

La forma escritura*

Niklas Luhmann

I

A PESAR DE SUS DIFICULTADES CON LA “PRESENCIA”, Jacques Derrida estará presente en esta conferencia, ya sea en el estrado o bien tras bambalinas. Por eso empezaré haciendo dos aclaraciones. La primera concierne a la teoría de sistemas y a la semiótica o semiología. Parto de la distinción entre sistema y entorno —y no de la que existe entre significante y significado. A esta distinción añadiré aquella de medio y forma —la cual tampoco es, a su vez, la de significante y significado. Se trata meramente de una decisión. La teoría de sistemas avanzada y la semiótica saben en la actualidad que un observador debe elegir una distinción para indicar aquello de lo que va a hablar. Tanto en la teoría de sistemas como en la semiótica, esta reflexión de segundo orden proporciona un giro autorreferencial o autológico a cualquier cosa que pueda hacerse visible al escoger una distinción.¹ Ya que no hay una metateoría

* Este texto, publicado originalmente en la *Stanford Literature Review*, vol. 9.1, primavera, 1992, se publica por primera vez en español, con la autorización de los editores. Luhmann se refiere en este ensayo a una de las formas comunicativas que han estructurado a las sociedades modernas. Una de las particularidades de las comunicaciones escritas es que trascienden el ámbito de la privacidad y de la conciencia individual. Por eso son en esencia actos públicos y externos. En la teoría general de los sistemas sociales de Luhmann, la forma escritura se convirtió, en los últimos tres siglos, en una de las condiciones que permiten entender el desarrollo del pensamiento sociológico e histórico modernos. Esta traducción forma parte de los trabajos que se realizan en torno al proyecto de investigación “El impacto de la cultura de lo escrito en la historia de México, siglos XVI-XX. Una aproximación desde la historia cultural”, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y coordinado por la doctora Valentina Torres Septién. Asimismo, deseo agradecer a Pilar Vallés Esquerrá por la revisión técnica de esta traducción (N. del T.).

¹ Con el encabezado: “The Second Semiotic: The Semiotic of Difference”, los MacCannells escriben: “Semiotics contains its own internal critique of the semiotics of unity” [“la semiótica

sustancial que integre la semiótica y la teoría de sistemas —excepto el precepto de Spencer Brown de trazar una distinción de distinciones—² tenemos que escoger. Al hacerlo, todo aquello que volvemos observable dentro del marco de nuestra distinción resulta incomparable con aquello que podríamos ver si hubiésemos escogido otra distinción.

En segundo lugar, este ensayo utiliza el término escritura (*writing*) en su sentido habitual. Se ve que el uso metafórico generalizado y radicalizado de Jacques Derrida es importante, tanto que merece una terminología apropiada. Si nos preguntamos cómo se origina todo, cómo el mundo se divide en observar y ser observado, cómo una distinción hace posible reflejar lo que está haciendo la reflexión, o cómo el diablo o la diabla llegaron al mundo al intentar observar (y evaluar) a Dios, preferiría utilizar términos como el de *distinción*, *indicación* (de acuerdo con Spencer Brown), o los de *observación* y *descripción*. Entonces hemos de enfrentar el hecho sorprendente de que el mundo es capaz de verse a sí mismo, aunque sólo ocultándose detrás de la distinción entre ver y ser visto.

Para poder hacer esto, evidentemente [el mundo] debe escindirse a sí mismo por lo menos en una situación de ver y por lo menos en otra de ser visto. En esta condición dividida y mutilada, cualquier cosa que vea es *sólo parcialmente* ella misma. Podemos considerar que el mundo indudablemente es él mismo (esto es, es indistinto de sí mismo), pero en cualquier intento de verse como un objeto, debe, igualmente sin duda, actuar de tal modo como para hacerse distinto de sí mismo, y en consecuencia como para falsearse a sí mismo. En esta condición siempre se eludirá parcialmente a sí mismo.³

Pero éste no es mi problema ahora. Al hablar de la forma escritura, debo presuponer éste y otros muchos cortes básicos. Esto está dicho (¡se ve!) en el concepto *forma*, que significa (de nuevo siguiendo a Spencer Brown) un límite que separa dos lados, de modo que uno pueda comenzar a operar (por ejemplo, al observar) solamente en uno de los lados, y no puede llegar al otro lado a menos que cruce el límite (es decir, consumiendo tiempo).

contiene su propia crítica interna de la semiótica de la unidad”]. Véase Dean MacCannell y Juliet Flower MacCannell, *The Time of the Sign: A Semiotic Interpretation of Modern Culture*, Bloomington, Indiana University Press, 1982, p. 152. La razón es, por supuesto, que la semiótica debe usar la distinción entre significante y significado para explicar lo que significa esa misma distinción.

² Véase George Spencer Brown, *Laws of Form*, Nueva York, Dutton, 1979, p. 3.

³ Spencer Brown, p. 105.

Concibo a la escritura como una forma de comunicación, es decir, como una forma de dividir el espacio de comunicación. Esto no es nada obvio, porque la escritura no se inventó con el propósito de comunicar, y hasta hace muy poco no había un concepto de comunicación que incluyera a la escritura (e incluso a la imprenta) y a la comunicación mediada oral y escrita. De este modo, valdría la pena analizar con el mayor rigor conceptual posible lo que sucede cuando la escritura se convierte en una forma de comunicación. ¿Qué espacio es el que se viola por esta forma? ¿Qué se hace invisible al introducirla? Y ¿cuáles son sus dos lados?

II

La comunicación es un acto genuinamente social. No puede entenderse como una acción de un sujeto porque requiere por lo menos otro sujeto. No es un “acto de habla” (*speech act*). Y no puede concebirse como algo “entre” sujetos porque este “entre” asumiría entonces un estatuto paradójico, no estando ni en uno ni en otro de los lados, no siendo más que la distinción de sujetos entre sí, esto es, la forma de la subjetividad.⁴ Esta distinción entre sujetos, sin embargo, puede hacerse sin recurrir a la comunicación. Un observador puede producirla sin que esto implique comunicación. Esto no es comunicación.

La comunicación, entonces, no puede ser entendida como la transmisión de mensajes informativos de un sujeto a otro porque ésta requeriría otra vez de un “entre”.⁵ Por eso debemos revisar nuestras nociones en torno a la *semántica* y la *pragmática*: la semántica como los significados que son inherentes a las palabras, pero que refieren a algo más, y la pragmática como el efecto de los actos de habla en otros. Todo esto emerge sólo como un efecto colateral, como distinciones secundarias después de que la comunicación ha aparecido en primer término. Si la comunicación emerge, el proceso desencadenado puede observarse a sí mismo; puede dividirse en un elemento que observa (la comunicación) y un elemento observado (el enunciado, la acción expresiva de un hablante o escritor). Pero esta distinción presupone la comunicación como una unidad autoobservante que construye y maneja informa-

⁴ Para las paradojas del *entre*, véase Yves Barel, *Le paradoxe et le système: essai sur le fantastique social*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1989, pp. 321 y ss.

⁵ Para una discusión más amplia, véase Benny Shanon, “Metaphors for Language and Communication”, *Revue Internationale de Systémique*, núm. 3, 1989, pp. 43-59. Véase también MacCannel y MacCannell, *op. cit.*, p. 152, “para un acercamiento [semiótico] a la comunicación que no necesariamente compromete a individuos humanos como transmisores y / o receptores”.

ción, y distingue la autorreferencia de la referencia externa, y, en el proceso de hacer esto, produce un sistema —es decir, traza un límite entre sistema y entorno.

A diferencia de la concepción ordinaria de comunicación como acción que transmite información, defino la comunicación como la operación autopoietica que se produce y se reproduce a sí misma y ello da por resultado la aparición de sistemas sociales.⁶ Autopoiesis significa autoproducción: la producción de un sistema a partir de la red (*network*) de sus propias operaciones. El término refiere al nivel de las operaciones básicas y va más allá de la autoorganización (respecto de las estructuras) y de la reflexión (es decir, de la autoobservación). Los sistemas autopoieticos son sistemas operacionalmente cerrados. No pueden ni importar ni exportar sus propias operaciones. No pueden operar fuera de sus propios límites, y no pueden producir operaciones más allá de la red de sus propias operaciones.

No es mi propósito ahora discurrir acerca de los conceptos complejos y controvertidos de la autopoiesis y de la clausura operacional. Solamente un corolario requiere especial atención. Es importante para nuestro argumento que los sistemas autopoieticos deben usar sus operaciones para dos funciones; no tienen otras posibilidades: 1) Deben producir operaciones consecuentes, y 2) deben mantener o cambiar, confirmar u olvidar estructuras. Un observador puede distinguir estos aspectos, pero no pueden separarse. Las células de los sistemas vivos usan ya enzimas en ambos sentidos, y lo mismo sucede para el lenguaje en los sistemas comunicativos. La estructura y el proceso no están formados de distintas sustancias. Para los sistemas conscientes no tiene sentido separar las ideas y las representaciones, como lo hizo la Lógica de Port Royal, Locke y otros. La *esencia* y la *materia* no son diferentes. Las estructuras son utilizadas para la selección de las operaciones de conexión y son reproducidas por éstas. No son “ideas” platónicas. Surgen, varían y desaparecen por necesidad en el proceso de establecer la red recursiva de la reproducción, porque esta red requiere la selección de conexiones adecuadas y no adecuadas para mantener su complejidad.⁷ Debe operar con selecciones acotadas, dentro de marcos preseleccionados, restringiéndose a las posibilidades más a la mano. Opera sin un alto ejecutivo y, como un cerebro, sin un centro. Opera como una “heterarquía” (*heterarchy*)⁸ estructurada. Pero

⁶ Para más detalles, véase Niklas Luhmann, *Soziale Systeme: Grundriss einer allgemeinen Theorie*, Frankfurt a. M., Suhrkamp, 1984, pp. 191 y ss.

⁷ Véase Niklas Luhmann, “Haltlose Komplexität”, *Soziologische Aufklärung*, Opladen, Westdeutscher Verlag, 1990, vol. 5, pp. 59-76.

⁸ En el sentido de Warren McCulloch, *The Embodiments of Mind*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1965, pp. 40 y ss.

su realidad es la operación informada y su estructura no es más que el acotamiento de la selección.

III

La forma escritura en el ámbito de la comunicación es la distinción entre comunicación oral y escrita.

La evolución de esta forma, de esta distinción, ha sido una cuestión compleja. Nuevas formas (o “universales evolutivos”, en el sentido parsoniano)⁹ se desarrollan bajo la protección de una función asequible y pueden alcanzar su destino final al cambiarse a un contexto funcional diferente, usando su propio origen como un avance preadaptativo. La escritura aparentemente tuvo varias fuentes de esta clase. En sus orígenes estuvo reservada para establecer relaciones con las divinidades, que desde el lado humano sólo los sacerdotes podían manejar.¹⁰ Ciertamente mantuvo el requisito de la discreción (*secrecy*) e incomunicabilidad frente a un público más amplio.

Una segunda fuente bien conocida fueron los requerimientos administrativos de grandes comunidades con funciones de redistribución, se tratara de templos o palacios. El desarrollo de la escritura en las ciudades de Mesopotamia se inició con esto. La comunicación tenía que apoyarse en la memoria individual, y la escritura llegó a utilizarse como apoyo y sustituto de la memoria personal, ayudando a la comunicación, pero no conduciéndola. La función social de la escritura no era la información, sino la prueba —bien fuera de envíos o contratos o la redacción exacta de un mensaje que el mensajero tenía que transmitir oralmente. Un repertorio suficiente de signos pudo conducir en un momento dado a la escritura de textos de varias clases: por ejemplo, libros de sabiduría para uso de la adivinación, o compendios para las decisiones de la corte, siendo el más famoso el Código de Hammurabi.

La escritura China se desarrolló de otra manera. Aquí, se podría decir, la lectura se introdujo antes de la escritura. Una práctica adivinatoria altamente desarrollada y compleja utilizada en muchos asuntos de la vida cotidiana empleó en parte huesos calentados, en parte caparazones de tortuga inten-

⁹ Véase Talcott Parsons, “Evolutionary Universals in Society”, *American Sociological Review*, vol. 29, 1964, pp. 339-357.

¹⁰ Para estos orígenes europeos en la zona de los Balcanes más de mil años antes de la reinención de la escritura en las ciudades de Mesopotamia, véase Harald Haarmann, *Universalgeschichte der Schrift*, Frankfurt, Campus, 1990, pp. 70 y ss.

cionalmente preparados, para resaltar hendiduras en forma de garabatos que eran repasadas trazando líneas, y luego se leían e interpretaban los presagios favorables o desfavorables de lo desconocido. En unas cuantas décadas, la escritura pudo desprenderse de los huesos y las tortugas (las cuales ya casi se habían extinguido para entonces) por una suerte de mutación evolutiva de la forma.¹¹

En sus comienzos, la invención múltiple de graffias aún no desarrollaba la forma final de la escritura, ni tampoco había desarrollado la distinción entre comunicación oral y escrita. Pese a la disponibilidad de memorias escritas (además de las memorias humanas entrenadas artificialmente), la comunicación siguió siendo oral, más o menos nutrida por textos escritos. Esto cambió decisivamente después de la invención de la imprenta, pero aun en la actualidad tenemos dificultad al expresar la unidad de la comunicación oral y escrita. El término *comunicación*, a menos que se diga lo contrario, apunta a la comunicación oral, la que automáticamente pensamos como un juego de dos personas. Esto puede extenderse a la escritura epistolar. Para la comunicación impresa, sin embargo, resulta completamente inadecuado.¹² Esto nos lleva a la cuestión principal de esta exposición: ¿qué se produjo exactamente al momento en que la forma escritura fue introducida en la sociedad, más precisamente, en el ámbito de la comunicación que constituye a la sociedad? ¿Cuál es el significado y efecto de este corte (*cut*), de la separación de comunicación oral y escrita?

En un sentido, cuerpos redondos son remplazados por páginas planas, pero esta presentación es demasiado simple. La escritura añade posibilidades que no estaban disponibles en las culturas orales. Éstas no fueron inmediatamente posibilidades de comunicación, sino posibilidades de uso del lengua-

¹¹ Véase Léon Vandermeersch, "De la tortue à l'achillée", en Jean-Pierre Vernant *et al.*, *Divination et rationalité*, París, Seuil, 1974, pp. 29-51.

¹² Cuando, al final del primer día de su *dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Galileo expresó admiración por la escritura como medio de comunicación, utilizó los términos *parlare con* y *parlare a*. Vale la pena presentar el texto completo: "Ma sopra tutte le invenzioni stupende, qual eminenza di mente fu quella di colui che s'immaginò di trovar modo di comunicare i suoi più reconditi pensieri a qualsivoglia altra persona, benché distante per lunghissimo intervallo di luogo e di tempo? parlare con quelli che sono nell'Indie, parlare a quelli che non sono ancora nati nè saranno se non di qua a mille e dieci mila anni? e con qual facilità?" (*Le opere di Galileo Galilei*, Edizione Nazionale, Florencia, Barbèra, 1968, voi. 7, p. 130. ["¿Pero sobre todos los inventos estupendos, qué grandeza de mente fue aquella que se imaginó descubrir un modo para comunicar su pensamiento más íntimo a cualquier otra persona, no obstante lo distante del larguísimo intervalo de tiempo y lugar? ¿Hablar con aquellos que estén en las Indias, hablar a aquellos que no han nacido todavía y que no habrán nacido hasta dentro de mil o diez mil años? Y, ¿con qué facilidad?"])

je. Con la escritura el medio de percepción cambia de lo acústico a lo óptico. La marca de distinción ya no es un tipo especial de ruido, sino una clase especial de forma visible. Pero debemos ser más precisos. ¿Qué clase de distinción (otra vez ;forma!) se presupone al remplazar (de un lado de esta distinción) el sonido con la vista? ¿Cuál es el medio? ¿Cuál es la marca de distinción? ¿Qué significa remplazar con, añadir a?

La distinción presupuesta debe ser la distinción *semiológica* entre significante y significado. La sustitución del sonido por la vista reorganiza el lado “interno” de esta distinción, el significante, dando por supuesto el otro lado de la distinción. En este caso, lo que se denomina *signo* no es ni el significante ni el significado, sino la forma de su distinción.¹³ Remplazar el sonido con la vista presupone que el objeto de significación permanece invariable, que una manzana sigue siendo una manzana y que no se transforma en una computadora aunque hablemos o escribamos acerca de ella.

En un sentido, esta estabilidad debe ser cierta (o se supone que es cierta) porque de otra manera no podríamos arriesgarnos a hacer la sustitución. Nos llevaría a un mundo desconocido. No obstante, lo contrario podría hacerse evidente si basamos nuestra observación en otra distinción, aquella entre medio y forma. El sonido puede ser un medio para extraer formas, la vista puede ser también un medio para extraerlas, pero ambos lo hacen en un sentido muy diferente y con resultados muy diversos. Todos los modos de usar el lenguaje presuponen un medio en el que las formas pueden fijarse. Básicamente, debe ser un medio de percepción. Un medio es una masa grande de elementos acoplados libremente, que es susceptible de tomar forma.¹⁴ Como la materia en el sentido prenewtoniano de Aristóteles y Lucrecio, los medios son ligeros y las formas son pesadas.¹⁵ A nivel de sus elementos, el medio mismo es una forma porque diferentes elementos constituyen diferentes medios. Dentro de un medio, las formas marcan la diferencia entre acoplamientos flexibles y

¹³ Muchas dificultades, rebeliones, y revoluciones en el campo próspero de la semiología, o de la semiótica, podrían haberse evitado si esto se hubiera esclarecido desde el inicio. No tiene sentido preguntarse, o negar, la referencia de los signos. Uno puede aplicar esta cuestión a los significantes, preguntando qué es lo que ellos significan. Pero el signo mismo no es sino esta distinción. Uno puede aceptar o rechazar la distinción, haciendo o no haciendo semiótica. Pero esto es siempre una decisión en busca de estructura de un observador y como tal, por supuesto, sin referencia.

¹⁴ Utilizamos el concepto de Fritz Heider, “Thing and Medium”, *Psychological Issues* 1.3, 1959, pp. 1-31.

¹⁵ Véase Italo Calvino, *Six Memos for the Next Millennium*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1988, pp. 3 y ss, quien contrasta *lightness* (ligereza) y *weight* (peso) como formas de presentar el mismo mundo.

acoplamientos rígidos (los lados externo e interno de la forma). El medio acústico provee el acoplamiento rígido de los ruidos. El medio óptico provee el acoplamiento rígido de las cosas.

Así, tenemos formas dentro de los medios como formas (distinciones) dentro de formas (distinciones) aunque sólo hemos alcanzado un nivel perceptual pero todavía no comunicativo de organización. Esto no basta. Queda la cuestión de cómo entender la distinción entre el acoplamiento flexible y el rígido, y para esto necesitamos de un nivel mayor de sofisticación.

La distinción entre acoplamiento flexible y rígido es una distinción en el tiempo. Por un lado, toda distinción (es decir, toda forma) presupone la simultaneidad de ambos lados. Sin esta simultaneidad no podrían ser, como distinciones, unidades.¹⁶ Por otro lado, ambos lados de la distinción flexible/rígido difieren en su temporalidad. El acoplamiento flexible (el medio) favorece la posibilidad *permanente* de acoplamientos rígidos, de ruidos, cosas, etc. Los acoplamientos rígidos son *temporales*; se integran y se desintegran, aparecen y desaparecen como ruidos y cosas en sus respectivos campos de percepción. El medio como virtualidad pura no puede evitar la aparición de ruidos y cosas como formas de acoplamiento rígido. Y no puede evitar su disolución. Subyace y colabora a su ir y venir. En este sentido, aún el acoplamiento rígido es un modo de continuar el acoplamiento flexible, una manera para que exista el medio. El medio, para distinguir la forma de ruidos y cosas, existe antes y después de ellos. Y coexiste con ellos como la luz con las cosas y el aire con los ruidos. La diferencia temporal del antes y después es en sí misma una forma de simultaneidad, porque no puede haber un antes (el antes no sería un antes) sin un después.¹⁷

Por consiguiente, los medios no pueden consumirse. Se regeneran al crear formas y también al disolver formas. Sólo las formas pueden destruir las formas, y solamente las formas pueden evitar que otras formas usen el medio. Pero debido a que las formas siempre confirman su medio también ellas confirman el potencial de usar el medio para otros acoplamientos. En una economía, el dinero sigue siendo dinero, un potencial para la liquidación y la reinversión si, por cualquier razón, una forma fija ya no satisface. Yves Barel ha llamado "potencialización"¹⁸ a esta capacidad virtualizadora de la realidad. En este sentido un texto escrito crea, al condensar y confirmar la escritura, un inmen-

¹⁶ Véase Niklas Luhmann, "Gleichzeitigkeit und Synchronisation", *Soziologische Aufklärung*, Opladen, Westdeutscher Verlag, 1990, vol. 5, pp. 95-130.

¹⁷ Esta paradoja del tiempo, la simultaneidad de lo no simultáneo, puede resolverse si distinguimos el futuro del pasado desde la perspectiva de un presente que los separa y conecta y entonces se mueve a lo largo del tiempo.

¹⁸ Barel, *op. cit.*, pp. 71 y ss, 185 y ss y 302 y ss.

so potencial para textos aún no escritos. La Sagrada Escritura se pone en peligro a sí misma. Necesita especial protección al declarar enfáticamente su propia sacralidad. Necesita sabiduría. Y actualmente, como veremos, necesita observadores de segundo orden.

Pero estamos adelantando nuestro argumento y no podemos resolver este enigma. Se trata de un problema especial de la escritura y no, o al menos no en el mismo grado, presente en el lenguaje oral. Regresemos, por el momento, a los medios de percepción. Dados dos distintos medios de percepción, el acústico y el óptico ¿cómo es que el lenguaje llega a usar ambos?

En el principio, el mundo estaba completamente lleno de cosas relativamente estables (aunque movibles). Los ruidos eran mucho más inestables y discretos (y sólo en ocasiones demasiado ruidosos). El mundo, poblado de cosas, no tenía un vacío, un espacio sin cosas, pero los ruidos podían ser fuertes o débiles o casi ausentes. El lenguaje podía darse sólo utilizando el medio de la acústica y convirtiéndose en una clase especial de ruido. La inestabilidad de los ruidos debió haber sido la condición de posibilidad para el desarrollo del lenguaje. Pero entonces, ¿cómo podía obtener estabilidad el lenguaje? ¿Cómo podía desarrollar para sí mismo formas que fueran como cosas?

Más aún, sobre la base de un lenguaje ruidoso el sistema de la sociedad se había desarrollado como un sistema que consistía en eventos autoproducidos en el tiempo. La comunicación había surgido como una operación autopoietica que producía elementos lingüísticos por medio de la red de elementos lingüísticos. Esto presupuso la forma de eventos en el tiempo; creó a la sociedad como un sistema que podía temporalizar su complejidad y que tenía, como el cerebro, una inmensa capacidad para adaptarse a condiciones transitorias mediante estados transitorios del sistema. El sistema podía combinar estados efímeros con estructuras que organizaban la transición de un estado a otro, la reproducción de eventos a partir de una red de eventos diferentes. Esto, de nuevo, era una relación entre medio y forma —el lenguaje era el medio para las frases como formas. El medio de percepción de lo acústico proveía la temporalidad requerida en este acoplamiento y desacoplamiento de eventos-frases dentro del medio del lenguaje. La temporalidad era una propiedad inherente de este medio. Sin ella, este tipo de sistema dinámicamente estable no hubiera sido posible.

Además, los ruidos son simultáneamente eventos internos y externos. Los escuchamos sin poder distinguir los estados internos y externos. No se prestan a reflexionar en torno al límite entre el sistema que observa y el observado porque ellos proporcionan ambos lados al mismo tiempo (el cual es muy breve). El medio óptico, por otra parte, proporciona exclusivamente un mundo exterior. No podemos ver (o “sentir”) nuestro ver como oímos o

sentimos nuestro oír. Por lo tanto, se necesita un esfuerzo artificial para reflexionar y averiguar si vemos correctamente. La percepción óptica carece también de la conciencia inmediata de un límite entre los estados internos y externos, pero con efectos completamente diferentes. El medio óptico incita dudas, y la escritura, por lo tanto, conduce a la lógica binaria, inventando un segundo valor lógico “falso” para comprobar observaciones, especialmente la información escrita.

La invención de la escritura necesitó, ante todo, crear una segunda forma de lenguaje al usar el medio óptico de percepción. Tuvo que diseñar cosas artificiales que pudieran distinguirse de las cosas naturales tan fácilmente como los ruidos lingüísticos pueden distinguirse de otros ruidos. El primer problema era la discriminación perceptual. ¿Pero cómo alguien podría recordar todas estas señales artificiales y lo que significan, a no ser como un equivalente del lenguaje, o incluso como una segunda forma de lenguaje? Inicialmente, pudieron existir formas no lingüísticas de escritura, pero sin capacidad para desarrollar alta complejidad. Siguieron siendo registros con propósitos específicos. La solución —que combina lo efímero del medio acústico con la durabilidad relativa del medio óptico, en ambos casos para especiales y distinguibles acoplamientos rígidos apropiados al medio correspondiente— fue la *duplicación del lenguaje* en dos formas de percepción, siendo y permaneciendo el lenguaje en sí mismo un medio, un repertorio libremente acoplado de posibilidades para construir acoplamientos rígidos, de frases con un sentido restringido.

Como el lenguaje se daba por sentado, esta duplicación *no podía conducir a una duplicación de objetos*, ni tampoco a una separación entre los objetos de los que se habla en forma oral y aquellos que se consideran en forma escrita. Los medios acústico y óptico representan el mismo mundo, y el lenguaje se refiere a los mismos objetos, ya sea que use su modo de expresión oral o escrito. Lo que cambió con la llegada de la escritura es solamente *el modo de observación*. Los mismos fenómenos podían ser vistos, referidos, de un modo distinto. Esta diferencia en la referencia en la evolución social a umbrales de una mayor complejidad. Inauguró las “culturas letradas” y, finalmente, por medio de una escritura fonética que duplicó el lenguaje mismo, condujo a nuevos niveles de reflexividad, incluyendo las posibilidades de observar observadores como observadores. Tanto a nivel psíquico como social, la observación pudo ser dirigida hacia adentro y ser organizada para mejorarse.

IV

Al considerar la complejidad de esta arquitectura, inmediatamente vemos la imposibilidad de su logro. Su evolución parece aplicar una distinción, esto es, aquella entre medio y forma, varias veces y en diferentes formas. Utiliza los resultados de su aplicación primaria como un paso hacia otras aplicaciones del mismo principio organizacional. Es siempre el mismo: la diferencia de acoplamiento flexible y rígido; el poder superior de la forma más rígida para imprimirse en el medio, contra la mayor permanencia de la masa de elementos acoplados en sentido flexible dentro de los cuales todas las formas se disuelven de nuevo. El tiempo está implicado, y los sistemas como máquinas históricas autorreferenciales reproducen las operaciones que condensan y cancelan formas dentro de sus medios respectivos. La evolución, darwinista o no, es un proceso epigenético que se alimenta de sus propios resultados. Una vez que logra establecer una diferencia viable entre el medio y la forma al combinar permanencia y cambio, puede reutilizar esta diferencia como un nuevo medio susceptible de otras formas, que son formas de distinción que pueden seguir acoplando y desacoplando las posibilidades de sus medios.

Sin embargo, repetición de lo mismo no es realmente repetición de lo mismo, y no se consigue sin un costo. La evolución significa añadir las condiciones bajo las cuales las formas (es decir, las distinciones) puedan combinarse. Por medio de un incremento en el acondicionamiento la evolución crea la organización,¹⁹ y por medio de la organización, la “ley de las posibilidades limitadas”, reduciendo el rango de selección para la evolución de formas ulteriores y, por tanto, orientando la evolución hacia una mayor improbabilidad para las formas. Los nuevos medios y sus nuevas formas correspondientes deben hacer frente a condiciones cada vez más improbables. Esto es cierto también para la forma escritura, que divide primero el lenguaje y luego la comunicación en modos escritos y orales.

Debido a que separa dos lados al distinguir oralidad de escritura, esta nueva unidad medio/forma permite, incluso requiere más acondicionamiento, mayor complejidad, y una asombrosa normalización de las improbabilidades *en ambos lados*. Es decir, el medio fundamental —sea el lenguaje, el rango de los posibles estados de conciencia de los individuos, o el potencial de

¹⁹ La *acondicionalidad* es, de hecho, la esencia de la organización si tomamos este concepto en el sentido amplio de W. Ross Ashby, “Principles of the Self-Organizing System”, en Heinz von Foerster y George W. Zopf (eds.), *Principles of Self-Organization*, Nueva York, Pergamon, 1962, pp. 255-278.

comunicación de la sociedad— retiene su acoplamiento flexible de palabras, pensamientos, y expresiones comunicativas, pero obtiene más capacidades combinatorias mediante la elección del uso ya sea de la expresión escrita u oral.

Al realizar esta selección y penetrar la forma escrita por su lado interno, descuidamos el otro lado de la forma, las posibilidades de la comunicación oral. El otro lado permanece inadvertido. Lo damos por hecho. Sus condiciones específicas no limitan la comunicación. Otras personas no necesitan estar presentes, ni para escribir ni para leer. Las restricciones de su presencia no es necesario tomarlas en cuenta. Podemos continuar escribiendo o leyendo, añadiendo frase tras frase sin ser interrumpidos, excepto por el teléfono. Y todas estas libertades no nos impiden hablar oralmente acerca del mismo tema, no nos impiden traspasar el límite interno de la forma si por alguna razón decidimos hacerlo.

Obviamente el potencial de la escritura/lectura incrementa la cantidad de incertidumbre y la necesidad correspondiente de interpretación, incluyendo los mecanismos semánticos para controlar las interpretaciones de antemano.²⁰ Esto nos permite ver otra vez las improbabilidades evolutivas de la escritura y los modos en que la evolución se las arregla para resolver problemas *específicos*. El *problema de la incertidumbre* se convierte en un *potencial para la incertidumbre*.

Existe mucha investigación en torno a las consecuencias puramente lingüísticas reforzadas primero por la escritura y luego por la imprenta. Mucho más impresionante es la lista de las consecuencias semánticas —la *semántica* entendida como una estructura para conectar operaciones dentro del sistema y no como forma de referencia, como gesto (*token*) y no como signo. Menciono solamente las siguientes: los nuevos modos de vincular artificios semánticos (“*philosophia*”);²¹ la metafísica ontológica (el “ser” nació en el papel); la lógica binaria, con sus reglas bien conocidas; la noción de ideas; una reestructuración de la temporalidad que asume una “eterna presencia” a

²⁰ Stanley Fish podría objetar que en cualquier caso se requieren interpretaciones, también para comunicaciones orales específicas. Véase, por ejemplo, su texto “With the Compliments of the Author: Reflections on Austin and Derrida”, en *Doing What Comes Naturally: Change, Rhetoric, and the Practice of Theory in Literary and Legal Studies*, Durham, Duke University Press, 1989, pp. 37-67. De hecho, *cualquier* observador de segundo orden podría ver en su práctica incertidumbres al nivel de *cualquier* observador de primer orden observado (incluyéndolo a él mismo). Pero esto no excluye marcadas diferencias en forma y grado.

²¹ Esto es, por cierto, un ejemplo autológico. El significado de *sophía*, originalmente algo como “artificio, truco, técnica, saber cómo”, se ha transformado en esta transición, y esto también es cierto también para el sustantivo de nuevo cuño *phillá*.

diferencia del tiempo fluido de la experiencia cotidiana (*aeternitas/tempus*); y por último, aunque no menos importante, la posibilidad de asumir la posición de un observador de segundo orden, observando, criticando y refinando los instrumentos observacionales de otros, particularmente en la medicina, las matemáticas y el derecho.²²

Así se inventó el “método”, y con esto la cuestión de “cómo hacerlo”. Dada la separación inducida por la escritura, los modos de lo que ahora llegó a ser la comunicación “oral” tenían que refinarse. El discurso público tenía que considerar el hecho de que los oyentes son también lectores, de que ellos conocen sus textos, llegan preinformados a la escena. El discurso público, fuera destinado a la seducción o utilizado como argumento, tenía que sofisticarse más. Las nuevas ciencias de la retórica y de la dialéctica emergieron y hasta la modernidad temprana asumieron un papel decisivo en el sistema de la educación y el de la consulta política.²³ Pero el impacto de la escritura en los problemas cada vez más complejos de la comunicación oral siguió limitándose al discurso público (esto es, político) y no alcanzó el discurso del ámbito de lo privado (esto es, de la “economía” doméstica) hasta que la imprenta, la novela moderna y la adicción consecuente a ésta, hizo que el público tuviera conciencia de los vericuetos y las incomunicabilidades de la comunicación privada e íntima. Para entonces el público no fue más el público político de hombres independientes, sino el público lector de mujeres y hombres en busca de modos de comunicar lo relacionado con ellos mismos.

En un nivel empírico, todo esto (y mucho más) es bien conocido. Al menos podemos encontrar literatura (¡literatura!) que reporta la investiga-

²² Véase G. E. R. Lloyd, *Magic, Reason and Experience: Studies in the Origin and Development of Greek Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979; y *Science, Folklore and Ideology: Studies in the Life Sciences in Ancient Greece*, Cambridge, Cambridge University Press, 1983.

²³ Durante la Edad Media, encontramos una gran competencia por la influencia política entre la retórica (o, muy significativa como una combinación de la oralidad y la escritura, *ars dictaminis*), por un lado, y el derecho, ya sea canónico o civil, por otro. Los “lugares comunes” de la retórica y los cambios de argumentación estaban designados al uso oral, mientras que el derecho cada vez más se volvió ley escrita (escrita en una lengua extranjera, como el derecho común, primero en latín y después en francés). Véase Peter Goodrich, “Literacy and the Language of the Early Common Law”, *Journal of Law and Society*, núm. 14, 1987, pp. 422-444, y *Reading the Law: A Critical Introduction to Legal Method and Techniques*, Oxford, Blackwell, 1986. Esto debió haber creado y confirmado la impresión de que la comunicación normal es la comunicación oral y que la escritura, para satisfacer sus requerimientos inherentes de precisión, debe utilizar un lenguaje especial. El surgimiento de las lenguas vernáculas nacionales es claramente un efecto de la imprenta. Véase Michael Giesecke, “‘Natürliche’ und ‘künstliche’ Sprache? Grundzüge einer informations- und medientheroretischen Betrachtung des Sprachwandels”, *Deutsche Sprache*, núm. 17, 1989, pp. 317-340.

ción relevante y sus controversias.²⁴ Teóricamente, sin embargo, el campo está todavía inexplorado. Considerando que usualmente se elaboran hipótesis teóricas y entonces se buscan los datos empíricos que las puedan verificar o refutar, en ese caso (como en muchos otros) tenemos los datos y debemos buscar teorías que puedan ampliar su significado y proporcionarles un mayor rango de correspondencia y comparación. Estos datos teóricamente no están suficientemente determinados. Necesitan interpretación teórica, pero podría haber más de una teoría, al menos más de una distinción teórica y más de una manera de observar al observador que realizó la construcción de los datos.

La distinción entre medio y forma ofrece una de estas posibilidades de exposición teórica. Posee notables propiedades lógicas. Es por sí misma una aplicación de sí misma, siendo ella misma una forma en el medio del lenguaje y también en el medio de la comunicación. Con uno de los “bucles extraños” de Hofstadter: el instrumento de observación se encuentra a sí mismo entre los objetos que se hacen visibles al usar su propia distinción. La lógica clásica no permitiría este giro. Nos exigiría por lo menos distinguir los tipos lógicos o niveles de lenguaje. Pero en la medida en que esta distinción es una distinción y así también una forma en un medio, el truco de distinguir el medio de la forma falla en relación con lo que se propuso hacer. Se convierte en la víctima de su propia intención, una intención que destruye de manera no intencional.²⁵ Observar el desastre lógico que se produce por ciertos esquemas autológicos podría conducir a su rechazo. Tomando conciencia, empero, de que el rechazo es sólo un lado de una distinción de la cual el otro es la aceptación,²⁶ podríamos igualmente preguntar cómo un lógico necesitaría revisar sus esquemas si hubiera razones poderosas para introducir formas

²⁴ Véase, sólo para los últimos años y sólo respecto al alfabeto y sus consecuencias, Marcel Detienne (ed.), *Les savoirs de l'écriture: en Grèce ancienne*, Lille, Presses Universitaires de Lille, 1988; William V. Harris, *Ancient Literacy*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1989; Rosalind Thomas, *Oral Tradition and Written Record in Classical Athens*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, y Wolfgang Kullmann y Michael Reidel (eds.), *Der Übergang von der Mündlichkeit zur Literatur bei den Griechen*, Tübingen, Narr, 1990.

²⁵ Ya sea que un observador pueda utilizar este argumento para “desconstruir” las suposiciones lógicas, para invertir el orden de la distinción, para seguir con más inversiones, para jugar con las aceptaciones y rechazos, para remplazar la jerarquía con la heterarquía y el orden de tipos lógicos con órdenes de observación cibernéticos de segundo y tercer órdenes, es difícil decidir de antemano y sólo sobre la base de la acústica verbal de Derrida. Uno debe tratar de ver si funciona.

²⁶ Véase Gotthard Günther, “Das metaphysische Problem einer Formalisierung der transzendental-dialektischen Logik: Unter besonderer Berücksichtigung der Logik Hegels”, en *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, Hamburgo, Meiner, 1976, pp. 189-247, en especial 229 y ss. Véanse otros textos en esta recopilación, particularmente “Cybernetic Ontology and Transjunctive Operations”, pp. 249-328, en especial 287 y ss.

autológicas en los instrumentos teóricos de la observación científica. La escritura bien podría ser un tópico que no puede tratarse de manera adecuada dentro del contexto clásico.

V

La distinción entre medio y forma ofrece un marco para construir la evolución de la percepción, del lenguaje y de la escritura. Con todo, esto no explica suficientemente qué le sucede a la comunicación cuando la escritura se vuelve posible. En la medida en que concebimos a la sociedad como el sistema que abarca la comunicación, la relevancia social de la escritura es todavía una cuestión abierta. Aquí, de nuevo, debemos enfrentar un problema de autología. Si la comunicación es una operación autopoietica que reproduce a la sociedad a partir de sus propios productos, el mismo concepto de comunicación es uno de estos productos productivos. La llegada de la escritura y, sobre todo, la llegada de la imprenta pudieron haber cambiado el sistema de comunicación de modo que requiere una nueva comprensión de la comunicación, y una nueva comprensión requiere conceptos reformulados. La cuestión, por tanto, es: ¿cómo puede el sistema societal describirse a sí mismo al describir su operación autopoietica como comunicación, si esto incluye la comunicación escrita?

Más aún, somos cada vez más conscientes de que la ciencia construye su ámbito y sus objetos al publicar los resultados de investigación, obedeciendo a condiciones de forma y contenido en gran medida artificiales al seleccionar las publicaciones publicables.²⁷ En la ciencia occidental, por lo menos, nuevas publicaciones deben justificar su aparición por referencia a publicaciones previas, al estado del conocimiento, a su situación histórica. Los escritos que no tomen en cuenta estos requerimientos —y algunas veces recibimos colaboraciones de colegas indios o chinos— aunque transmitan significados profundos no pueden justificar la selección de sus distinciones. E inevitablemente nos topamos con la pregunta: ¿por qué estas categorías y no otras? El asunto no es describir el mundo como observadores de primer orden, sino dar continuación al sistema que describe el mundo observando a observadores.²⁸

²⁷ Véase Charles Bazerman, *Shaping Written Knowledge: The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*, Madison, University of Wisconsin Press, 1988. Sin embargo, ésta podría ser una visión unilateral, pues en Europa las culturas científicas se desarrollan sobre la base de lo que los italianos llaman *orecchiato*.

²⁸ Técnicamente hablando, esto significa que el nuestro es un sistema cuya *autopoiesis* está organizada en el nivel de las observaciones de segundo orden. Simplemente no reconoce-

Hay —nos hemos referido a ellas— muchas investigaciones publicadas acerca de la escritura. Esto impide asumir un concepto de comunicación extrasocial (y necesariamente trascendental) y por tanto inocente, para ser aplicado a la escritura y a la publicación de resultados de investigación. Sabemos demasiado bien que nuestros conceptos de comunicación, de escritura y de publicación son el resultado de operaciones en el campo que describen.

Sea lo que sea, somos libres para discontinuar tradiciones conceptuales y para proponer un concepto de comunicación (y con él una teoría de la sociedad) que coincida con lo que sabemos acerca del impacto de la escritura y la imprenta en el sistema de la comunicación. (Si el sistema acepta o no esta propuesta para su publicación y la honra con referencias textuales [*citations*] queda por verse).

El cambio relevante se produjo por la invención y el uso comercial de la imprenta, que dio por resultado una explosión en el número de libros asequibles.²⁹ Antes de este cambio radical, los textos podían tratarse como lenguaje congelado, como apoyo de la memoria, y la comunicación oral podía ser el modelo para toda comunicación. La escritura era considerada como una ayuda para la memoria oral, y preservaba la forma necesaria para la misma.³⁰ Los libros medievales le hablan al lector en su propio nombre, y décadas después de la invención de la imprenta el libro o su autor podían pedirle al lector una respuesta, para contribuir al perfeccionamiento del conocimiento como si todos tuvieran igual acceso a la imprenta como medio de comunicar información a otros. Incluso los libros del siglo XVIII se presentan a sí mismos al lector como “patrióticos”; no sólo recomiendan el patriotismo. Pero la realidad que se hizo visible es muy diferente.

La escritura por sí misma hace que la información sea más o menos independiente del tiempo y del espacio, de las condiciones de recepción y del número de lectores. Esta extensión en tiempo y espacio, en condiciones

riamos comunicaciones dedicadas a la descripción inmediata del mundo y sus objetos como operaciones pertenecientes al sistema.

²⁹ La literatura relevante incluye Elizabeth L. Eisenstein, *The Printing Press as an Agent of Change: Communications and Cultural Transformations in Early-Modern Europe*, 2 vols., Cambridge, Cambridge University Press, 1979, y Michael Giesecke, *Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien*, Frankfurt a. M., Surkamp (en prensa). Ambos autores documentan la importancia revolucionaria de este invento sin presentar una explicación teórica.

³⁰ Un ejemplo lo proporcionan los materiales de estudio de la escuela médica de Salerno. *The School of Salernum: Regimen sanitatis Salerni. The English Version of Sir John Harrington*, Salerno, Erte Provinciale per il Turismo, s.f. Esta antología inglesa fue preparada para la imprenta poco antes del año 1607.

y cantidades, interrumpe las reciprocidades inherentes a la comunicación oral y la reemplaza con otras condiciones. Esto dificulta la construcción de lo que sucede en la isomorfia como “A transmite información a B”. Como hemos visto, la interpretación de la escritura como comunicación puede eludirse excepto para casos como los de escritura de cartas, donde la situación es suficientemente similar a la comunicación oral. Pero cuando los libros se escriben cada vez más con la intención de informar a un público todavía no familiarizado con lo que se quiere informar, la interpretación como comunicación se impone por sí misma. Pero comunicación ¿en qué sentido?

Los libros ya no son simplemente textos que preservan conocimiento; sino que afirman presentar nuevo conocimiento o, en la novela (*fiction*), composiciones “originales”. Esto es comunicación, porque la información, los enunciados y la comprensión coinciden. Pero ya no se trata de una transmisión de información de individuo a individuo. El escritor no puede conocer al lector y no puede saber su estado de información. Se vuelve imposible tener el control de las necesidades e intereses a nivel de los individuos participantes. En lugar de esto, el proceso de comunicación debe controlarse a sí mismo, acondicionándose con indicadores sustitutos de interés y relevancia. Se refiere a sí mismo para poder continuar. Difiere de su propia historia al presentar información nueva y en general interesante.³¹ Requiere originalidad cuando se mueve hacia fuera de la realidad, y remodela al escritor como un genio que complace a su audiencia sorprendiéndola. La oralidad puede copiarse dentro del texto con la función específica de diferenciar marcos dentro de marcos. El diálogo se convierte en una forma literaria. La novela epistolar cumple una función similar. Seguirán formas más refinadas de presentar pensamientos como si fueran hablados, en las que el “como si” debe ser transparente al lector sin instrucción del escritor: el problema se resuelve con recursos estilísticos adaptados a las condiciones de comprensión de los textos escritos. El narrador se hace invisible a sí mismo, evitando las confusiones de Tristram Shandy, que demuestra los efectos de autoinhibición que se producen al mezclar la narrativa y su narración.³²

En las publicaciones científicas, las referencias al estado del conocimiento llegan a ser obligatorias permitiéndole al lector leer o no leer, dependiendo de sus intereses de investigación. Lo que ha llegado a llamarse “opi-

³¹ El término inglés *interesting* (“interesante”) se inventó como un neologismo para marcar esta condición. El *Oxford English Dictionary* presenta 1711 (Shaftesbury) como su primera fecha. El término francés *intéresser* es unas cuantas décadas anterior.

³² Véase Dietrich Schwanitz, *Systemtheorie und Literatur: Ein neues Paradigma*, Opladen, Westdeutscher Verlag, 1990, pp. 152 y ss.

nión pública” en el siglo XVIII no es la opinión de nadie en absoluto, sino simplemente el producto autopoiético de comunicaciones previas como una condición de comunicaciones posteriores,³³ o en la perspectiva contemporánea, un subproducto espiritual de la historia natural y de desarrollos demográficos.³⁴

Vista desde el lado de la escritura de la distinción entre lo oral y lo escrito (esto es, al cruzar los límites que separan los lados), la comunicación oral atrae nuevas posibilidades de intensificación y nuevos problemas. Como uno aprende de los libros impresos, la sinceridad es incomunicable, los sentimientos genuinos deben evitar la comunicación, las declaraciones acerca del propio estado mental se vuelven sospechosas porque la comunicación depende de distinguir información de enunciados, y por tanto también la intención de dar información. La comunicación oral en la interacción frontal se sostiene y se destruye a sí misma, dependiendo de lo que pueda asimilar y acomodar. Los asuntos de amor no son la excepción.

El individuo ya no es el sujeto, sino que se convierte en la víctima de su comunicación. El concepto de un sujeto cambia en forma correspondiente. Los humanos se habían distinguido de otros animales por un componente autoconsciente, autoobservador de su alma, y habían sido siempre forzados a conocer sus nombres, sus cuerpos, sus lugares sociales. Siempre habían sido unidades autorreflexivas. Ahora ellos cambian y se convierten en *observadores de segundo orden*. Se les pide observarse a sí mismos (y por tanto a otros también) *como observadores*, y el ámbito que da lugar (ocasión) a esta observación de segundo orden es el sistema social de la comunicación. Se involucran como observadores que observan cómo ellos mismos observan su involucramiento.

Con todo esto, la forma escritura no absorbe a su opuesto, la comunicación oral. La unidad de la distinción entre lo oral y lo escrito tiene efectos más sutiles. Impregna, como forma, ambos lados. La comunicación oral ya no está bajo la presión de la sofisticación retórica y dialéctica. Por el contrario, la retórica y la dialéctica se diluyen en la nueva sensibilidad que se desarrolla como respuesta a la escritura impresa a principios del siglo XVIII. Pero las exigencias que se hacen a la comunicación oral se incrementan donde la

³³ Véase Niklas Luhmann, “Societal Complexity and Public Opinion”, en *Political Theory in the Welfare State*, Berlín y Nueva York, de Gruyter, 1990, pp. 203-217.

³⁴ “Il semble que ce soit une substance spiritueuse qui naît et s’élève par la fermentation d’une grande réunion d’hommes”, piensa Antoine Barnave, *De la Révolution et de la Constitution* (Ms 1792-1793), Grenoble, 1988, p. 64. La “reunión”, por supuesto, debe pensarse como la unión de lectores dispersos, que se hace posible e independiente de “le génie de la localité” (esto es, la aristocracia, p. 51) por la imprenta.

oralidad como tal sigue siendo importante, es decir, para la comunicación personal íntima. La parte más desarrollada de la forma, la escritura, ejerce su influencia de una manera invisible —al llevar a la oralidad a sus extremos y confrontarla con su propia insuficiencia. La oralidad debe ser no escritura. Pero ¿cómo puede ser no escritura (excepto en la masa inmensa de casos triviales) cuando la realidad social de comunicación exigente está determinada por la escritura en la que los individuos sólo “participan”? La comunicación se alimenta de sí misma recursivamente, partiendo de comunicaciones previas y reduciendo la selección de la comunicación futura. Igualmente, la conciencia individual opera sobre sí misma. Ambos sistemas se irritan mutuamente, pero cada sistema se determina a sí mismo. Las conexiones entre la conciencia y la comunicación son necesidades en la forma de eventos accidentales. O así lo describimos, al comunicarnos en una sociedad que ha de adaptarse a la forma escritura.

Traducción del inglés por GUILLERMO ZERMEÑO PADILLA
El Colegio de México-Centro de Estudios Históricos

Recibido y revisado: julio, 2001

Correspondencia: El Colegio de México/Centro de Estudios Históricos/Camino al Ajusco, núm. 20/Col. Pedregal de Santa Teresa/CP 10740/Tel: 54 49 30 62/Fax: 56 45 04 64/correo electrónico: gmoz@colmex.mx.

