

El orden escondido

Por qué jugar con códigos acelera el aprendizaje de una lengua — un ensayo sobre la memoria, la regla y el descubrimiento

Alejandro Toledo Martínez

Un ensayo, no un experimento. No demuestra; piensa en voz alta. Toma una práctica de la endolingüística —el juego de códigos sobre coderivados (cognados)— y pregunta *por qué* funciona cuando funciona, *cuándo* lleva a confusión, y qué dice sobre cómo aprendemos una lengua. La disciplina no es mía en su origen; la heredé y la ordeno. Lo que sigue es una defensa razonada del método y, a la vez, una lista de mis propias dudas. Si al terminar el lector duda un poco más y memoriza un poco menos, el ensayo cumplió.

1. Una escena

Un estudiante abre su primer manual de alemán y encuentra una lista. *Vater* es padre. *Wasser* es agua. *Fuß* es pie. Las repite, las tapa con la mano, las vuelve a mirar. Al día siguiente ha olvidado la mitad. El manual le dijo *qué* significan pero no le dijo *por qué* esas formas y no otras; le entregó, como quien reparte cartas, un puñado de hechos sin costura. La lengua se le presenta como lo que Saussure prometió que era: un sistema de signos arbitrarios, donde nada en el sonido *v-a-t-e-r* obliga a pensar en un padre.

Ahora cambiemos la escena. Otro estudiante mira las mismas tres palabras, pero alguien le ha enseñado a leer por debajo de las vocales, a oír el esqueleto de consonantes: *Vater* → P·T, *padre* → P·T. *Wasser* → [W]·S junto a *agua*... no todavía, esperemos. *Fuß* → F·S, *pie* → P·(—). Y le ha señalado algo: donde el español pone p, el alemán suele poner f o v; donde el español dice *padre*, *pie*, *pez*, el alemán dice *Vater*, *Fuß*, *Fisch*. El estudiante levanta la vista. No ha memorizado tres palabras: ha descubierto una regla, y con ella cientos de palabras que aún no ha visto se han vuelto medio-adivinables. ¿Qué ocurrió entre una escena y la otra?

2. La tesis, dicha sin adornos

Aprender una lengua no es, o no debería ser, almacenar una lista. Es reconstruir un orden. Ese orden existe —la lingüística histórica y comparada lo cartografiaron hace un siglo y medio— pero no está al alcance del no especialista: vive en manuales técnicos, en leyes con nombres propios (Grimm, Verner, Grassmann), en tablas de correspondencias que nadie memoriza por gusto. El juego de códigos hace una sola cosa, y la hace bien: convierte esas reglas en algo que el estudiante descubre por su cuenta, jugando, en vez de recibirlas como decretos.

La afirmación central del ensayo es que la *velocidad* del aprendizaje no viene de aprender más rápido cada palabra, sino de dejar de aprender las palabras de una en una. Cuando una forma nueva llega ya conectada —a una palabra que el estudiante posee en su lengua, a través de un código y una correspondencia—, no ingresa como dato aislado sino como *caso de una ley*. Y una ley se recuerda una vez y se aplica muchas.

Primera duda, que dejo abierta: ¿acelera el método el *aprendizaje* o solo la *sensación* de aprender? Volveré a ella. No es retórica.

3. Contra la arbitrariedad (pero sólo hasta cierto punto)

Saussure tenía razón: la relación entre *árbol* y el objeto de tronco y hojas es arbitraria. Ningún juego la vuelve necesaria. Pero entre *lenguas emparentadas* la arbitrariedad se rompe de otra manera: *padre*, *father*, *Vater*, *pater*, *père* no se parecen por azar ni por convención independiente, sino porque descienden de la misma palabra. Aquí no hay proyección: hay historia. El parecido es un hecho, no una impresión.

Y esto es decisivo para la pedagogía, porque marca la frontera entre el buen uso del juego y su abuso. El código no *inventa* significados; orienta hacia palabras que ya están relacionadas por parentesco, y deja que el significado se lea del uso. La regla de oro, la que separa el método de la mera ocurrencia, es esta:

El juego se juega principalmente con coderivados. No con cualquier resonancia. Tomar cualquier eco sonoro —*embarazada* suena a *embarrassed*, luego significará avergonzada— es el camino directo al error. La resonancia libre es apofenia: ver conexión donde no la hay.

Llamo coderivado (o *codescendiente*) a lo que la lingüística llama *cognado* —una palabra que, por descender de la misma fuente, conserva el código en otra lengua—. Prefiero el término porque nombra la cosa desde donde importa: no la etimología en abstracto, sino el código que se conserva en el descenso. Un falso amigo, en cambio, comparte forma pero no descendencia: es su *análogo*, no su coderivado.

De modo que el juego tiene dos caras, y conviene nombrarlas desde ya. Con coderivados, es un acelerador honesto del aprendizaje. Con falsos amigos y ecos casuales, es una fábrica de errores convincentes. Todo el arte pedagógico está en sostener la primera sin resbalar a la segunda. El resto del ensayo es, en el fondo, sobre cómo sostener esa cuerda.

Y sin embargo debo complicar de inmediato lo que acabo de afirmar, porque decir «resonancia libre = apofenia» es demasiado rápido. Hay resonancias que no son coderivado y que *tampoco* son mera apofenia: relaciones que encuentran eco y explicación desde teorías del inconsciente, la psicodinámica, el psicoanálisis. Ahí el sentido no se *halla* ya hecho —como en el coderivado, donde la historia lo garantiza— pero tampoco se *proyecta* sobre el vacío —como en la apofenia—: se construye por interpretación. Que a primera vista algo no tenga sentido no prueba que no lo tenga, sobre todo si la interpretación puede edificarle uno y sostenerlo. La diferencia con la apofenia no está en la *operación* —ambas ligan lo que no venía ligado— sino en la honestidad del gesto: la apofenia afirma un hecho («esto *significa* aquello») donde no lo hay; la interpretación hermenéutica declara una construcción («esto *puede leerse* como aquello») y responde por ella, la elabora, la contrasta con el resto del texto o del sujeto. Para el aprendizaje de lenguas —el asunto de este ensayo— la regla del coderivado sigue mandando: no quiero que el estudiante teja puentes privados para memorizar vocabulario. Pero sería deshonesto callar que existe ese tercer registro, ni negar que la endolingüística, en sus otras aplicaciones —las que tocan al *sujeto* y no al *idioma*—, vive justamente ahí. Hay, pues, no dos caras sino tres: el sentido hallado, el sentido construido y el sentido proyectado; y solo el último es el error.

Y aquí conviene precisar algo que decide mucho: ¿qué llamamos *sujeto*? Puede ser un individuo, con su manera peculiar de usar la lengua —y entonces el sentido construido es el de un idiolecto, casi una firma—. Pero puede ser un grupo social, que también tiene su forma de usar la lengua; y entonces la misma operación se vuelve la lectura de un inconsciente compartido: leer, en el uso colectivo de una lengua, lo que un grupo dice sin saber que lo dice. Es en esa segunda escala donde la endolingüística deja de ser una técnica de aprendizaje y se vuelve una forma de interpretación. Ese es

el terreno de lo que podría llamarse una criptología sociolingüística —el desciframiento de sentidos colectivos latentes—, y es también el más resbaladizo: precisamente porque ahí la apofenia es más tentadora y sus límites menos visibles, es donde el cuidado metodológico debe ser mayor. Descifrar el inconsciente de un grupo y proyectarle uno propio se parecen demasiado; solo la disciplina —declarar la construcción, contrastarla, no confundir lo coyuntural con lo profundo— los separa. La cautela, aquí, no es un añadido al método: es lo que hace que haya método.

4. Por qué la memoria ama las conexiones

Hay una razón cognitiva, no mística, por la que el código funciona. La memoria humana no guarda hechos sueltos con gusto; guarda relaciones. Medio siglo de psicología de la memoria dice lo mismo con distintas palabras: lo que se procesa profundamente —lo que se conecta con algo ya sabido— se retiene; lo que se repite en el vacío se evapora. A esto se le ha llamado *procesamiento profundo*, *codificación elaborativa*, *efecto de generación*: recordamos mejor lo que nosotros mismos producimos que lo que simplemente leemos.

El juego de códigos es, visto así, una máquina de codificación elaborativa. Cuando el estudiante deriva *Fuß* desde *pie* pasando por la correspondencia $p \rightarrow f$, no lee la palabra: la genera. La ha reconstruido con sus propias manos, y lo reconstruido deja huella donde lo recibido resbala. El manual entregaba *Fuß* = *pie* como un pez muerto; el juego enseña a pescar, y de paso el estudiante se queda con la caña —la correspondencia— que sirve para *Fisch*, *Fleisch*, *Vogel*, *voll*, y decenas más.

Hay además una economía específica en anclarse en las consonantes. Las vocales de una lengua a otra derivan, se abren, se cierran, se diptongan; son el elemento móvil. El esqueleto consonántico persiste mucho más —es lo que la escritura conserva cuando falla, lo que sobrevive a la deriva histórica, lo que deja en pie un error de habla—. Enseñar a oír ese esqueleto es entregar al estudiante el invariante de la palabra: lo que no cambia cuando todo lo demás cambia. Y un invariante es, por definición, lo que menos hay que memorizar.

Segunda duda: ¿no estaré confundiendo *la palabra* con *su historia*? El estudiante quiere hablar hoy, no reconstruir el protoindoeuropeo. ¿Cuánta historia necesita saber para que la historia le ayude, y a partir de cuánta le estorba?

He tenido, a lo largo de los años, estudiantes de mirada pragmática: quieren hablar, no saber; aprender sin descender a la profundidad. Y es válido. Aquí no hay una respuesta única sino un juicio que le toca al maestro: leer qué busca el alumno y darle esa medida de historia y no más. Porque hay un hecho que conviene decir sin rodeos: para *hablar* una lengua basta con jugar a aprenderla; no hace falta conocerla hasta su raíz. Uno puede jugar con los códigos de los coderivados —los cognados, vistos desde su código— y ganar fluidez sin haber oído jamás las palabras “protoindoeuropeo”. La profundidad —hasta el PIE, hasta las leyes con nombre propio— es un lujo hermoso para quien lo quiere y un estorbo para quien no. Lo que marca la pauta no es la teoría sino el respeto al alumno: la cantidad justa de historia es la que ese alumno, y no otro, puede convertir en habla. El método sirve al estudiante, no al revés.

5. El descubrimiento contra la instrucción

Hay una vieja disputa pedagógica: ¿se aprende mejor cuando a uno le *dicen* la regla o cuando uno la *descubre*? La instrucción directa es rápida y segura; el descubrimiento es lento y falible pero deja raíces más hondas. El juego de códigos toma partido, pero con astucia: no pide al estudiante que descubra desde cero —eso sería crueldad y pérdida de tiempo—, sino que le tiende el material ya dispuesto para que el último paso, el del ¡ajá!, lo dé él.

Esto importa filosóficamente. Cuando el estudiante nota, por sí mismo, que *diente* y *Zahn* y *tooth* y *dent* guardan un mismo hueso consonántico bajo disfraces distintos, no ha aprendido una palabra alemana: ha entendido *que las lenguas son versiones unas de otras*. Ha pasado de coleccionar hechos a habitar un sistema. Y quien habita un sistema aprende la siguiente palabra desde dentro, no desde fuera. Ese cambio de posición —de receptor a descubridor— es, sospecho, el verdadero motor de la aceleración. No es que cada palabra cueste menos; es que el estudiante ha dejado de estar *afuera* de la lengua.

Lo que la lingüística comparada sabe como *ley de Grimm* —esa rotación por la que las oclusivas del indoeuropeo se corrieron en germánico: $p \rightarrow f$, $t \rightarrow \theta$, $k \rightarrow h$, y así— el estudiante la *vive* como una regularidad que él mismo cazó. La ley no deja de ser la ley; pero deja de ser un decreto ajeno para volverse un descubrimiento propio. La endolingüística, en este punto, no compite con la lingüística: la traduce a experiencia. Toma sus hallazgos —casi todos— y los devuelve en forma de juego.

6. Algunas técnicas, ofrecidas con cautela

No quiero un ensayo sin manos. Estas son técnicas que me parecen pertinentes; las doy como herramientas, no como dogma, y cada una arrastra su propia advertencia.

1. Anclar en el patrimonio compartido. Empezar no por las mil palabras más frecuentes, sino por los coderivados (los cognados, nombrados desde su código): las palabras que el estudiante *ya casi sabe* sin saberlo. Se extrae el esqueleto consonántico y se lo empareja con su gemela en la lengua propia. Es el terreno donde el juego es más honesto y da fruto más rápido. *Advertencia*: aquí acechan los falsos amigos; el terreno fértil y el minado son el mismo campo.
2. La escalera de correspondencias. No memorizar *Fuß* = *pie*, sino la correspondencia $p \leftrightarrow f$ y dejar que abra la puerta a *Fisch/pez*, *Vater/padre*, *für/por*, *voll/pleno*. Una regla, muchas palabras. *Advertencia*: las correspondencias tienen excepciones (Verner las explicó); enseñarlas como absolutas siembra una falsa confianza.
3. El esqueleto como percha mnemónica. Fijar primero las consonantes —el invariante— y tratar las vocales como lo variable que se ajusta después. Se recuerda un armazón y se le cuelgan las vocales, en vez de memorizar una secuencia entera. *Advertencia*: en algunas lenguas las vocales portan carga gramatical (el *Ablaut* alemán: *singen/sang/gesungen*); ignorarlas tiene precio.
4. El campo semántico como árbitro. Cuando una palabra podría conectar con dos sentidos, no se *inventa* el significado: se lee del uso, de las frases reales donde vive. El código dice *por dónde mirar*; el uso dice *qué se ve*. *Advertencia*: es la técnica más difícil y la más importante; sin ella el juego degenera en adivinación.
5. La prueba del falso amigo. Antes de dar por buena una conexión, preguntarse: ¿esto es parentesco real o eco casual? Un gesto de duda deliberada —“¿podría ser coincidencia?”— antes de fijar la palabra. *Advertencia*: esta técnica es incómoda porque frena el entusiasmo; y sin embargo es la que mantiene honesto al método.
6. El reencuentro espaciado con la regla. Volver a la misma correspondencia en contextos nuevos, con días de por medio, para que se consolide como estructura y no como truco de un día. *Advertencia*: el espaciado es tedioso y va contra la gratificación inmediata del ¡ajá!.

Se habrá notado el patrón: cada técnica trae su sombra. No es descuido. Un método pedagógico que solo enumera sus virtudes está mintiendo. El juego de códigos es potente *porque* es peligroso: la misma facultad que conecta *padre* con *Vater* conecta *embarazada* con *embarrassed*. La pedagogía no consiste en apagar esa facultad —sería apagar el motor— sino en darle frenos.

7. El peligro, mirado de frente

Conviene detenerse en la sombra, porque es lo que distingue a un método serio de un truco. La facultad que hace posible el juego es la misma que produce el error: la tendencia a ver conexión. Llamémosla por su nombre incómodo: apofenia, la disposición a los falsos positivos. En su dosis justa es el don del que asocia, del que aprende rápido, del creativo. En exceso es el que ve rostros en las nubes y parentescos donde solo hay azar.

El buen jugador de códigos no es el que *ve más* conexiones —ese las ve todas, y la mitad son basura—. Es el que, viéndolas, selecciona: sostiene la conexión posible sin confundirla con verdad, la contrasta contra el uso real y contra lo que la lingüística ya sabe, y descarta sin dolor la que no resiste. La velocidad del método no está en generar enlaces —eso es fácil, y un principiante entusiasta genera de más— sino en la calidad del filtro. *Aprender rápido una lengua = cantidad de conexiones × probabilidad de quedarse con las buenas*. La primera cifra la pone el entusiasmo; la segunda, la disciplina.

Tercera duda, la que más me inquieta: ¿es enseñable el filtro? Puedo enseñar la correspondencia $p \leftrightarrow f$ en una tarde. Pero el juicio para distinguir el coderivado —el cognado genuino— del falso amigo —¿se enseña, o solo se madura con los años y los tropiezos? Si no se enseña, el método acelera al que ya tiene buen juicio y descarría al que no. Y entonces, ¿a quién acelera de verdad?

8. Qué clase de saber es este

Vale la pena preguntar qué *tipo* de conocimiento entrega el juego. No entrega, propiamente, palabras: entrega una manera de mirar las palabras. El estudiante que ha interiorizado el juego no ha aprendido alemán; ha aprendido a *ver el alemán como transformación del patrimonio que comparte con él*. Es un saber de segundo orden —un saber sobre cómo están hechas las lenguas— que se paga a sí mismo cada vez que aparece una palabra nueva.

Esto emparenta el método con algo más antiguo que la pedagogía moderna: la idea de que entender es *reconocer lo mismo bajo lo diverso*. El estudiante no acumula; reconoce. Y reconocer cansa menos que acumular, porque se apoya en lo que ya se tiene. De ahí, quizá, la sensación de ligereza que reportan quienes juegan bien: no es que trabajen más rápido, es que cargan menos peso muerto.

Pero —y aquí insisto en la honestidad— reconocer lo mismo bajo lo diverso es *también* la definición de la apofenia. El místico reconoce a Dios en cada coincidencia; el paranoico, una trama en cada casualidad. La diferencia entre el buen etimólogo y el delirante no está en la operación —ambos ven lo mismo bajo lo diverso— sino en si lo visto resiste la contrastación. El juego de códigos vive exactamente sobre esa línea, y su valor pedagógico depende de que el estudiante aprenda a caminarla sin caerse.

9. Las preguntas, y mis respuestas provisionales

No cerraré con una conclusión tajante, porque el ensayo no la tiene. Pero tampoco dejaré las preguntas del todo abiertas: a varias, los años de enseñanza me han dado respuestas —incompletas, revisables, pero respuestas—. Las pongo junto a su pregunta.

- ¿Acelera el aprendizaje o la confianza? Sentir que una lengua tiene orden es motivador, y la motivación acelera; cabe temer que el efecto sea puro ánimo. *Si se puede separar lo uno de lo otro*, y para eso están los instrumentos de observación y la exigencia de uso de memoria: si al retirar el andamiaje del código el estudiante retiene y produce, hubo estructura; si solo quedaba

entusiasmo, se nota. La técnica endolingüística no es únicamente usar relaciones de código: incluye la memoria y el aprendizaje tradicional. La confianza es bienvenida, pero se la audita.

- ¿Para quién funciona? Mejor cuanto más emparentada esté la lengua con la propia; las lenguas aisladas son las más difíciles. Pero "emparentada" alcanza más lejos de lo que parece: trazando el mapa —el del protoindoeuropeo, por ejemplo— se accede al hindi o al ruso desde el español, aunque el parentesco sea remoto. Y cuando no hay acceso directo por coderivados —cognados—, queda otra vía: el maestro explica las estructuras de pensamiento propias del sistema que enseña, y esas estructuras se aprenden y se descubren estudiando los códigos particulares de ese sistema. El juego no es el privilegio del que estudia una prima cercana; cambia de forma según la distancia, pero no se agota.
- ¿Se enseña el filtro? Creo que sí es enseñable —y de ahí una exigencia para el maestro: debe conocer la historia plena de las lenguas que enseña—. Donde no la conozca, la honestidad manda decir que ahí hay un misterio que él mismo aún no ha resuelto, no llenarlo con invención. El filtro se transmite, pero solo lo transmite quien lo tiene.
- ¿Cuánta historia es útil? Depende del nivel del estudiante y de dónde esté parado en su camino con la lengua. No hay una cifra; hay un ajuste. Y conviene repetir, porque suele malentenderse: la metodología endolingüística no está peleada con la enseñanza tradicional. Al contrario, debe fomentar también el uso de la memoria y la práctica intensiva. No son rivales; se necesitan.
- ¿Qué se pierde? Todo método enfoca y, al enfocar, ciega; el que mira solo el esqueleto consonántico podría dejar de oír la música de la palabra, su registro, su vida social. Por eso la técnica endolingüística no se queda en el código: incorpora las técnicas psicofonológicas y el aprendizaje en vivo, que devuelven a la palabra lo que el esqueleto, por eficacia, dejó fuera.

Queda una frase que conviene matizar. Se ha dicho que la endolingüística es una "ciencia de las coincidencias aparentes"; es *parcialmente* cierto —lo dijimos más bien a propósito de la relación entre la ciencia y la metafísica cuálica, y no como definición cerrada del método—. Con esa reserva, la enseñanza por este camino sigue pidiendo dos cosas inseparables: ver el orden escondido y dudar de lo que se ve. Quien solo aprende lo primero corre rápido y se estrella; quien aprende ambas, avanza. Que las dos lecciones vengan en el mismo juego es, me parece, lo mejor que tiene el método —y la razón por la que vale la pena seguir pensándolo.

10. Las que siguen abiertas

Y sin embargo cada respuesta abre una puerta que no sé cerrar. Estas las dejo, ahora sí, sin contestar —no por pereza, sino porque creo que aún no tienen dueño—.

- Si audito el método con la vieja vara —memoria, retención, producción—, ¿no estaré midiendo justo lo que el código *no* tiene de propio? El instrumento que certifica el método, ¿certifica su aporte o lo aplana contra lo que ya sabíamos medir? ¿Con qué se mide lo que el código añade *en tanto* código?
- Cuando, ante una lengua sin coderivados (sin cognados que anclen), el maestro enseña las "estructuras de pensamiento" de ese sistema, ¿cómo sabe que las recupera y no que se las presta? Vuelve aquí, agrandado, el fantasma de todo el ensayo: descifrar el pensamiento de otro pueblo y proyectarle el propio se parecen demasiado. ¿Quién arbitra cuando no hay coderivado que ancle?
- El filtro solo lo transmite quien lo tiene —pero entonces, ¿cómo lo tuvo el primero? Si no se aprende de cero sino que se hereda, ¿de dónde salió la primera vez? ¿Se funda la disciplina, en su origen, sobre la misma apofenia contra la que después nos advierte?

- Si el código necesita de la memoria y de la práctica para dar fruto, ¿cuánto del apuro es del código y cuánto del andamio que lo sostiene? ¿Puede aislarse, alguna vez, la contribución propia del juego, o vive siempre prestada?
- Lo que el esqueleto dejó fuera —la música, el registro, la vida social de la palabra—, ¿se recupera de veras después, o haber empezado por el hueso marca para siempre cómo se oye la carne? ¿Deja huella el orden de las operaciones?
- Y la que está debajo de todas: si el orden que el código revela no es *del todo* coincidencia, ¿qué es? ¿Se descubre un orden que ya estaba, se construye uno que sirve, o —lo más incómodo— ambas cosas a la vez, sin que podamos decir dónde termina lo hallado y empieza lo hecho? Sospecho que esta última pregunta ya no es de pedagogía sino de metafísica; y que por eso mismo el juego de códigos, que parecía un truco para aprender idiomas, terminó siendo una manera de preguntar qué es *entender*.

An essay, not an experiment. It does not prove; it thinks aloud. It takes one practice of endolinguistics —the code game on co-derivatives (cognates)— and asks *why* it works when it works, *when* it leads to confusion, and what it says about how we learn a language. The discipline is not mine in its origin; I inherited it and I order it. What follows is a reasoned defence of the method and, at the same time, a list of my own doubts. If by the end the reader doubts a little more and memorises a little less, the essay did its job.

1. A scene

A student opens their first German manual and finds a list. *Vater* is father. *Wasser* is water. *Fuß* is foot. They repeat them, cover them with a hand, look again. The next day half are gone. The manual told them *what* the words mean but not *why* those forms and not others; it dealt them, like cards, a fistful of seamless facts. The language presents itself as Saussure promised it would: a system of arbitrary signs, where nothing in the sound *v-a-t-e-r* compels the thought of a father.

Now change the scene. Another student looks at the same three words, but someone has taught them to read beneath the vowels, to hear the skeleton of consonants: *Vater* → P·T, *padre* → P·T; *Fuß* → F·S, *pie* → P·(—). And has pointed something out: where Spanish puts p, German tends to put f or v; where Spanish says *padre*, *pie*, *pez*, German says *Vater*, *Fuß*, *Fisch*. The student looks up. They have not memorised three words: they have discovered a rule, and with it hundreds of words not yet seen have become half-guessable. What happened between one scene and the other?

2. The thesis, plainly

Learning a language is not, or should not be, storing a list. It is reconstructing an order. That order exists —historical and comparative linguistics mapped it a century and a half ago— but it is out of the non-specialist's reach: it lives in technical manuals, in laws with proper names (Grimm, Verner, Grassmann), in correspondence tables no one memorises for pleasure. The code game does one thing, and does it well: it turns those rules into something the student discovers on their own, by playing, instead of receiving them as decrees.

The essay's central claim is that the *speed* of learning comes not from learning each word faster, but from ceasing to learn words one at a time. When a new form arrives already connected —to a word the student owns in their own language, through a code and a correspondence— it enters not as an isolated datum but as a *case of a law*. And a law is learned once and applied many times.

First doubt, left open: does the method accelerate *learning* or only the *feeling* of learning? I will return to it. It is not rhetorical.

3. Against arbitrariness (but only so far)

Saussure was right: the relation between *tree* and the object of trunk and leaves is arbitrary. No game makes it necessary. But between *related languages* arbitrariness breaks another way: *padre*, *father*, *Vater*, *pater*, *père* resemble one another not by chance nor by independent convention, but because they descend from the same word. Here there is no projection: there is history. The resemblance is a fact, not an impression.

This is decisive for pedagogy, for it marks the border between the good use of the game and its abuse. The code does not *invent* meanings; it orients toward words already related by descent, and lets meaning be read from use. The golden rule, the one that separates method from mere hunch, is this:

The game is played principally with co-derivatives. Not with any resonance whatever. Taking any sonic echo —*embarazada* sounds like *embarrassed*, so it must mean ashamed— is the straight road to error. Free resonance is apophenia: seeing connection where there is none.

I call co-derivative (or *co-descendant*) what linguistics calls a *cognate* —a word that, descending from the same source, conserves the code in another language—. I prefer the term because it names the thing from where it matters: not etymology in the abstract, but the code that is conserved in the descent. A false friend, by contrast, shares form but not descent: it is its *analogue*, not its co-derivative.

So the game has two faces, worth naming now. With co-derivatives, it is an honest accelerator of learning. With false friends and chance echoes, it is a factory of convincing errors. The whole pedagogical art lies in holding the first without slipping into the second. The rest of this essay is, at bottom, about how to hold that rope.

And yet I must at once complicate what I have just claimed, because to say “free resonance = apophenia” is too quick. There are resonances that are not co-derivative and *not* mere apophenia either: relations that find echo and explanation in theories of the unconscious, of psychodynamics, of psychoanalysis. There, sense is not *found* ready-made —as in the co-derivative, where history guarantees it— but neither is it *projected* onto the void —as in apophenia—: it is constructed by interpretation. That something makes no sense at first glance does not prove it has none, above all if interpretation can build one for it and sustain it. The difference from apophenia lies not in the *operation* —both bind what did not come bound— but in the honesty of the gesture: apophenia asserts a fact (“this *means* that”) where there is none; hermeneutic interpretation declares a construction (“this *can be read* as that”) and answers for it, elaborates it, tests it against the rest of the text or the subject. For language learning —the matter of this essay— the co-derivative rule still governs: I do not want the student weaving private bridges to memorise vocabulary. But it would be dishonest to pass over that third register in silence, or to deny that endolinguistics, in its other applications —those that touch the *subject* and not the *language*—, lives precisely there. There are, then, not two faces but three: sense found, sense constructed, and sense projected; and only the last is the error.

And here something worth pinning down decides a great deal: what do we call the *subject*? It may be an individual, with their peculiar way of using the language —and then the constructed sense is that of an idiolect, almost a signature—. But it may be a social group, which likewise has its way of using the language; and then the same operation becomes the reading of a shared unconscious: reading, in the collective use of a language, what a group says without knowing it says it. It is at that second scale that endolinguistics ceases to be a technique of learning and becomes a form of interpretation. That is the terrain of what might be called a sociolinguistic cryptology —the deciphering of latent collective senses—, and it is also the most slippery: precisely because there apophenia is most tempting and its limits least visible, it is where methodological care must be greatest. To decipher a group’s unconscious and to project one’s own onto it resemble each other too closely; only discipline —declaring the construction, testing it, not mistaking the circumstantial for the deep— tells them apart. Caution, here, is not an addition to the method: it is what makes there be a method at all.

4. Why memory loves connections

There is a cognitive reason, not a mystical one, why the code works. Human memory does not gladly keep loose facts; it keeps relations. Half a century of memory research says the same in different words: what is processed deeply —what is connected to something already known— is retained; what

is repeated in a vacuum evaporates. This has been called *deep processing*, *elaborative encoding*, the *generation effect*: we remember better what we ourselves produce than what we merely read.

The code game is, seen this way, a machine for elaborative encoding. When the student derives *Fuß* from *pie* through the correspondence $p \rightarrow f$, they do not read the word: they generate it. They have rebuilt it with their own hands, and the rebuilt leaves a mark where the received slides off. The manual handed over *Fuß* = *foot* like a dead fish; the game teaches fishing, and the student keeps the rod —the correspondence— that also serves for *Fisch*, *Fleisch*, *Vogel*, *voll*, and dozens more.

There is a specific economy in anchoring on the consonants. Vowels drift from one language to another; they open, close, diphthongise; they are the mobile element. The consonantal skeleton persists far more —it is what writing preserves when it fails, what survives historical drift, what a slip of the tongue leaves standing. To teach the ear that skeleton is to hand the student the invariant of the word: what does not change when everything else does. And an invariant is, by definition, the least there is to memorise.

Second doubt: am I confusing *the word* with *its history*? The student wants to speak today, not reconstruct Proto-Indo-European. How much history must they know for history to help, and past how much does it hinder?

I have had, over the years, students of pragmatic eye: they want to speak, not to know; to learn without descending into the depths. And it is valid. There is no single answer here but a judgement that falls to the teacher: to read what the student is after and give that measure of history and no more. For there is a fact worth stating without detours: to *speak* a language it is enough to play at learning it; one need not know it to its root. One can play with the codes of co-derivatives —the cognates, seen from their code— and gain fluency without ever having heard the words "Proto-Indo-European". Depth —down to PIE, down to the laws with proper names— is a beautiful luxury for those who want it and a hindrance for those who do not. What sets the guideline is not the theory but respect for the student: the right amount of history is the amount that *this* student, and no other, can turn into speech. The method serves the student, not the other way round.

5. Discovery against instruction

There is an old pedagogical dispute: does one learn better when *told* the rule or when one *discovers* it? Direct instruction is fast and safe; discovery is slow and fallible but strikes deeper roots. The code game takes a side, but shrewdly: it does not ask the student to discover from scratch —that would be cruelty and waste— but lays out the material already arranged so the last step, the *aha*, is theirs to take.

This matters philosophically. When the student notices, on their own, that *diente* and *Zahn* and *tooth* and *dent* keep one consonantal bone under different disguises, they have not learned a German word: they have grasped *that languages are versions of one another*. They have moved from collecting facts to inhabiting a system. And whoever inhabits a system learns the next word from inside, not from outside. That change of position —from receiver to discoverer— is, I suspect, the real engine of the acceleration. It is not that each word costs less; it is that the student has stopped standing *outside* the language.

What comparative linguistics knows as *Grimm's law* —the rotation by which the Indo-European stops shifted in Germanic: $p \rightarrow f$, $t \rightarrow \theta$, $k \rightarrow h$, and so on— the student *lives* as a regularity they themselves hunted down. The law remains the law; but it stops being an alien decree and becomes a discovery of their own. Endolinguistics, on this point, does not compete with linguistics: it translates it into experience. It takes its findings —almost all of them— and returns them as a game.

6. Some techniques, offered with caution

I do not want an essay with no hands. These are techniques that strike me as pertinent; I give them as tools, not dogma, and each drags its own warning.

1. Anchor in the shared inheritance. Begin not with the thousand most frequent words but with co-derivatives (the cognates, named from their code): the words the student *already almost knows* without knowing it. Extract the consonantal skeleton and pair it with its twin in the native tongue. This is where the game is most honest and bears fruit fastest. *Warning*: here lurk the false friends; the fertile field and the mined one are the same ground.
2. The ladder of correspondences. Do not memorise *Fuß* = *foot*, but the correspondence $p \leftrightarrow f$, and let it open the door to *Fisch/pez*, *Vater/padre*, *für/por*, *voll/pleno*. One rule, many words. *Warning*: correspondences have exceptions (Verner explained them); teaching them as absolutes plants a false confidence.
3. The skeleton as a mnemonic peg. Fix the consonants first —the invariant— and treat the vowels as the variable to be tuned later. One remembers a frame and hangs the vowels on it, instead of memorising a whole sequence. *Warning*: in some languages vowels carry grammatical load (German *Ablaut*: *singen/sang/gesungen*); ignoring them has a price.
4. The semantic field as arbiter. When a word could connect to two senses, do not *invent* the meaning: read it from use, from the real phrases where it lives. The code says *where to look*; use says *what is seen*. *Warning*: this is the hardest technique and the most important; without it the game degenerates into guessing.
5. The false-friend test. Before accepting a connection, ask: is this real kinship or chance echo? A gesture of deliberate doubt —“could this be coincidence?”— before fixing the word. *Warning*: it is uncomfortable because it brakes the enthusiasm; and yet it is what keeps the method honest.
6. The spaced re-encounter with the rule. Return to the same correspondence in new contexts, days apart, so it consolidates as structure and not as a one-day trick. *Warning*: spacing is tedious and runs against the instant gratification of the *aha*.

The pattern will be noticed: each technique brings its shadow. This is not carelessness. A pedagogical method that only lists its virtues is lying. The code game is powerful *because* it is dangerous: the same faculty that connects *padre* with *Vater* connects *embarazada* with *embarrassed*. Pedagogy consists not in switching off that faculty —that would be switching off the engine— but in giving it brakes.

7. The danger, faced head-on

It is worth pausing on the shadow, for it is what separates a serious method from a trick. The faculty that makes the game possible is the same that produces the error: the tendency to see connection. Call it by its uncomfortable name: apophenia, the disposition to false positives. In its right dose it is the gift of the associator, of the fast learner, of the creative. In excess it is the one who sees faces in clouds and kinships where there is only chance.

The good code-player is not the one who *sees more* connections —that one sees them all, and half are rubbish. It is the one who, seeing them, selects: holds the possible connection without mistaking it for truth, tests it against real use and against what linguistics already knows, and drops without pain the one that does not hold. The speed of the method lies not in generating links —that is easy, and an enthusiastic beginner generates too many— but in the quality of the filter. *Learning a language fast* = *quantity of connections* $\times$ *probability of keeping the good ones*. The first figure is set by enthusiasm; the second, by discipline.

Third doubt, the one that unsettles me most: is the filter teachable? I can teach the correspondence $p \leftrightarrow f$ in an afternoon. But the judgement to tell co-derivative —the genuine cognate— from false friend —is that taught, or only ripened over years and stumbles? If it is not taught, the method accelerates whoever already has good judgement and derails whoever does not. And then, whom does it truly accelerate?

8. What kind of knowledge this is

It is worth asking what *kind* of knowledge the game delivers. It does not, properly, deliver words: it delivers a way of looking at words. The student who has internalised the game has not learned German; they have learned to *see German as a transformation of the inheritance they share with it*. It is a second-order knowledge —a knowledge about how languages are made— that pays for itself every time a new word appears.

This kins the method with something older than modern pedagogy: the idea that to understand is to *recognise the same under the diverse*. The student does not accumulate; they recognise. And recognising tires less than accumulating, because it leans on what one already has. Hence, perhaps, the lightness reported by those who play well: it is not that they work faster, it is that they carry less dead weight.

But —and here I insist on honesty— to recognise the same under the diverse is *also* the definition of apophenia. The mystic recognises God in every coincidence; the paranoid, a plot in every chance. The difference between the good etymologist and the deluded lies not in the operation —both see the same under the diverse— but in whether what is seen survives the test. The code game lives exactly on that line, and its pedagogical value depends on the student learning to walk it without falling.

9. The questions, and my provisional answers

I will not close with a hard conclusion, because the essay has none. But neither will I leave the questions wholly open: to several, years of teaching have given me answers —incomplete, revisable, but answers—. I set them beside their question.

- Does it accelerate learning or confidence? Feeling that a language has order is motivating, and motivation accelerates; one may fear the effect is mere spirit. *The two can be separated*, and for that there are instruments of observation and a demand on memory: if, once the code's scaffolding is removed, the student retains and produces, there was structure; if only enthusiasm remained, it shows. The endolinguistic technique is not only the use of code relations: it includes memory and traditional learning. Confidence is welcome, but it is audited.
- For whom does it work? The more the language is related to one's own, the better; isolated languages are the hardest. But "related" reaches further than it seems: by tracing the map —that of Proto-Indo-European, for instance— one reaches Hindi or Russian from Spanish, however remote the kinship. And where there is no direct access through co-derivatives —cognates—, another road remains: the teacher explains the structures of thought proper to the system being taught, and those structures are learned and discovered by studying that system's particular codes. The game is not the privilege of one who studies a close cousin; it changes shape with distance, but it does not run out.
- Is the filter teachable? I believe it is —and hence a demand on the teacher: they must know the full history of the languages they teach—. Where they do not, honesty requires saying that there lies a mystery they themselves have not yet resolved, not filling it with invention. The filter is transmitted, but only by one who has it.

- How much history is useful? It depends on the student's level and where they stand on their road with the language. There is no figure; there is an adjustment. And it bears repeating, for it is often misread: the endolinguistic method is not at odds with traditional teaching. On the contrary, it must also foster the use of memory and intensive practice. They are not rivals; they need each other.
- What is lost? Every method focuses and, in focusing, blinds; one who looks only at the consonantal skeleton might stop hearing the word's music, its register, its social life. This is why the endolinguistic technique does not stop at the code: it incorporates psychophonological techniques and live learning, which give back to the word what the skeleton, for efficiency's sake, left out.

One phrase is worth qualifying. Endolinguistics has been called a "science of apparent coincidences"; it is *partly* true—we said it rather in connection with the relation between science and qualic metaphysics, and not as a closed definition of the method—. With that reservation, teaching by this road still asks two inseparable things: to see the hidden order and to doubt what is seen. Whoever learns only the first runs fast and crashes; whoever learns both, advances. That the two lessons come in the same game is, it seems to me, the best of the method—and the reason it is worth going on thinking about.

10. The ones that stay open

And yet each answer opens a door I do not know how to close. These I leave, this time, unanswered—not from laziness, but because I believe they have no owner yet—.

- If I audit the method with the old yardstick—memory, retention, production—, am I not measuring precisely what the code does *not* have of its own? The instrument that certifies the method, does it certify its contribution or flatten it against what we already knew how to measure? With what does one measure what the code adds *as* code?
- When, faced with a language without co-derivatives (without cognates to anchor), the teacher explains that system's "structures of thought", how do they know they are recovering them and not lending their own? Here returns, enlarged, the ghost of the whole essay: to decipher another people's thought and to project one's own onto it resemble each other too closely. Who arbitrates when there is no co-derivative to anchor?
- The filter is transmitted only by one who has it—but then, how did the first one get it? If it is not learned from scratch but inherited, where did it come from the first time? Is the discipline founded, at its origin, on the very apophenia it later warns us against?
- If the code needs memory and practice to bear fruit, how much of the speed is the code's and how much the scaffold that holds it up? Can the game's own contribution ever be isolated, or does it always live on loan?
- What the skeleton left out—the music, the register, the social life of the word—, is it really recovered later, or does having begun with the bone mark forever how the flesh is heard? Does the order of operations leave a residue?
- And the one beneath them all: if the order the code reveals is not *wholly* coincidence, what is it? Is an order that was already there discovered, is a useful one constructed, or—most uncomfortable of all— both at once, with no way to say where the found ends and the made begins? I suspect this last question is no longer one of pedagogy but of metaphysics; and that this is exactly why the code game, which looked like a trick for learning languages, ended up being a way of asking what it is to *understand*.