



## LAS DESTREZAS DE **LA SINIESTRA MANO ZURDA** Y EL HEMISFERIO CEREBRAL DERECHO

Gustavo Vega

### Los caprichos del cerebro y la mano

La dominancia de los hemisferios determina cuando una persona utiliza la mano derecha o la izquierda en forma predominante. En pocos casos hay seres humanos ambidiestros, algunos de ellos lo son porque se vieron forzados a usar la otra lateralidad corporal, por pedagogías represivas desde la casa, familia y escuela o por pérdida de uno de los miembros, superiores o inferiores, por lesión de uno de sus ojos u oídos. La ley vicariante ordena que el miembro sano y perdurable compense la retirada del miembro y su función ausente o mutilada. Generalmente cuando domina el hemisferio cerebral derecho la persona es zurda, si predomina el hemisferio izquierdo se es diestro.

Cultural y tradicionalmente, la izquierda ha sido estigmatizada por las sociedades como la mano siniestra, la pecaminosa, la sucia y deplorable. Y ello ha obligado a profesores y sociedad mal informados a recriminar y reprimir con torpeza a los zurdos cotidianos. No es inconstante, entrevistando a zurdos, que refieran que durante épocas tempranas de su vida se les “haya dado con la regla” sobre la mano izquierda o se les haya amarrado la misma para forzarles a usar la dextra. Se encargaron los pedagogos represivos —en donde órdenes religiosas que hacían enseñanza escolar no eran la excepción— en regar la creencia de que el estudiante que escribía con la mano izquierda se volvía irremediabilmente retardado mental.

El cerebro controla generalmente en forma cruzada. Sin embargo, la mitad de los zurdos son dominados por el cerebro izquierdo. Los zurdos son a veces zurdos parciales, pues podrían escuchar más predominantemente con el oído derecho, ver mejor con el ojo izquierdo, usar la mano derecha predominantemente y dar puntapiés al balón de fútbol con la izquierda. Hay casos curiosos en la consulta médica, en donde se observan pacientes con dextrocardia, con el apéndice cecal a la izquierda y con el hígado a la izquierda, por ejemplo.

El hemisferio izquierdo controla la inducción, la deducción, la lógica en general, el lenguaje, lo que provoca en las personas tendencias hacia las ciencias. El hemisferio derecho controla la visión, la memoria visual, la forma, el espacio, el color, la creatividad, la vida artística, la mística. Sin embargo nada es dogmático ni absoluto, por ejemplo, el 15% de zurdos tiene el centro del habla o lenguaje oral, el centro de Broca, denominado por la anatomía clásica, en ambos lados del cerebro.

### El séptimo arte registra zurdos exitosos

Charles Chaplin quizá sea el actor de cine zurdo más famoso: el más grande del cine mudo y de los pioneros cómicos en el cine silente y parlante. La saga es abundante: Marilyn Monroe, con su carisma hedónico y legendario, también fue zurda. En otros tiempos, Greta Garbo, Judy Garland, y en los actuales, Robert de Niro y Tom Cruise. Otros ejemplos: Peter Fonda y Robert Redford.

### ¿Y entre los músicos?

Entre los celeberrimos Beatles de Liverpool, el guitarrista y compositor Paul McCartney y el baterista Ringo Starr, son zurdos. Lady Gaga y Charly García, más allá de sus excentricidades, son también zurdos. El guitarrista zurdo, Jimi Hendrix, fue de los primeros en proponer para el mercado una guitarra con las cuerdas ordenadas al revés de los diestros, con el clavijero al revés y con su propio estilo que determinó una tendencia de fuerte influencia en la música pop mundial.

El Concierto en re mayor para la Mano Izquierda del francés Maurice Ravel<sup>1</sup>, compuesto para la ejecución de una sola mano, pequeña obra maestra en un solo movimiento y de original inspiración, fue dedicado para que lo ejecute el

<sup>1</sup> Isabel Cortázar (Directora de la Edición), *Historia de los Grandes Compositores Clásicos*, Tomo VII, Ed. Orbis, Olympos, p. 46, Sevilla, España, 1994.



pianista austríaco Paul Wittgenstein, quien durante la Primera Guerra Mundial, tras una herida de guerra, debió recibir la amputación de su mano derecha.

Para tan sólo relacionar el acontecimiento de Ravel, citaré el concierto para dos pianos y cuatro manos de Franz Liszt, quien, los cuatro movimientos de la Novena Sinfonía de Ludwig van Beethoven, los convirtió en un arreglo único. Se trata en efecto de una expresión brillante y original, manuscrito recién descubierto y salvado de la desmemoria y del polvo de los archivos perdidos, puesto en el tablado de los escenarios del mundo. Hace unos años, La Casa de la Música de Quito fue el ambiente estupendo y pertinente para que uno de los mejores pianistas clásicos de la historia del Ecuador, el Maestro Boris Cepeda y su esposa europea, Katja, desencadenaran un verdadero éxtasis en la audiencia al ejecutar precisamente la Novena Sinfonía de Beethoven para dos pianos —de cola completa—, ambos producto artesanal del lutier, el maestro cuencano Luis Verdugo, el único constructor de pianos en el país, que hace de ellos verdaderas joyas y que ha producido calidad extraordinaria en la construcción de varios instrumentos musicales. Así como es excepcional el concierto de piano para la Mano Izquierda de Maurice Ravel, en el otro extremo de las destrezas es por igual excepcional el concierto para cuatro manos y dos pianos de la Novena Sinfonía del iluminado sordo de Bonn, en el originalísimo arreglo de Liszt, el maestro húngaro, compositor y a la vez, el mejor virtuoso del piano de todos los tiempos.

## El “lluqui” Gaspar Sangurima

El escultor más afamado de la Colonia de lo que hoy es Cuenca del Ecuador, fue Gaspar Sangurima. Sus “Cristos” y en general su arte religioso, han dado personalidad propia a los Andes en materia de cultura. Fue clave su habilidad para el desarrollo e inspiración de otros sobresalientes escultores en siguientes generaciones, como Miguel Vélez, Ayabaca. Sangurima fue zurdo y su condición le dio gloria y leyenda. En lengua quichua, zurdo se traduce como *lluqui*, tal el motivo por el cual su nombre siempre estuvo acompañado de su prodigiosa mano izquierda.

## ¿Una minoría femenina?

Tradicionalmente se creía con énfasis que hay más zurdas que zurdos; que eran más proclives a la dominancia del

hemisferio derecho las mujeres. Sin embargo, estadísticas universales actualizadas han demostrado que —al revés— hay más zurdos que zurdas. Además, del 8 al 13% de la población mundial es zurda. Así mismo, hay más zurdos entre gemelos.

## ¿En que parte del planeta hay más zurdos?

Hay más zurdos en Asia del Sur y en Europa del Este. Las razones están aún por investigarse.

## El deporte es excepcional tablado para los zurdos

En el tenis, los zurdos más afamados han sido el argentino Guillermo Vilas, el norteamericano temperamental John McEnroe y el mejor tenista ecuatoriano de todos los tiempos, Andrés Gómez, título compartido por ese talentoso hijo de conserjes del Guayaquil Tenis Club, Pancho Segura Cano, quien desconcertó a sus contrincantes con el golpe a dos manos de su raqueta. Vilas fusiló a sus adversarios con su patentada jugada lanzada de espaldas y con la raqueta blandida por la zurda desde la mitad de sus piernas: al golpe se lo llamó “la gran Willy”. El saque de Andrés Gómez fue de los más potentes zurdazos de toda la historia del tenis, lanzado además desde la altura imbatible que le prodigaba su alta estatura. También el español Rafael Nadal, primero en los rankings mundiales hace poco, es zurdo. Los cracks del fútbol mundial, declarados como los más grandes de la historia, el rey Pelé y Diego Armando Maradona, son zurdos. Maradona sin embargo usa y bien también su pie derecho. Posiblemente el beisbolista más célebre de la historia, maestro de los home runs, es el pelotero legendario de los New York Yankees, el zurdo Babe Ruth.

## ¿Y la causa?

El gen LRRMT1 se ha descubierto modifica el desarrollo de la asimetría del cerebro. Hay una base genética, pues se desarrolla el hemisferio derecho por herencia. En la Universidad de Oxford se ha demostrado que este gen es determinante para la zurdera. En la universidad española de Oviedo se experimentó correlacionando el nivel de testosterona del feto con las tendencias a la zurdera y en efecto, se demostró que altos índices de testosterona prenatal predisponía a la zurdera, lo que explicaría la mayor ocurrencia de zurdos que zurdas. Las investigaciones y la sospecha



llegó incluso a cuantificar la predisposición a la zurdera en los recién nacidos, en base al mayor número de exposiciones a exámenes de ultrasonido a las madres embarazadas.

## El caso excepcional de Leonardo da Vinci

El excepcional zurdo Leonardo solía escribir de derecha a izquierda, como en la lengua hebrea y árabe y, en forma curiosa, empezaba con la última página rumbo a la primera, utilizando un sistema de escritura especular, aquella que se produce siguiendo una imagen en espejo. De esta manera, el genio florentino, declarado por instituciones académicas el mejor italiano del segundo milenio, despistaba a sus perseguidores, pues mediante esta técnica escribía sin que los lectores le sigan con lógica y, además, sin el riesgo que todo zurdo tiene, cuando escribe de izquierda a derecha, es decir, que ello le impida ver adecuadamente la secuencia de su escritura, porque su mano izquierda le resta ángulo de visión, dado el continuum de su escritura dirigida hacia la derecha.

Un detalle valioso son los palíndromos, si se quisiera aplicar en parte los juegos del lenguaje, para seguir al filósofo, ingeniero y lingüista Ludwig Wittgenstein.<sup>2</sup> Los palíndromos son frases que pueden leerse con igual significado, de izquierda a derecha y viceversa, verbigracia: “Anita lava la tina” o “Eva le da loca la luz azul a la cola del ave”. Tal situación evoca los giros y significados que provocan el cerebro, visión y manos.

El sistema de escritura de la India, que fue constante en el Asia del Pacífico, sigue la secuencia del arado en la tierra: de derecha a izquierda, luego al bajar a la siguiente línea, de izquierda a derecha, al terminar la línea, hacia abajo, de izquierda a derecha, y así en adelante. Se denomina para los lingüistas y paleógrafos, Bustrofedón. Bajo este sistema de escritura, la tendencia a mejorar la estética y calidad de la escritura de los zurdos se pone más en evidencia.

## Y se sabe hoy que los zurdos son más ricos que los diestros

Un libro clásico: *Right hand, left hand*, escrito por Chris McManus desde el University College of London, demostró que los zurdos cada vez más registraban tendencia al

<sup>2</sup> Como dato curioso, no relacionado con este artículo, mencionaré que Wittgenstein compartió aulas como compañero de colegio con Adolf Hitler, en Linz, ciudad austriaca en la que enseñara el astrónomo Kepler.

incremento en su población, sospechándose que la razón se debía a que son discriminados.<sup>3</sup> En la Universidad de Johns Hopkins, en Baltimore, en el 2006, se encontró significativamente que alumnos varones zurdos eran un 15% más ricos que sus contrapartes diestros y que, cuando lo propio se medía entre los ya graduados, los zurdos ricos superaban hasta en un 26% a sus homólogos diestros.

Estudios numerosos han intentado centrarse en la posible correlación entre zurdera y autismo, entre zurdera y dislexia, entre zurdera y disfemia (tartamudez). Los resultados son variados y diversos.

## Los zurdos mueren más temprano

La historia clínica de zurdos, muertos a edades más tempranas que los diestros, también ha llamado la atención a la ciencia. Lo que sí es evidente es que el porcentaje de zurdera decae con la edad, tanto que si al comienzo de la vida el dato va del 8 al 13% de zurdos respecto de los derechos, pues a los ochenta años de edad promedio, al compararse sujetos, apenas los zurdos son el escasísimo 1%. Las causas y razones son aún objeto de estudio.

## El club del revés

Un libro para el mundo infantil, cuyo texto le pertenece a Berta Hiriart y las ilustraciones a Rosario Valderrama<sup>4</sup>, trata con humor y pedagogía el difícil mundo de una niña zurda en la mitad de un mundo diferente.

Dada la discriminación de las culturas en contra de los zurdos, hay cada vez más tendencias en equiparar las oportunidades de la vida diaria para los zurdos. Guitarras que se encuerdan para zurdos, utensilios y herramientas hechas para zurdos: sacacorchos para zurdos —con la espiral al revés—, sacapuntas de lápiz al revés, mouses de ordenadores dispuestos para zurdos, relojes con el giro de las manecillas de la esfera señalando una dirección opuesta a la tradicional, teclados de computadora, guantes de beisbol para zurdos, cámaras de fotos con el click a la izquierda, palos de golf con otra orientación, tijeras y cuchillos con el borde para que puedan ver los zurdos (tradicionalmente los zurdos

<sup>3</sup> Chris McManus, *Right hand, left hand: The origins of asymmetry in brains, bodies and cultures*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 2002.

<sup>4</sup> Hiriart, Berta y Rosario Valderrama, *El Club del Revés*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Ed. Corunda, México, D.F., 1998.

usando tijeras para dextros, no pueden ver lo que cortan). Los abrelatas para zurdos, con la mariposa instalada a la izquierda del mango y no a la derecha, como es la norma, se pueden conseguir en tiendas exclusivas para zurdos. Inclusive en escuelas, colegios y universidades, se construyen más pupitres con la mesa a la izquierda para los zurdos, pues la tendencia homogenizante ha obligado a los zurdos que adopten posturas inverosímiles y adquieran hábitos anti-ergonómicos, pues escriben con la mano torcida y haciendo ángulos perversos para la fisiología de la mano respecto de su antebrazo. Los zurdos siempre se quejan de que los pomos de las chapas de las puertas están ubicados para dextros. Para liberar su mano izquierda dominante por otro lado, suelen llevar el reloj en su muñeca derecha.

La forma de alimentarse siguiendo un modelo europeo clásico, es cortar usando el tenedor con la izquierda y el cuchillo con la derecha, mientras que para servirse, llevando el tenedor con la misma izquierda a su boca, permitiendo así a un diestro también usar complementariamente su mano izquierda. En tanto que el modo tradicional de alimentarse en las Américas, sobre todo en Norteamérica, es cambiar el tenedor de mano, para que pasándolo de izquierda a derecha luego de cortar con la diestra, volver a reutilizar la derecha para el tenedor.

Es más fisiológico para un zurdo cuando éste es árabe o judío, porque en estas dos escrituras, al escribir de derecha a izquierda, puede llevar una anatomía y función más naturales al hacer su redacción. De esta manera, el modo de escritura árabe y judía evitan al zurdo que ponga la mano sobre la tinta y manche el papel, pues antes en forma ignara se creía que los zurdos eran sucios y desordenados al escribir porque sus redacciones aparecían menos limpias que los dextros.

La tradicional lengua mandarín en la China milenaria se escribía de arriba abajo, al igual que otras lenguas asiáticas. Es de colegir que mediante este camino de la mano en la escritura, un zurdo presentaría menos atropellos a la secuencia de su mano y anatomía, porque el panorama de lo que escribe no impide el ángulo visual de su mano izquierda, como tampoco afectaría si la mano que escribe es la diestra. Sin embargo, la tendencia a occidentalizar la escritura de chinos, japoneses y de otras lenguas del Lejano Oriente, al hacerlo de izquierda a derecha, es también de colegir que los riesgos de suprimir los ángulos visuales de los zurdos entorpecerían la secuencia de su escritura.

## La mano del diablo

Varias culturas representan a la mano izquierda como la mano perversa, la mano siniestra, la mano del diablo. En la China clásica, zurdo se traduce en lengua mandarín como impropio; en lengua noruega, la palabra zurdo tiene igual significado. Según el Juicio Final del Viejo Testamento, a

la luz de las culturas judía e islámica —también de las culturas cristianas—, a los justos se les ubicaba “a la derecha del Padre y los malos a la izquierda”. Entre los islámicos, la mano izquierda es considerada como sucia, utilizable para limpiarse en sus necesidades vergonzantes; aquellos árabes que comen aún con las manos lo hacen sólo con la derecha, mientras la izquierda se mantiene oculta. Es tabú en las culturas árabes comer con la izquierda. Inclusive en conceptos relacionados con la sexualidad se evidencia el sentido otorgado, cuando en los giros populares, se dice: patear, batear, etc. con la mano izquierda, que en la lengua y sus acepciones, se traduce como sinónimo de homosexualidad<sup>5</sup>.

## Símbolos positivos en las culturas respecto de la mano izquierda

En la Francia postrevolucionaria, los jacobinos se ubicaban a la izquierda y los girondinos a la derecha del Parlamento. Desde aquella experiencia de distribución geopolítica, en los parlamentos del mundo se sigue esta lógica, la derecha política a la derecha, la izquierda política a la izquierda. Recuerdo durante la Asamblea Constituyente de Sangolquí, entre 1997 al 98 en Ecuador, esta distribución se mantuvo y, a la sazón, las curules de la Democracia Cristiana — Democracia Popular— que se había auto declarado movimiento de centro —antes de ubicarse doctrinariamente en la derecha— se las instalaron precisamente en el centro de la sala de debates.

Los boy scouts se saludan con la mano izquierda, según las lecciones scoutistas de Baden-Powell. Entre los Ashanti, sólo los considerados en la tradición cultural como muy valientes se saludan con la mano izquierda, según las prescripciones de su rey Ashanti, Prempeh. Entre los caballeros medievales, la espada se blandía con la derecha y la izquierda sostenía el escudo. Dejar al lado el escudo, en sus códigos significaba la lectura de un acto de confianza, señalado por la mano izquierda, hacia los interlocutores u otros guerreros.

## Los animales también prefieren la lateralidad derecha

Los primates son generalmente diestros, las conchas se arrollan hacia lo dextro. Un caso excepcional es el del oso polar, que consistentemente es zurdo.

## ¿Y por qué los ingleses construyen sus autos con el volante a la derecha?

Hay países y lugares que han seguido la tradición inglesa —Tailandia, India, Hong Kong— de manejar autos con el

<sup>5</sup> Cf. Hernán Rodríguez Castelo, *Léxico Sexual Ecuatoriano y Latinoamericano*, Ed. Librimundi, Quito, 1979. También Gustavo Vega, *Cosmovisión, Lengua y Salud-Enfermedad Mental*, Editorial La Palabra, Quito, 2009, pp. 142-155.

volante a la derecha y en aquellos con tradición estándar, sus cambios y velocidades son impulsados con la mano izquierda. A su vez, en esos mismos países o ciudades, el sentido del tránsito y la circulación se realiza con la lógica, al revés del mundo occidental, pues lo hacen por la izquierda. Tal diferencia tiene la siguiente explicación: en tiempos de carrozas y caballos en Inglaterra el cochero blandía el látigo para sus equinos con la mano derecha, por lo que, a fin de prevenir accidentes, la circulación se hacía por el lado que cuidaba de impactar con la fusta.

Otra razón de fondo que hay que esgrimir, como un acercamiento a entender el porqué esta diferencia de Gran Bretaña, que le ha dado en la vida cotidiana identidad propia, es la posición contra corriente que siempre ha tenido en la Historia frente al Continente Europeo. En el campo de las ciencias, la lucha por las primicias y sus aportes ha producido debates enconados. Si es primero Pasteur o Lister, en el campo del descubrimiento de los microbios. Si Leibnitz o Newton, en el campo del cálculo infinitesimal. Si es Galileo o Bacon, el creador del método inductivo. En cuanto al credo y el mundo religioso, el Anglicanismo a partir de Enrique VIII que marcó profundas distancias con el Vaticano, también es una evidencia, entre tantas otras, que ha servido para forjar una Gran Bretaña diferente, contestataria, ejerciendo una suerte de alter-ego frente al resto de Europa y en general frente a la Cultura Occidental. Su poder político y económico, a partir sobre todo de la Revolución Industrial, hizo de las Islas Británicas un área cultural y no sólo geográfica en donde ideas y cosas, prácticas y costumbres, eran diferentes.

## Presidentes zurdos

Cada país puede hacer su propia lista. En Estados Unidos de Norteamérica, en donde las estadísticas son parte de las ciencias, tanto como de la vida cotidiana, se cuentan entre otros los siguientes presidentes zurdos: James Garfield, Herbert Hoover, Henry Truman, Gerald Ford, Ronald Reagan, George W. Bush, Bill Clinton y Barack Obama.

## Napoleón...

Ordenó que las tropas gatillaran la pistola con la mano izquierda, a la vez que dispuso que marcharan por los lados izquierdos del frente de batalla. Tal estrategia fue un artificio sumamente útil porque desconcertaba al enemigo. Napoleón Bonaparte, al igual que su pareja, Josefina de Beauharnais, eran zurdos.

## Los zurdos más famosos

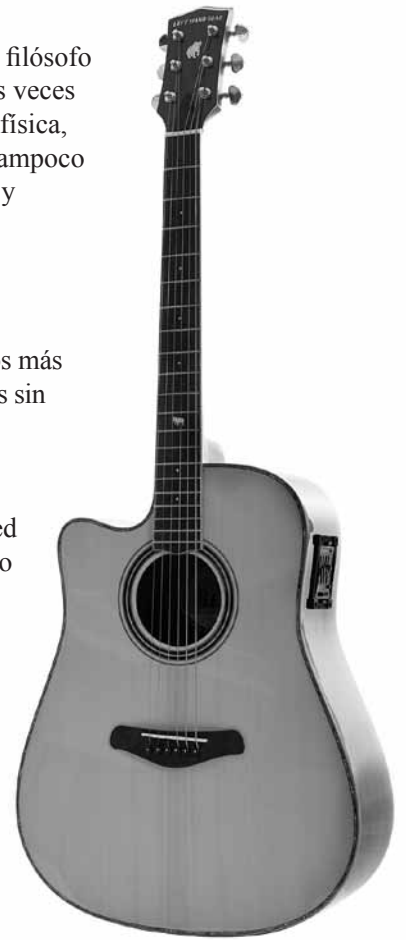
El Internet y las referencias en sitios web sobre zurdos, reportan una suerte de galería de los zurdos más afamados. La lista empieza por Leonardo da Vinci, aquí ya comentada,

continúa con Aristóteles, el filósofo griego, continúa con las dos veces premio nobel de química y física, Marie Sklodowsky Curie, tampoco faltan Napoleón Bonaparte y Alejandro el Magno.

## Ned Flanders

La serie de dibujos animados más exitosa de toda la historia, es sin duda alguna Los Simpsons.

En ella, el personaje zurdo por antonomasia es aquel vecino de los Simpsons, Ned Flanders, el zurdo del mundo imaginario y televisivo, virtual e informático más afamado del cine y la televisión, quien representa el concepto y el rol de un cultor obsesivo a favor de la cultura de los zurdos, pues instala una tienda con utensilios para zurdos, estimula una suerte de zurdomaquia, zurdomanía y zurdolandia, en torno a rescatar el prestigio y la dignidad de aquellas personas cuya lateralidad cerebral se manifiesta a contrapelo de los diestros.



## Educando al hemisferio derecho

La cultura puede poner valor agregado a la genética y a la base biológica en general. Se ha probado con éxito que ejercicios y prácticas para liberar al hemisferio derecho de la habitual dominancia que sobre él ejerce el hemisferio izquierdo, han permitido a sus iniciados y estudiantes despertar y desarrollar las fortalezas propias de los zurdos y de quienes cultivan los valores emanados del hemisferio derecho. Intuición, “olfato” político o para los negocios, perspicacia, creatividad para las artes y otras condiciones humanas más representativas de quienes mantienen un hemisferio derecho activo, pueden ser adiestradas y capacitadas, entre personas cuyo cerebro dominante es el izquierdo, en favor de lograr una vida más integral, menos especializada, parcial y fracturada entre funciones y valores antagónicos. ☑

---

**Gustavo Vega-Delgado** (Cuenca). Ecuatoriano. Doctor en Medicina y Licenciado en Filosofía, con Maestrías en Ciencias, Antropología y Artes de las Universidades de McGill y Harvard. Ex rector de la Universidad de Cuenca; ex Presidente de la UDUAL – Unión de Universidades de América Latina; ex Embajador del Ecuador en México. Fue también Presidente del Consejo Nacional de Educación Superior del Ecuador (CONESUP). Es miembro del Concepto Editorial de *Archipiélago*.