se pueden colocar en la misma categoría en un idioma que está asociado simplemente con una ideología y a otro que es indispensable para la práctica de una religión. Cuando la iglesia romana abandonó el latín como lengua internacional de la liturgia católico-romana redujo enormemente el poder y el prestigio de una lengua que, durante siglos ha sido una de las más dominantes del mundo, y lo colocó en otra categoría de poder.

Sería prudente que limitáramos nuestro indicador ideológico a los idiomas litúrgicos extranjeros; es decir, a idiomas usados para propósitos litúrgicos por aquellos para quienes son lenguas extranjeras, o en países en donde no son la principal lengua nativa de una comunidad especial. Nuestro indicador ideológico (I) podría ser igual, entonces, al número de quienes se adhieren a religiones que usan un idioma litúrgico extranjero (AFL). Así, por ejemplo, habría que considerar a las poblaciones que usan el hebreo en las sinagogas, fuera de Israel; el número de quienes usan el árabe en los rituales musulmanes en los países que no son árabes (véase el Cuadro 1, columna 5), etcétera.

Por otra parte hay que considerar que el grado de exposición al idioma depende de la frecuencia con que los fieles participan en la liturgia; así, por ejemplo, hay que reflexionar no sólo en que aproximadamente un 98% de los turcos son musulmanes y en su mayoría dicen sus plegarias en árabe y no en turco, sino también que hacen esto cinco veces al día. Puesto que no siempre se dispone de las cifras de frecuencia, tendremos que satisfacernos con una medida menos refinada:

$$I = (\text{AFL})$$

### 1.6 *Los Indicadores Culturales (C)*

Otro indicador no económico es el de la influencia lingüística que acompaña la dispersión de una cultura. La gran influencia cultural de Atenas y la de Roma ayudaron a que el griego y el latín, se extendieran durante dos milenios, sobre el "mundo occidental".

Antes de intentar medir las fuerzas culturales relacionadas con el lenguaje, será prudente buscar una definición funcional que pueda usarse como base para la cuantificación. Como punto de partida, podemos postular una relación entre la actividad cultural y la producción cultural; entre por ejemplo, el número de ejemplares de una obra y su posible influencia; entre el número de trabajos que se leen en un idioma dado y la posible influencia de ese idioma.

El número de publicaciones en una lengua dada también puede ser una función de su grado de normalización (o estandarización). Aun cuando un creol pueda llegar a tener gran vitalidad regional sólo en raras ocasiones hay escritores preparados o dispuestos a producir en él cuando al lado suyo encuentran una forma normalizada disponible; así, por ejemplo, un intelectual haitiano tenderá a hacer que sus obras se publiquen en francés normalizado o estandarizado. El alto grado de normalización del francés lo hace atractivo como idioma escolar en ciertos países; pero, además, su atracción depende de que una vez que se entiende ese idioma normalizado, resulta disponible para quien lo sabe, la riqueza enorme de su producción literaria científica, humanística y tecnológica. El inglés se encuentra en una situación parecida.

Muy bien puede emplearse el número de títulos o el número de ejemplares de todos los libros producidos en un idioma dado como un indicador del potencial cultural de ese idioma; pero ese sigue siendo un potencial cuyo valor depende de cuál es el grado en el que se usa el idioma. Las bibliotecas de Europa, por ejemplo, son ricas en la producción acumulada de dos grandes lenguas: el latín y el francés; pero, el número de europeos capaces de usar los libros escritos en latín es indudablemente mucho menor que el número de quienes son capaces de leer los libros en francés. Esto se refleja en el hecho de que la demanda anual de libros en francés es superior a la demanda anual de libros en latín.

Si hemos de usar la producción de libros como indicador del poder cultural podemos tomar en consideración tanto los efectos acumulativos del pasado como el dinamismo cultural del presente. Lo primero se refleja en la posesión de las bibliotecas; lo segundo, en la producción de libros.

El número de libros en las bibliotecas de un país es un indicador de su riqueza cultural. Esto es cierto aun en caso de que muchos de ellos puedan estar en uno o más idiomas extranjeros. De entre todos los indicadores es este uno de los más disponibles puesto que de entre todos los países es mayoría la de los que tienen estadísticas de bibliotecas, de uno u otro tipo. Según esto, nuestro primer índice cultural estaría constituido por el total de los volúmenes que hay en las bibliotecas de países que usan la misma lengua (véase el Cuadro 1, columna 6). Un índice más refinado lo constituiría el total de los libros de todas las bibliotecas del mundo clasificados de acuerdo con el idioma; pero, por desgracia estas cifras no están inmediatamente disponibles. Un indicador aún más significativo sería el de la circulación bibliotecaria mundial total por lengua; pero,

también de ella las cifras son difíciles de obtener. Por tanto, tenemos que satisfacernos, en lo que se refiere, a este indicador ( $C_v$ ), con el total de los volúmenes ( $V$ ) que hay en las bibliotecas de países que usan la misma lengua:

$$C_v = V$$

Sin embargo, habría que completar este indicador, con otro, segundo, que refleja la demanda y la creatividad real. Una indicación de ellas la da el número de libros o títulos publicados. Esta indicación es factible, puesto que se dispone de cifras de producción nacional de libros. En este caso, habría que hacer algunas correcciones, como las que se refieren a publicaciones de impresores multinacionales. En todo caso, el total de libros producidos por un país dado proporciona cierta indicación de su impacto cultural y de la influencia de su lengua. Si se suman todos los libros ( $B$ ) publicados por países que usan la misma lengua, este total refleja la influencia cultural de tal idioma (véase Cuadro 1, Columna 7). Nuestro segundo indicador cultural podría formularse simplemente como:

$$C_b = B$$

Se podría introducir un refinamiento mayor en el valor de  $C_b$  si se usaran las cifras para la producción de libros por lengua (en caso de poder disponerse de ellas) más bien que las cifras de producción por país, puesto que algunos países producen libros en lenguas extranjeras.

Es frecuente que un escritor o un estudioso cuya lengua nativa sea una lengua minoritaria, escriba en una de las lenguas mayoritarias por su deseo de que sus ideas o descubrimientos alcancen un público más amplio (36). Esta tendencia ayuda a que estas lenguas mayoritarias lleguen a ocupar una posición todavía más sólida. Así, por ejemplo, gran parte de la literatura científica que se publica en los Países Bajos (y en otros países técnicamente avanzados como ellos), aparece en inglés, en alemán y en francés de autores suecos, aproximadamente una quinta parte está escrita en inglés; aproximadamente un cuarto en alemán y aproximadamente un uno por ciento en francés, para 1965, las cifras de títulos fueron en sueco: 4,241; en inglés, 804; en alemán, 94, en francés, 17 (37).

No todos los libros que se producen en un país son necesariamente originales; muchos pueden ser traducciones de otras lenguas al idioma nacional, y aunque la capacidad para producir y publicar esas traducciones es ya, de por sí, una indicación del poder cultural, cuando la proporción de tales traducciones es muy alta, esto es una indicación de dependencia cultural. Si la mayoría de los libros de un idioma dado son traducciones de otro idioma, esto indica que, de los libros dignos de producirse son más los que están escritos en esa otra lengua; que hay de ellos, hay suficientes, este solo hecho podría hacer que la gente aprendiera ese otro idioma en el que se encuentra disponible trabajo de tanto interés. Además de nuestra indicación de poder cultural, necesitamos un indicador de la independencia o dependencia cultural ( $C_a$ ). Esta se puede establecer me-

diante la proporción de los libros traducidos o sea, a aquella en la cual el idioma es el idioma-blanco (T):

$$C_d = T \quad B$$

Si el resultado se aproximara a 1, como ocurriría en el caso de algunos idiomas cuya literatura está constituida por la traducción de ciertas porciones de la Biblia, esto indicaría una dependencia completa.

También podríamos medir la influencia cultural como el grado hasta el cual un idioma se usa como una fuente, que indique una productividad cultural en ese idioma, en contraste con el uso del mismo idioma como un receptor cultural o idioma-blanco. Un idioma que se use más como fuente que como desembocadura muestra, en ese mismo grado, una independencia cultural mayor. Un indicador de la influencia cultural lo obtendremos al abstraer el por ciento de la producción anual de libros que representan traducciones de otra lengua (o sea, aquellos en los que el idioma (L) es el idioma-blanco (T) del por ciento de la producción anual de otros países en los que el mismo idioma es la fuente, obtenemos una indicación de la influencia cultural ( $C_i$ ):

$$C_i = \frac{L_s \quad L_t}{L_s + L_t \quad L_s + L_t}$$

Por ejemplo, si sustituimos (L) por (E) "inglés" deberemos tomar el total de títulos que son traducciones *del* inglés (s) como por ciento del total de títulos y abstraer de este número el total de los títulos de obras que son traducciones *al* inglés (t) también como un por ciento del total de títulos en inglés y es probable que, en esta forma obtengamos una cifra positiva. Si, con todo, hacemos lo mismo para un idioma como el creol, es probable que obtengamos, por este procedimiento, una cifra negativa. La cifra afectada de signo negativo indicaría el grado de dependencia, mientras que la cifra afectada de signo positivo indicaría el grado de independencia cultural.

Se podría argüir que nuestros indicadores culturales sobre los efectivos en biblioteca y sobre la producción de libros incluirían una medida de nuestro indicador ideológico —o sea, el de los libros destinados a la liturgia en idioma extranjero, como lo testimonia el número de los misales en latín que se producían cuando ese idioma era el oficial (e internacional) de la iglesia católico-romana. Pero ese translate sólo se produciría si nuestro indicador cultural mostrara cuál era el número de *ejemplares* pues tal y como se presenta, indica sólo el número de títulos, de los que cualquier religión sólo tiene para su liturgia un número limitado.

No existe sólo el número de títulos producidos; existe también el número de sus ejemplares y —como tal— un indicador cultural es una función del poder económico, tal y como lo es —también la producción de los grandes difusores, de los discos (o más extensamente, de las graba-

ciones), de las películas, de las videocintas (o *videotapes*), las trasmisiones de radio y de televisión, y los satélites para la comunicación. Producir una videocinta original y de calidad cuesta 100 dólares por minuto; usarla, sólo cuatro dólares por minuto; por ello, no puede sorprender que para las estaciones de televisión sea más económico —a corto plazo— comprar paquetes de programas pregrabados aun cuando éstos sólo estén disponibles en unas cuantas lenguas dominantes. El proceso comienza con la programación para los grupos selectos que a) pueden darse el lujo de un televisor y b) que tienen el tipo de instrucción que les permite entender una de las lenguas dominantes. Esto último se evita, a veces, con el doblaje pero, incluso cuando hay doblaje de las lenguas vernáculas, aquellos valores culturales que han sido “enlatados”, en otro país (en un país poderoso) se transmiten, a pesar de todo, al través de los tubos (o “pantallas”) de televisión, a todos los rincones del planeta. Lo mismo puede decirse de las películas y de otros medio de difusión igualmente costosos. En esta forma, lo que se designa como “libre fluir de la información” siempre sigue la vía de la corriente más poderosa. Si la correlación entre estos medios orales y los medios escritos es suficientemente alta, esto último puede ser aún el indicador más útil.

Hay, por supuesto, otros tipos de producción cultural (como la escultura, la pintura y la música); pero estas producciones no están relacionadas directamente con el lenguaje. Se puede disfrutar de la música extranjera, de la pintura extranjera y —por otra parte— de alimentos extranjeros sin tener que aprender necesariamente un idioma extranjero. Esto no quiere decir que dicho deleite no nos disponga favorablemente hacia ese mismo idioma.

Hemos seleccionado indicadores procedentes de seis áreas de posible poder idiomático —la demografía, la dispersión, la movilidad, la riqueza económica, la ideología y la cultura. Con todo esto que hemos seleccionado, no son los únicos indicadores posibles. Podríamos haber utilizado otros indicadores tales como la alfabetización, la urbanización, el nivel educativo, la circulación de periódicos, la estabilidad política, la homogeneidad de la población, el correo, el número de teléfonos y de radios, el número de teatros y cinematógrafos, la incidencia del crimen, el nivel de empleo, la mortalidad, la tasa matrimonial, la distribución de la propiedad, la seguridad social, la afiliación confesional, las exportaciones y las importaciones, y otras muchas, elegidas de entre un centenar de tales medidas.

A pesar de que todavía hay que justificar esta selección (véase el capítulo correspondiente), nos pareció que los indicadores elegidos eran tan factibles como relacionables con el lenguaje. Los indicadores deben de seleccionarse para los propósitos que tenemos en mente: el propósito particular puede ser político, descriptivo 9 o comparativo 10. Por otra parte, podemos estar interesados en los componentes étnicos 11 o en las comparaciones sociales, culturales 12 o económicas 13. El método usado

para la explotación de tales indicadores ha consistido en calcular las correlaciones entre ellos para poder establecer rasgos generales del tipo de la estabilidad política, la independencia económica y la democratización. Se han podido establecer algunas asociaciones constantes entre ciertos niveles de actividad política y social 14. Se ha notado una alta correlación entre la urbanización, el alfabetismo y la participación política 15. Parece que, incluso, hay una correlación entre algunos de los indicadores que hemos usado y aquellos que hemos omitido. Se ha obtenido una correlación positiva (de 0.888) por ejemplo, entre el PNB y la educación, entre el PNB y el número de ingenieros y el de hombres de ciencia (0.883), y el de los doctores y dentistas (0.700) y con el de los profesores (0.755) 15.

Esto ha sido usado para indicar diferencias entre países. Aquí nos interesan aquellas correlaciones que nos puedan ayudar a establecer diferencias externas y medibles entre dos o más idiomas. Las diferencias entre las unidades políticas nos son útiles sólo en el grado en que indican el poder relativo de las características externas de los idiomas — independientemente de los límites políticos 16. En otras palabras, no estamos interesados en las fronteras políticas sino en la lingüística.

El poder de cada característica externa de un idioma varía en el espacio y en el tiempo. No tiene el mismo valor dentro de todos los países y en todos los tiempos sino que depende del control social de las fuerzas militares, religiosas, gubernativas y económicas que puedan existir en cualquier lugar y en cualquier momento dado. En los Estados industrializados contemporáneos, por ejemplo, conforme aumentan el papel y el control del gobierno, —a través de la operación de organismos tales como las utilidades públicas y las agencias de regulación— en el poder político, en cuanto opuesto al poder económico, se vuelve cada vez más importante. Lo mismo ocurre con el idioma del grupo que detenta el poder político, si es que, por ejemplo, se da el caso de que sea diferente del grupo económicamente dominante. Esto lo testimonia —por ejemplo— la posición cambiante del lenguaje, en Montreal, en donde el inglés tiene impronta sobre la vida económica y el francés sobre la política del área, en cuanto el gobierno de Quebec ha asumido un papel cada vez más activo en todo aquello que afecta al individuo dentro del Estado (la salud, el bienestar, la educación, la seguridad y las utilidades públicas).

A pesar de que hay que determinar rigurosamente el número, el tipo, y el peso de tales indicadores (como se dice en el capítulo de justificación), todavía podemos proponer una fórmula general para la medida de la fuerza lingüística (F):

$$F = \frac{N}{i=1} X_i^x$$

Es decir, la suma del número que sea ( $N$ ) de indicadores comparables y ponderados ( $X^*$ ). A modo de ilustración, hemos usado los siguientes indicadores:

$X_1$  (D),  $X_2$  (R),  $X_3$  (M),  $X_4$  (E),  $X_5$  (I),  $X_6$  (C<sub>v</sub>),  $X_7$  (C<sub>b</sub>).

Quizá nuestra correlación nos permita usar un solo indicador o sólo unos cuantos de entre ellos; pero, conforme estemos más cerca del nivel comunitario será la correlación de menor valor. Así, por ejemplo, al medir el poder lingüístico innato, una alta correlación entre la producción de libros y la circulación de periódicos nos puede permitir que eliminemos esta última. Pero, si estamos interesados en la presión lingüística en el nivel comunitario, ambos indicadores cuentan, puesto que todos ellos tienen un efecto acumulativo (véase, más adelante, lo relativo a la presión). Esto mismo resulta cierto cuando estudiamos la fuerza de atracción entre dos o más idiomas.

## 2 Atracción lingüística (A)

Cuando los idiomas están en contacto pueden apreciarse las diferentes posiciones o *status* de los idiomas. La diferencia se manifiesta como una componente en la atracción o la repulsión que un idioma puede tener para el otro idioma o, mejor que un idioma ejerce sobre quienes hablan el otro. Pero no es la única componente; otras componentes son: 1) la distancia geográfica que separa a los grupos y 2) la magnitud de la diferencia entre los idiomas —la distancia interlingüística—. La atracción de un idioma para otro depende, por tanto, de las diferencias en cuanto a 1) posición, 2) distancia territorial y 3) distancia interlingüística.

### 2.1 Atracción posicional ( $F_{a/b}$ )

La atracción de un idioma para el otro no depende del poder intrínseco de cada uno de ellos sino, más bien, del monto de la diferencia de su poder lingüístico. El francés y el alemán —por ejemplo— son, ambos, dos grandes idiomas, de posición comparable; pero, es probable que haya menos atracción entre ellos que entre cada uno de ellos y un idioma menos poderoso como el basaa, un idioma que no ha atraído ni a los colonizadores alemanes ni a los franceses de los Camerunes, en donde, más bien, han sido los hablantes del basaa quienes han llegado a dominar sucesivamente el alemán y el francés. Esto es así, porque estos dos idiomas son, en medida muy considerable, autosuficientes, en cuanto los hablantes de cualquiera de ellos realiza la mayoría de sus aspiraciones en su propio idioma.

¿Cómo puede calcularse el poder relativo de los dos idiomas? En primer término, hay que identificarse cuáles son los idiomas y los dialectos que intervienen en una situación dada, sea que ésta se refiera al aprendizaje de idiomas, al contacto entre idiomas o —por ejemplo— al uso de

idiomas, como medios de instrucción. Es importante considerar debidamente todos los idiomas y dialectos que se encuentren en la situación a fin de dividir en la proporción debida el monto de la atención que atraen. A pesar de que es probable que la mayoría de las situaciones abarque sólo dos idiomas, otras pueden incluir tres, cuatro, o más. A modo de ejemplo, usaremos sólo dos idiomas. Así por ejemplo, si en una población total de cien millones, uno de ellos es utilizado por 90 millones de personas y el otro por una de 10 millones, la proporción demográfica es, por supuesto, de 9 a 1 o de 90% a 10% —una diferencia de 80%—. Al reducir en esta forma el poder lingüístico o los indicadores de la posición lingüística a proporciones, se puede calcular el grado de diferencia en el poder de un idioma frente a otro para cualquier combinación de idiomas. Cada indicador ( $X$ ), que puede ser ponderado o no (véase lo dicho anteriormente), se puede expresar, para cada idioma como una proporción de los valores combinados de todos los idiomas que intervienen en la situación (idiomas  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , ...). El grado de diferencia para dos idiomas se puede expresar así:

$$X_{a/b} = \frac{a}{a + b} - \frac{b}{a + b}$$

(en donde  $a$  es la cifra obtenida para el lenguaje  $a$  de acuerdo con el indicador ( $X$ ) y ( $b$ ) la cifra que se obtiene para el idioma  $b$ . Para hacer comparables a las diferencias, puede resultar prudente el expresar  $F_{a/b}$  como un por ciento (es decir, como una cifra cuyo máximo sea 100).

## 2.2 Atracción territorial ( $T_{a/b}$ )

La atracción que un idioma puede tener para quienes hablan otro idioma o dialecto dependerá de la probabilidad de sus contactos, recíprocos o no recíprocos (de la lectura y de la audición del idioma por ejemplo). Así, un idioma —incluso aunque sea poderoso— puede tener poco atractivo para quienes no tienen oportunidad de oírlo o de leerlo. En otras palabras, la fuerza de atracción de un idioma crece con la contigüidad y decrece con la distancia.

Los pueblos siempre han sido influidos por sus vecinos, y, con frecuencia esa influencia ha sido lingüística. Los extranjeros distantes aún cuando hayan podido ser poderosos, han podido influir menos en ellos. Así, es más probable que los fineses, en Finlandia, se sientan inclinados a aprender sueco que a aprender español; pero, en cambio, es más probable que los fineses de Brasil —después de haber aprendido portugués— aprendan español a que aprendan sueco.

La atracción de la contigüidad ha sido atenuada por la presencia de ciertas barreras naturales —de las montañas, los lagos y los ríos— factores que han sido invocados para explicar los diferentes grados de divergencia dentro de la misma familia de idiomas —como, por ejemplo, la

familia romance o neolatina (17) Puede ser que la mayor facilidad de comunicación haya reducido el efecto de tales barreras naturales; pero también existen barreras artificiales creadas por fronteras políticas invioladas y por una política que ha reducido por la fuerza cualquiera clase de comunicación desde y hacia el exterior. Con todo, siempre existe, como una constante, la distancia territorial (T).

Cuantificar la distancia terrestre entre los grupos lingüísticos no es fácil pues: las fronteras nacionales no coinciden siempre con las fronteras lingüísticas, pues, a menudo hay amplias zonas de transición entre un idioma y otro; puesto que la distribución de la población que habla un idioma puede ser completamente diferente de la de la población que habla otro (difusa y rural, en un caso, concentrada y urbana en el otro). Es por esto por lo que la distancia terrestre entre diferentes grupos lingüísticos debe tomar en consideración, no sólo la distancia entre las fronteras lingüísticas (f), sino también la que separa a los centros de gravedad de la población (g) (9). Mediante una promediación de esas dos distancias obtenemos una medida más adecuada de la distancia entre los pueblos. Así, por ejemplo, si tenemos tres grupos lingüísticos (a, b, y c) cuyos centros de población se encuentren equidistantes a 120 millas, o a 120 kilómetros, por ejemplo, uno del otro pero cuyas fronteras lingüísticas no estén equidistantes porque, por ejemplo, el límite con b y ambos están a 120 millas —o a 120 kilómetros— de c, la diferencia entre las distancias terrestres, desde a hasta b y hasta c serían:

$$\begin{array}{ll} f(a \dots b) = 0 & f(a \dots c) = 120 \\ g(a \dots b) = 120 & g(a \dots c) = 120 \end{array}$$

$$T(a \dots b) = \frac{f + g}{2} = \frac{0 + 120}{2} = 60$$

$$T(a \dots c) = \frac{f + g}{2} = \frac{120 + 120}{2} = 120$$

La distancia terrestre disminuye la fuerza de atracción que un idioma puede tener sobre otro. Las diferencias de masa tienden a incrementar esa atracción. En otras palabras, ambos factores, juntos, tenderían a seguir la hipótesis general de interacción de los grupos de acuerdo con las masas (34). Cuando se aplica esta hipótesis al movimiento de población, establece que el número de personas que va a un sitio determinado varía directamente con la fuerza de atracción del área receptora e inversamente con el cuadrado de la distancia entre el punto de partida y el de llegada. Esa fórmula básica fue sugerida en los últimos años de la tercera década (35), y se puede generalizar como  $N = aX/Y$ . En ella; N es el número de personas que se desplazan, X la atracción y Y la distancia,

todas variables (una dependiente y las otras independientes) mientras que  $a$  es una constante de proporcionalidad.  $X$  y  $Y$  han sido definidas en varias formas como "oportunidades que intervienen en el desplazamiento" y "distancia carretera mínima" — de las que ambas definiciones producen resultados razonablemente adecuados cuando la fórmula se emplea para predecir fenómenos tales como la convergencia de poblaciones rurales amplias y dispersas hacia los centros urbanos.

Con todo, se encuentra que el cuadrado de la distancia ( $Y^2$ ) es más preciso en el caso de las regiones pequeñas que en el de las grandes. En efecto, la potencia a la que la distancia ( $Y$ ) debe de elevarse es inversamente proporcional al tamaño de las regiones. En la mayoría de los casos la fórmula se ha aplicado al movimiento de población entre dos centros urbanos (muy especialmente, han sido Stouffer y Zipf quienes lo han hecho). La fórmula de Stouffer ( $M/IM$ ) predice el número de migrantes que viajan a ciertas bandas de distancia, definidas como "oportunidades totales intervinientes", definidas, a su vez, como "inmigrantes totales" (32). Esta circularidad de la definición siempre ha asegurado un alto grado de precisión a) aplican la fórmula. La fórmula de Zipf ( $P_1P_2/D$ ), por otra parte, multiplicadas dos poblaciones reales ( $P_1$  y  $P_2$ ) y divide el producto por la distancia menor (en millas-carretera) (33). A pesar de que los resultados han sido tanto precisos como importantes, la fórmula no logra predecir cuál será la dirección en que se moverá la gente y en cuanto a considerar las diferencias por las cuales la gente es atraída hacia áreas con trabajos más abundantes y mejores.

En tercer término, la variable que aquí importa no es realmente la distancia misma sino la accesibilidad. Si se abre una carretera a través de una comunidad lingüística aislada y se conocen la incidencia de los automóviles en las áreas circunvecinas y los patrones de interacción en el comportamiento de la comunidad, se pueden estimar los efectos acrecentados sobre los patrones de contacto lingüístico en el área.

En cuarto lugar, hay factores que modifican el movimiento de población que incluyen el costo mismo del movimiento ( $C$ ), el factor tiempo ( $T$ ), la diferencia de ingresos ( $R_1-R_2$ ) y el tipo y número de los bienes y servicios disponibles ( $G$ ). La interacción también se ve afectada por la posición de las unidades zonales dentro de la jerarquía de vínculos administrativos tanto de los negocios como del gobierno, de tal manera que mientras una zona se puede colocar, por su rango, meramente como una hoja del árbol administrativo otra puede ser el tronco del mismo, la sede de las oficinas principales de una gran empresa. Un poblado puede funcionar como un punto focal que contenga los depósitos de suministro primario para la zona —una ciudad primaria— que es como en ocasiones se les llama, y a cada uno se le debe de ponderar en proporción con su importancia mensurable.

En último término es probable que en áreas ligeramente nucleadas (aldeas y villorrios) la interacción lingüística sea diferente (no sólo por su grado sino por su especie) de la que se produce en los hormigueantes suburbios o en el centro congestionado de la ciudad, en esta última, lo más probable es que la mayoría de los papeles sociales se encuentre estructurada en tal forma que una persona pueda no haber encontrado nunca a su vecino al lado mientras que, en contraste, pueda tener muchos amigos en las asociaciones —laborales, mercantiles, étnicas o religiosas— a las que esté afiliado y en las que participe.

Por tanto, parecería razonable dar por supuesto que las variables relacionadas con el lenguaje incluyan no sólo a la población (P) sino también las diferencias de ingreso promedio (R), y los bienes y servicios per cápita ( $\bar{G}$ ). También pueden incluir una medida no sólo de la mera distancia, sino del tiempo de viaje más relevante (T), y un índice de costo de viaje — costo por hora de viaje, como por ciento del ingreso horario promedio ( $\bar{C}$ ).

En otras palabras, la atracción de  $P_2$  para  $P_1$  ( $A_{21}$ ) es igual a: [la diferencia entre las poblaciones de  $P_1$  y  $P_2$  en términos de ingreso promedio ( $\bar{R}$ ) y bienes y servicios per cápita (sobre el costo del viaje desde el punto de partida (2) hasta el de llegada (1))] [*en términos de ingreso promedio horario ( $\bar{C}$ ) en el punto de partida*] [*multiplicado por el tiempo de viaje correspondiente, expresado en horas (T)*]. Es decir:

$$A_{21} = \frac{(\overline{PRG})_1 - (\overline{PRG})_2}{T\bar{C}_2}$$

Si no hay alternativas, sin embargo ¿cómo integrar la distancia con el poder lingüístico? Una forma consiste en reducir ambos a porcentos. Hemos hecho esto para las diferencias de poder lingüístico. Hagamos lo mismo para la distancia terrestre.

Mediante una reducción de la distancia terrestre a una entre el mínimo (0) y el máximo (la mitad de la circunferencia) tenemos un ámbito de oscilación de 0 a 12 451 millas. Al dividir esto entre 100 unidades de unas 120 a 125 millas, obtenemos una escala que va desde cero hasta 100, que ya es comparable con nuestras diferencias porcentuales. Sobre esta escala, la distancia anterior entre los grupos lingüísticos  $a$  y  $c$  estaría aproximadamente una unidad de distancia (120 millas), reduciéndose la diferencia de poder (80) en escala global en aproximadamente una unidad.

$$\underline{F_{a/c} - T_{a/e}} = 80 - 1 = 79$$

Con fines de comparación si hubiéramos de mantener nuestro máximo en 100, tendríamos que dividir esto entre dos:

$$\frac{F_{a/c} - T_{a/c}}{2} = 39.5$$

### 2.3 *Atracción Interlingüística (L<sub>a/b</sub>)*

Hasta este momento, sólo hemos estado tratando de los rasgos externos como los indicadores que determinan en gran medida el poder y la atracción entre los idiomas. Pero, hay también diferencias internas que en ninguna forma hay que descuidar, porque la misma semejanza entre los idiomas o dialectos puede constituir, en sí misma, una fuerza de atracción. Se ha señalado, por ejemplo, que los italianos parecen tener mayor afinidad hacia el francés mientras que los alemanes se sienten más atraídos hacia el inglés.

La cuantificación de las diferencias lingüísticas (distancia interlingüística) es una materia altamente compleja puesto que supone no sólo la yuxtaposición de dos o más sistemas sino también de dos o más mecanismos transformacionales entre cada sistema y las correspondientes cadenas de discurso. 18

Hasta ahora no hay índices de los grados de diferencia entre los idiomas del mundo. Puede tratarse de emplear algunas aproximaciones tales como las practicadas por la glotocronología, en la cual se compara un pequeño conjunto de las palabras muy frecuentes de un idioma con sus equivalentes en uno, dos o tres idiomas más. La proporción de equivalentes con formas diferentes da el grado de divergencia. Si esta técnica, que ha sido empleada para estudiar la distancia temporal entre idiomas genéricamente relacionados puede ser revalidada como medida del grado de interinteligibilidad entre idiomas no relacionados, se le podría convertir en un indicador utilizable de las diferencias interlingüísticas. 19

En forma parecida a como la distancia geográfica hizo disminuir la fuerza de atracción entre los idiomas, disminuye esa fuerza la distancia interlingüística. A la inversa, conforme más próximos estén geográficamente interlingüísticamente los idiomas será mayor la atracción ejercida por la falta de equilibrio del poder lingüístico. La atracción máxima la ejerce un idioma poderoso muy sujeto a normalización a lo largo de una frontera lingüística compartida por él con uno de sus dialectos más débiles. Serán los hablantes de este quienes tiendan a aprender el idioma normalizado y no los hablantes de este su dialecto. La atracción mínima se encontrará entre los idiomas débiles y muy distantes entre sí, como —por ejemplo— el de los aranda (de Australia) y el de los micmac (del este de Canadá) idiomas separados entre sí por grandes distancias geográficas e interlingüísticas.

La mayoría de las situaciones no son —por supuesto— tan simples como podrían indicarlo estos ejemplos extremos. Los idiomas contiguos

pueden no interactuar en forma alguna debido a los efectos de la desviación respecto de una norma mayoritaria o selecta.

El poder mismo de un idioma internacional altamente normalizado puede hacer que se desquebrajen los cimientos de sus propios dialectos e impedirles tener influencia alguna aunque la atracción de la contigüidad pudiera prestárselas en situaciones de contacto interidiomático. Esto puede hacer que una comunidad dialectal ante la presión procedente de vecinos que aprenden la versión normalizada de su idioma se vea forzada a modificar su dialecto para conformarlo con el normalizado. En otras palabras, su lenguaje sólo puede ejercer atracción por contigüidad si se le hace que se conforme con el idioma normalizado (o, al menos con aquello que tanto los aprendices potenciales como sus asesores suponen que es el idioma normalizado). En una parte de Canadá occidental, por ejemplo, la influencia que las comunidades vecinas que hablan francés tienen sobre la población de habla inglesa ha sido despreciable, incluso aunque la mayoría de los estudiantes de secundaria elijan el estudio del francés como única lengua adicional. Lo que influye en ellos para hacerlo no es la presencia de una comunidad vecina de habla francesa, sino más bien, la influencia internacional del francés que creen estar absorbiendo en su forma más pura y no en aquella forma que hablan sus vecinos ya que, según se les dice, ese no es el "verdadero" francés. De este modo, conforme se sienten más entusiasmados por el idioma francés, se sienten menos atraídos por el idioma de su comunidad vecina, y expresan el temor de contaminar su francés tanto con el uso de las formas dialectales del francés como con mayor frecuencia con aquellas palabras de su mismo inglés adoptadas por sus vecinos de habla francesa. En cuanto la comunidad de habla francesa percibe esto, trata de mejorar su situación social a través de su idioma, con sus vecinos, y por ello a través de la educación se ha esforzado por hacer que su dialecto se conforme con el estándar o norma internacional. Sin embargo, los medios para hacer esto a través de sus escuelas puede sufrir un rechazo por la mayoría de habla inglesa.

La influencia decreciente de un dialecto de un idioma normalizado poderoso es una función de la distancia terrestre. Incluso aunque sea cero la distancia interlingüística hay que considerar la distancia geográfica. Como ejemplo puede tomarse la suerte del lenguaje de los Hugonotes. 20

Ya hemos visto la forma en que dos determinantes de la atracción lingüística —la diferencia de posición y la distancia territorial— se pueden integrar en una sola medida. Queda ahora por hacer la integración de esta tercera medida— la distancia interlingüística. Tomemos el mismo ejemplo de los idiomas *a*, *b* o *c*, y veamos cómo se puede hacer esto. Si el idioma *a*, como se ejemplificó más arriba, es 80% más poderoso que *b* ( $F_{a,b} = 80$ ), la atracción real de *b* hacia *a* estará determinada no sólo por su cercanía geográfica sino también, por el grado de parecido entre los dos idiomas. Si la distancia geográfica entre los dos idiomas ( $T_{a,b}$ ) redu-

ce el potencial de la influencia del idioma *a* o de *b*, como hemos visto antes, en 1%, el poder de atracción sigue siendo de 79%.

$$(F_{a/b} - T_{a/b} = 80 - 1 = 79\%)$$

Supongamos, ahora, que la distancia interlingüística ( $L_{a/b}$ ) entre *a* y *b* sea de 20%; las unidades porcentuales basadas en los equivalentes revalidados (véase más adelante) darían una similaridad de 80%. Esta diferencia reduciría la atracción de *b* para *a* en otros 20 puntos, dando 59 como cifra remanente. Este método de cálculo permite resolver los casos negativos (como el de los aranda y los micmac). Podríamos argüir que el grado de semejanza (por ejemplo, 80%) hace que aumente proporcionalmente la atracción. A fin de mantener los resultados en términos de porcentajes, podríamos agregar esto a los 79 restantes y dividir entre 2

$$\frac{79 + 80}{2} = \frac{159}{2} = 79.5$$

La fórmula general sería, entonces:

$$A_{a/b} = \frac{F_{a/b} - T_{a/b}}{2} + \frac{L_{a/b}}{2}$$

La atracción lingüística se puede observar en nivel nacional y en nivel internacional. En cambio, en el nivel local, es probable que cambien los valores componentes. El status o la posición internacional del inglés no es percibido directamente por el trabajador de Acadia, pero éste o siente, sin embargo, o le hacen sentir que está en contra de un idioma poderoso. Además de todas estas fuerzas generales del idioma, su función, en el ambiente inmediato del contacto lingüístico, constituye un número de presiones sobre el individuo y sobre el grupo más débil o minoritario en una situación de contacto lingüístico.

### 3. Presión Lingüística ( $P_{a/b}$ )

Cuando la distancia territorial ( $T_{a/b}$ ) tal como la hemos definido, cae por debajo de cero (o sea, cuando hay contacto e interpenetración de dos o más grupos lingüísticos) la atracción lingüística se convierte en presión lingüística. La falta de equilibrio de las fuerzas lingüísticas ( $F_{a/b}$ ) constituye un imperativo social o una presión social sobre la minoría para adoptar algunas de las características de la mayoría —a través de varios rasgos de bilingüismo tales como la aculturación conceptual, la diglosia, el desplazamiento de la lengua doméstica, el préstamo lingüístico, la interferencia bilingüe. Conforme es mayor la falta de equilibrio es mayor

la presión, y conforme los idiomas sean más próximos, los efectos serán más rápidos.

Es probable que quienquiera viva en un área de contacto lingüístico estará expuesto a varias presiones lingüísticas, de acuerdo con la dirección y grado de atracción entre los idiomas. El efecto acumulativo de todas las fuerzas lingüísticas —inmediato y remoto— constituye, una especie de presión que moldea el comportamiento lingüístico de grupos que habitan áreas de contacto lingüístico. ¿Cuáles son algunos de los rasgos de comportamiento que están asociados con estas presiones, y cuáles son algunos de estos efectos?

### 3.1 *Rasgos de Comportamiento*

Si un individuo vive en una comunidad de contacto lingüístico íntimo, no es fácil que pueda permanecer indiferente a las presiones lingüísticas que lo rodean. Se ve obligado a enfrentarse a decisiones que pueden modificar su comportamiento cotidiano. ¿En qué idioma le resulta mejor trabajar? ¿Hasta qué grado su mundo de trabajo, su educación, su gobierno local y nacional, sus programas de radio y de televisión están dominados por un idioma más bien que por el otro? (22) ¿En qué idioma obtiene él la mayor parte de su información con respecto tanto a su ambiente inmediato como a su mundo exterior? Tales cuestiones afectan directamente el comportamiento lingüístico del individuo (23). A este comportamiento muy bien se le puede describir como una red de actos lingüísticos rodeados por las presiones que los moldean. Es, en gran medida, el fruto de fuerzas lingüísticas acumuladas del tipo de las que ya se han definido —las demográficas, las geográficas, las culturales, las económicas, las educativas y las administrativas— aplicadas en los niveles global, nacional, regional y local (24). Es, por tanto, como una extensión de las fuerzas lingüísticas (F) como podemos medir la presión (P) de un idioma sobre los hablantes de otro. La forma más simple y más comparable para hacer esto es: expresar la presión de cada idioma (a y b) como una proporción de la fuerza total, mediante una combinación de cifras obtenidas para ambas lenguas (a+b), de acuerdo con cada indicador, y mediante la de las diferencias:

$$P_{a/b} = \frac{N}{i+1} X^r \frac{a}{(a+b)} - \frac{b}{(a+b) i}$$

Como una ilustración, tomemos las presiones lingüísticas a las que se vieron sometidos los acadianos del área de Moncton en el año de 1961 (véase el Cuadro 2).

Uno de los efectos más profundos de dichas presiones es su modulación o modelación del mundo conceptual del individuo y del grupo, o sean los cambios que hay que observar en la aculturación de las categorías conceptuales.

### 3.2 *Aculturación Conceptual*

El individuo y el grupo que se encuentran en las áreas de contacto lingüístico pueden sufrir una imperceptible influencia verbal, cuyo objeto acumulativo y a largo plazo se ha de observar en la manera en que se forman y rubrican los conceptos 25.

Para ilustrar esto, examinamos los conjuntos de resultados obtenidos en las pruebas —debidamente controladas— de asociación de palabras, referentes a algunos de los dominios conceptuales de cuarenta y un acadianos de diez años que: a) tenían el francés como lengua materna, b) vivían en la misma área bilingüe y c) sufrían la misma presión tanto del inglés como del francés. A cada uno de ellos lo sometimos a diez pruebas, cada una de ellas de quince minutos de duración, que cubrían cinco dominios conceptuales (a saber: 1) acciones, 2) instrumentos, 3) transporte, 4) religión y 5) deportes. Las pruebas fueron administradas: primero, en francés; tres meses después, en inglés. En cada prueba, el sujeto suministró todas las palabras que pudo escribir sobre el dominio respectivo dentro del tiempo que se le asignó. El resultado más obvio fue que, independientemente de cuál fuera el idioma en que se supusiera que el sujeto estaba pensando y respondiendo, las listas combinadas de palabras en tres de los dominios fueron, hasta cierto grado, bilingües. O sea que, ciertos conceptos se asociaron más con un idioma que con el otro. El número de conceptos asociados en esta forma dependía del dominio cultural; los conceptos religiosos estaban asociados con el francés; de transporte, instrumentos y deportes con el inglés, indicando un cierto grado de aculturación conceptual. Era como si este pequeño grupo estuviera sufriendo presiones selectivas de ambos idiomas, de modo que, en cada dominio, uno de los idiomas fuera el que dominara. Y el grado de dominación variaba de acuerdo con el dominio: el mayor grado de dominación del inglés fue, por ejemplo, el del transporte; particularmente, en el del automóvil.

Para cada dominio, se puede medir en esa forma el grado de importancia conceptual que cada idioma representa en las mentes de los miembros de un grupo. A partir de los resultados de la prueba hay tres variables disponibles de primer orden: 1) el total de palabras (o sea, las apariciones de palabras ejemplares o *tokens*) para cada idioma en cada dominio (véase el Cuadro 2, línea 1) ii) el número de palabras diferentes (tipos) en cada dominio y para cada idioma (véase el Cuadro 2, línea 2); iii) el número de tipos de palabra en cada lista que pertenecen al otro idioma (como, por ejemplo, las palabras inglesas en la lista francesa) (véase el Cuadro 3, línea 3). Esto nos permite calcular el grado de interpretación lingüística y de aculturación conceptual (véase el Cuadro 3, línea 4). Mediante la representación de los resultados en dos escalas enfrentadas, podemos hacer ver el grado de interpenetración conceptual en cada dominio. Si se flanquea esta imagen de los efectos de la aculturación lingüística con otra que enfrente pares de escalas ilustrativas de

algunas causas probables (Cuadro 2), obtenemos un modelo de las presiones lingüísticas que una comunidad puede sufrir cuando se ve enfrentada a dos idiomas de poder desigual.

#### 4. *Justificación*

Aun cuando estos conceptos geolingüísticos de poder, atracción y presión pueden parecer plausibles todavía habrá que justificarlos. Aunque podemos probar que el poder lingüístico y la atracción lingüística pueden ser distintos del poder político y pueden existir independientemente del poder de cualquier nación en particular —a pesar de que a este puedan contribuir muy bien— tendremos que enfrentarnos aún: con el problema de la justificación de los indicadores que hemos seleccionado, en busca de los correctos; con el del número más eficiente de los mismos, y con el de los pesos correctos para cada uno de ellos. También debemos buscar integrar éstos en medidas individuales de poder lingüístico, atracción lingüística y presión lingüística.

##### 4.1 *Justificación del Poder Lingüístico*

Al poder lingüístico se le puede considerar como aquel conjunto de fuerzas o motivos que hacen que la gente aprenda y utilice otro idioma distinto del suyo. Si la elección de este otro idioma es libre, para cada país, podemos ordenar a todos los idiomas, de acuerdo con el rango que les corresponda por el número de personas que los aprenden. También podemos encontrar la proporción de las personas (generalmente expresada como por ciento de quienes aprenden un idioma en vez de otro. Así, por ejemplo, en la década comprendida entre 1938 y 1948, en Inglaterra, más del 90% de los estudiantes de secundaria que aprendían otra lengua había elegido el francés. La proporción de quienes aprendían alemán y español era mucho menor: por cada centenar de los que estudiaban francés aproximadamente 17 (17.4 a 16.6) había elegido el alemán y sólo 2 aproximadamente (1.8 a 2.7) había optado por el español (28). Se puede calcular el por ciento aproximado de una población que estudia otro idioma y la proporción para cada idioma. Al obtener el total de las poblaciones para todos los idiomas de acuerdo con el idioma, podemos obtener una idea del total mundial para cada idioma.

En el caso de idiomas o dialectos mutuamente inteligibles —como ciertas variedades del español y el portugués— sería preferible un criterio de uso pasivo o no recíproco como lo testimonia el aprendizaje del inglés en comparación con el uso del español en Brasil.

En aquellos casos en los que la elección no es libre, debemos calcular el número de las personas a quienes las autoridades obligan a estudiar un idioma como lengua extranjera y, si procede, en calidad de segunda o tercera lengua extranjera. Puede ser que el papel de esa propensión también esté en función de la movilidad de la población. Las cifras combi-

nadas ( $F_1$ ) se pueden usar como base para establecer una correlación con los indicadores seleccionados.

Otra variable para la correlación ( $F_2$ ) es el número de personas que usa un idioma como lengua de trabajo en países en los cuales ese idioma no es la lengua nacional. Así, por ejemplo, ciertas agencias internacionales y ciertas compañías nacionales y multinacionales usan un idioma extranjero como lengua de trabajo —incluso en situaciones unilingües en las cuales todos los trabajadores tienen la misma lengua nativa. Es esto lo que ocurre en varios países europeos como Suiza, Finlandia, y Suecia, en donde el inglés ha sido empleado como lengua de trabajo. La historia proporciona otros ejemplos, como el del uso del francés por la aristocracia rusa, en el siglo XIX.

Una tercer variable ( $F_3$ ) se puede obtener a partir de la medida de las actitudes lingüísticas si se someten algunas muestras representativas de la población a ciertas pruebas de actitud. Sin embargo, puesto que las actitudes pueden ser positivas o negativas y pueden variar en intensidad, esta variable proporcionará también indicaciones tanto de debilidad lingüística externa como de fuerza lingüística.

En resumen, existen manifestaciones de posición lingüística, de poder o fuerza lingüísticas o de lo que podemos llamar como queremos ( $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$ ...), y podemos describir éstos como los efectos de múltiples causas o factores que pueden influir en la elección de un idioma y en el monto de la inversión que la gente esté dispuesta a hacer para dominarlo o mantenerlo.

De estos factores ¿cuántos existen? Podríamos nombrar aproximadamente unos cien; pero, es probable que no todos ellos sean igualmente valiosos como indicadores del poder lingüístico. Es decir, que no todos predecirán igualmente bien la elección de otro idioma por un grupo ( $F_1$ ), su uso como lengua de trabajo ( $F_2$ ) o una actitud positiva hacia él ( $F_3$ ). Debemos encontrar de entre estos, varios factores cuales son los indicadores más confiables. Esto podemos hacerlo mediante la determinación de cuáles son los que dan las correlaciones más altas, y por medio de una eliminación de factores, a través de la retención del número óptimo de variables dependientes e independientes. Sin embargo, no hay que olvidar, que los factores que influyen en la elección lingüística tienden a tener un efecto acumulativo porque, conforme un grupo lingüístico o comunidad étnica tiene más un idioma en común, es mayor su resistencia a la asimilación y a la aculturación. Esto lo prueban por ejemplo, la supervivencia de las comunidades judías en todas partes del mundo. Conforme sea mayor el número de factores que favorezcan un idioma, y sea mayor su valor acumulativo, será mayor la resistencia del idioma. En otras palabras, el tipo de correlación necesaria para justificar la eli-

minación de un factor es bi-direccional: ya sea  $x$  o ya sea  $y$  sólo pueden ser eliminados si  $x$  presupone a  $y$  y  $y$  presupone a  $x$ .

Retenemos sólo los indicadores que predicen mejor el valor de  $F$ , de modo que un incremento en su valor se asocia siempre con un incremento correspondiente en el número de personas que aprenden el idioma, o el número de estados que requiere, o un incremento en las actitudes que favorecen el idioma.

Al medir así la relación entre las características externas de un idioma y las indicaciones de su influencia, se revelan dos problemas: el primero es el de la compilación de estadísticas sobre el aprendizaje de idiomas, sobre el uso de los mismos y sobre las actitudes hacia los idiomas, el segundo es el del método que hay que usar para establecer una correlación probada entre los dos conjuntos de datos. Para resolver el primer problema, se pueden recopilar las estadísticas de las autoridades nacionales y educativas pero se les tendría que complementar mediante mensuramientos y grabaciones sobre las variables de uso del lenguaje y de actitud hacia los idiomas. Para resolver el segundo problema por fortuna podemos disponer de cierto número de métodos estadísticos, de entre los que el análisis factorial múltiple y la regresión múltiple parecen ser los más prometedores.

#### 4.2 *Justificación de la atracción lingüística*

La justificación de la fórmula para la medida de la atracción lingüística dependerá de cuán bien se mantenga la ecuación de poder lingüístico, esta última puede dar por resultado un valor positivo o uno negativo. Una actitud de gran repulsión en contra de un idioma puede anular los efectos de la semejanza y la contigüidad lingüísticas y producir un valor negativo para el poder de atracción.

En segundo lugar, existe la justificación de los efectos de la distancia territorial sobre la atracción interlingüística. Si el efecto del desequilibrio del poder lingüístico es decrementado por la distancia, ¿a qué ritmo se decrementa? En otras palabras, si —como postulamos— reducimos el desequilibrio en un uno por ciento 125 millas (que es un centésimo de la mitad de la superficie del globo), estamos dando por supuesta una relación fija entre la distancia y la influencia; de este modo, tendríamos que probar que la relación es, en realidad, de este tipo. En la práctica —con todo— el grado decreciente de influencia puede ser de carácter logarítmico, en cuyo caso, nuestros valores serían variables— valores menores para las pequeñas distancias, pero proporcionalmente mayores para las distancias largas. Por tanto, sólo la evidencia experimental, puede determinar si la correlación entre distancia e influencia es rectilínea o curvilínea. En tercer término ¿hasta qué grado son más atraídas las lenguas

más semejantes que las más diferentes? Si son fáciles o más fáciles de aprender ¿hasta qué punto es esto un estímulo para que la gente las aprenda? Parece haber algunas pruebas de que los idiomas fáciles son los más populares entre los estudiantes de secundaria cuando a éstos se les deja elegir libremente pero, ¿cuál es el efecto de la semejanza sobre las actitudes?, ¿la gente está mejor dispuesta o no hacia los idiomas que son parcialmente inteligibles? Aquí, de nuevo, lo que se necesita son evidencias experimentales.

Al poner a prueba estos tres componentes de la atracción lingüística, se podría estudiar a cada uno de ellos por turno, manteniendo constantes las otras dos. Los efectos de la atracción lingüística podrían ser descritos como el total de hablantes nativos de un idioma que aprenden otro idioma determinado. También se podría considerar la interpretación total de dos idiomas sobre un período determinado como la suma de los préstamos léxicos para ese período.

También habría que ponderar cada uno de estos componentes. Tomemos, por ejemplo, el caso del finés, que se enfrenta al ruso por una parte; al inglés por la otra. Debido a que el finés está lingüísticamente tan lejos del ruso como lo está del inglés, y a que estos dos idiomas son comparables por su poder, uno se podría imaginar que la contigüidad de la Unión Soviética sería suficiente para neutralizar la influencia del inglés en Finlandia: pero, parece que este no es el caso, puesto que la atracción del inglés es lo suficientemente fuerte como para ser mantenida en Finlandia como una de las primeras lenguas extranjeras.

También se podría comprobar la dirección de la atracción mediante la substracción de la indicación más débil respecto de la indicación más fuerte de poder lingüístico. La diferencia podría ser modificada por la contigüidad territorial y el parecido lingüístico, de modo que el grupo lingüístico *a* puede tener más atracción para *b* que la que *b* tiene para *a*.

#### 4.3 Justificación de la presión lingüística

En situaciones de contacto interlingüístico, —como hemos visto— estas diferencias de poder y de atracción se expresan como presiones de un grupo lingüístico sobre otro. Pero, dentro de la región, puede haber otros elementos decisivos no elegidos como indicadores de poder y de actitud: la prensa, la educación y los negocios pueden haber sido eliminados debido a su alta correlación con otros indicadores; pero, en el nivel local, el lenguaje de la lectura, de la escuela y del trabajo pueden resultar decisivos. Aquí, el método de justificación depende de estudios comparativos regionales que incluyan la descripción de dominios de uso del lenguaje y de la ponderación de factores que operan en cada dominio. Puesto que la presión lingüística misma se revela en la conducta lingüística, los

resultados conductuales pueden ser y deben ser aislados mediante la experimentación antes de que se establezcan correlaciones lingüísticas útiles entre un tipo y grado de conducta lingüística y un factor dado de presión lingüística. Por ejemplo ¿hasta qué extremo la lectura regular de los diarios en un idioma determina la penetración de ese idioma al hogar?

Antes de que puedan difundirse estas medidas de poder, atracción y presión lingüística se necesita un largo proceso de justificación que les dé validez.

### *Conclusión*

De lo que hemos tratado es de señalar que existen tres conceptos geolingüísticos, y de demostrar que estos pueden ser medidos por ciertos indicadores. Por medio de estos indicadores se puede calibrar la influencia de un idioma sobre un grupo de personas.

Con todo el poder, la atracción y la presión lingüísticos no son fuerzas ciegas que determinen automáticamente el destino de cada individuo; son fuerzas que pueden ser manipuladas políticamente y que pueden ser contrarrestadas, en forma consciente, por unas contra-fuerzas o fuerzas contrarias debidamente organizadas (tales como el regionalismo, el irredentismo, el purismo y el separatismo) (38). La historia proporciona ejemplos de individuos y de grupos pequeños que han cambiado la dirección de comunidades lingüísticas completas — pero sólo en aquellos casos en los que estas comunidades poseen un cierto dinamismo combinado con fuerzas contrarias potenciales capaces de ser integradas. Las fuerzas pueden ser limitadas incluso al puro sentimiento de “ser diferentes” —colectivamente diferentes— si hay un deseo de peraltar esta diferencia con alguna medida de autodeterminación. Incluso en un país tan altamente centralizado como Francia pueden encontrar grupos de esos. Tras siglos de centralización y conformismo lingüístico, los vascos, los bretones y los occitanos han proclamado su derecho a ser diferentes, porque siempre es dentro del contexto de algo compartido como la gente ha tendido a darle significado a la sociedad y a su actividad social 26.

Sin embargo, la posibilidad de éxito en la manipulación de las fuerzas lingüísticas, dependerá de que se entienda su naturaleza y se capture su poder. Quien quiera intente tal manipulación se pecará —en caso dado— de que existen límites por encima de los cuales no opera el poder intrínseco de un idioma. Quizás pueda forzarse a un pequeño aeroplano para que cruce el Atlántico; pero ningún grado de coacción bastará para hacerle llegar a la Luna.

Otra limitación para la posibilidad de establecer una prognosis exacta es la inestabilidad inherente de las comunidades lingüísticas y, en realidad, de la sociedad misma. Las sociedades no son estáticas: las fuerzas

que las moldean son variables, y su equilibrio siempre es inestable. Aun antes de que pueda uno digerir la masa de estadísticas que caracterizan a una sociedad, los datos ya se encuentran demodados, y —por otra parte— siempre hay errores internos en las descripciones estadísticas de las comunidades hablantes, (especialmente cuando son bilingües) (27). Lo que necesitamos —entonces— es un tipo de estadística que nos permita describir un continuo de fuerzas del tipo de las que acabamos de enumerar.

Si logramos medir con tolerable precisión el potencial de los idiomas en forma de poder lingüístico, atracción lingüística y presión lingüística, podremos llegar a mostrarles a los legisladores cuál es el grado hasta el cual pueden esperar legítimamente que llegará a modificarse la conducta lingüística del hombre, al través de la promulgación de leyes y la puesta en práctica de sus reglamentos.

CUADRO I

SIETE INDICADORES DE PODER LINGÜÍSTICO. CIFRAS TENTATIVAS PARA DIEZ IDIOMAS

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7
	D millón	R	M (millones nd) 25	E millones	I millones	C <sub>1</sub> millones	C <sub>2</sub>
IDIOMAS							
Alemán	721,404 <sup>(1)</sup>	4 <sup>(6)</sup>	1,163	184,604 <sup>(1)</sup>	.....	143	51,731 <sup>(6)</sup>
Inglés	1,283,131	63 <sup>(7)</sup>	5,708	1,277,827	.....	411 <sup>(8)</sup>	119,302 <sup>(8)</sup>
Árabe	35,084 <sup>(1)</sup>	27 <sup>(1)</sup>	188	40,277	353	2 <sup>(2)</sup>	2,781 <sup>(3)</sup>
Español	162,356 <sup>(10)</sup>	29 <sup>(11)</sup>	1,509	130,254 <sup>(10)</sup>	.....	14 <sup>(12)</sup>	34,461 <sup>(13)</sup>
Francés	262,555	30 <sup>(11)</sup>	490	290,123	.....	325 <sup>(15)</sup>	38,070 <sup>(22)</sup>
Hebreo	4,987	.....	421	4,692	11	3	2,038
Italiano	84,428	1	306	82,490	.....	4	8,440 <sup>(23)</sup>
Nederlandés	68,570	6 <sup>(17)</sup>	644	68,570 <sup>(18)</sup>	.....	22 <sup>(19)</sup>	18,934
Noruego	6,673	.....	12	9,734	.....	7	3,935
Ruso	..... <sup>(24)</sup>	1	12	320,000 <sup>(21)</sup>	.....	1,259 <sup>(21)</sup>	74,611

De los totales del Cuadro I se excluyeron las cifras para los países siguientes debido a que la población de los mismos era de menos de un millón o porque no había datos disponibles.

1. Sahara español; 2. Marruecos, Mauritania, Mali, Niger, Libia, Chad, Nigeria, Sudán, Irán, Yemen, Muscat y Omán; 3. Todos los Estados de habla árabe con exclusión de la República Árabe Unida, Argelia, Irak, Jordania; 4. Liechtenstein, República Democrática Alemana; 5. Liechtenstein, Luxemburgo; 7. Botswana, Gambia, Honduras; 8. Sudáfrica, Lesotho, Nigeria, Tanzania, Nueva Zelanda, Rodesia, Kenia, Hong Kong, Malasia, Zambia; 9. África Suroccidental, Lesotho, Sierra Leona, Nigeria, Somalia; 10. Sahara español, Canarias; 11. Sahara español; 12. Canarias, Argentina, Guatemala, El Salvador, República Dominicana, Nicaragua, Paraguay, Uruguay; 13. Sahara español, Canarias, Puerto Rico, Filipinas, Ecuador, Bolivia, Paraguay; 14. Luxemburgo, Gabon, Zair; 15. Nigeria, República Centro-africana, África Suroccidental; 17. Surinam; 18. África Suroccidental; 19. África Suroccidental, Lesotho, Surinam; 20. África suroccidental, Suráfrica, Lesotho, Surinam, Zair; 21. Mongolia; 22. Incluye sólo a Francia, Canadá, Suiza, Costa de Marfil, Madagascar, Laos, Bélgica; 23. Incluye sólo Italia; 24. No se pueden obtener cifras; 25. Visitantes a Suiza en 1969 por la distancia desde su punto de partida; 26. Número de volúmenes en las bibliotecas públicas; 27. Títulos publicados por año, en aquellos países en los que el idioma es lengua oficial.

- Signlas: D (indicador demográfico) r (ingreso anual promedio)  
 R (indicador de dispersión) n (número)  
 M (indicador de movilidad) d (distancia central)  
 E (indicador económico) v (volúmenes)  
 I (indicador ideológico) p.a. (producción anual)  
 C<sub>1</sub> (indicador cultural: potencial) GNP o PNB (producto nacional bruto)  
 C<sub>2</sub> (indicador cultural: producción) AFL (feligreses que usan una lengua litúrgica extranjera).  
 P (población), max p (población máxima)

## CUADRO 2

## PRESIONES DEL INGLÉS Y DEL FRANCÉS EN ACADIA EN 1961

INDICADORES	PRESIONES	Proporciones		
		Francés		Inglés
	DEMOGRAFICA:			
Proporción de la Población	1. ....	(3)	21	79
	2. Canadá	(1)	28	72
	3. Prov. Marítimas	(.R)	32	68
	GEOGRAFICA:			
Estados no contiguos	4. El mundo	(2)	31	69
	5. Canadá	(1)	40	60
	DISTRIBUCION:			
Masa terrestre	6. Mundial	(3)	26	74
	7. Nacional	(3)	35	65
	8. Regional	(1)	60	40
	CULTURAL:			
Como lengua extranjera	9. Dispersión	(2)	41	59
	10. Intensidad	(3)	14	86
Impresiones (regional)	11. Libros	(4)	17	83
	12. Mensuarios	(4)	16	84
	13. Semanarios	(4)	16	84
	14. Diarios	(4)	17	83
	TRANSMISION			
Horas (N.B.)	15. Radio	(4)	31	69
	16. Televisión	(4)	23	77
Películas	17. Cinema	(5)	01	99
Producción (GNP)	ECONOMICO:			
	18. Producción	(4)	44	56
	EDUCATIVO:			
Escuelas	19. Escuelas	(5)	27	73
Horas por semana por idioma	20. Temas	(5)	28	72

SOURCES: 1. Rapport de la Commission royale d'enquête sur le bilinguisme et le bilinguisme et le biculturalisme, Ottawa, 1967. 2. H. Kloss et H. Dorion: Projets de démographie linguistique (Archives statistiques au C.I.R.B.) 3. E. G. Bowen (ed), A. Physical and Regional Geography, London, 1967. 4. L'Annuaire du Canada, Ottawa, 1962. 5. Field Records (1958-67). Demographic note: Non-francophone ethnic minorities in Canada have been grouped with English-speaking population.

CUADRO 3  
ACULTURACIÓN CONCEPTUAL  
(Moncton, 1961)

	<i>Acción</i>	<i>Religión</i>	<i>Instru- mentos</i>	<i>Deportes</i>	<i>Transporte</i>
1. Ejemplares:					
Francés .....	1900	1381	759	1268	1231
Inglés .....	1859	1034	990	1639	1474
2. Tipos:					
Francés .....	491	357	202	341	254
Inglés .....	434	263	314	438	251
3. Préstamos:					
Del francés .....	0	42	16	4	0
Del inglés .....	10	4	62	109	127
4. Penetración:					
De francés a inglés .	0%	16%	5%	1%	0%
De inglés a francés .	2%	1%	31%	32%	50%

Número y por ciento de palabras francesas e inglesas suministradas por cuarenta y un acadianos de diez años en cinco pruebas pareadas (en francés y en inglés) de asociación controlada de palabras con: acciones, religión (iglesia y vida parroquial), instrumentos (o trebejos), deportes, y transporte (automóviles y sus partes).