



Generación espontánea de sistemas de comunicación

Estefanía Navarrón

Facultad de Psicología, Universidad de Granada, España

Tipo de artículo: Actualidad.

Disciplinas: Psicología, Lingüística.

Etiquetas: lenguaje, significado, sistemas de signos convencionales, conocimiento mutuo.

Cuando sentimos la necesidad de comunicarnos, utilizamos a menudo sistemas de signos convencionales, cuyo fin es facilitar la transmisión de la intención comunicativa. Resulta difícil observar cómo emerge un sistema de signos convencional. Un estudio reciente ha permitido trazar los elementos clave de este proceso, al observarlo dentro de un entorno controlado.



(cc) paulape

Cuando las personas participan en alguna actividad conjunta suelen recurrir a la comunicación. Paul Grice (1975) defendió un análisis de la comunicación humana como la consecución racional (eficaz) de metas. Dado que la transmisión de la intención comunicativa es una meta compartida, lo más racional es cooperar para conseguirla. Para ello, la estrategia fundamental tanto del emisor como del receptor es apoyarse en los conocimientos que ambos comparten.

Un modo poderoso de aumentar la eficacia comunicativa es incluir en ese conocimiento compartido un sistema convencional de símbolos, es decir, acordar un vocabulario de significantes y sus significados. Prácticamente no hay investigaciones que hayan observado la emergencia y cambio de un sistema de símbolos convencional en situaciones controladas, de ahí la importancia del estudio de Galantucci (2005). Su objetivo es conseguir comprender cómo los lenguajes son una consecuencia emergente de la racionalidad de las interacciones sociales humanas.

Las personas que participaron lo hacían en parejas, sin conocer la identidad de su compañero. En un videojuego en un entorno virtual, los jugadores van, por turnos, moviendo un agente que se desplaza por

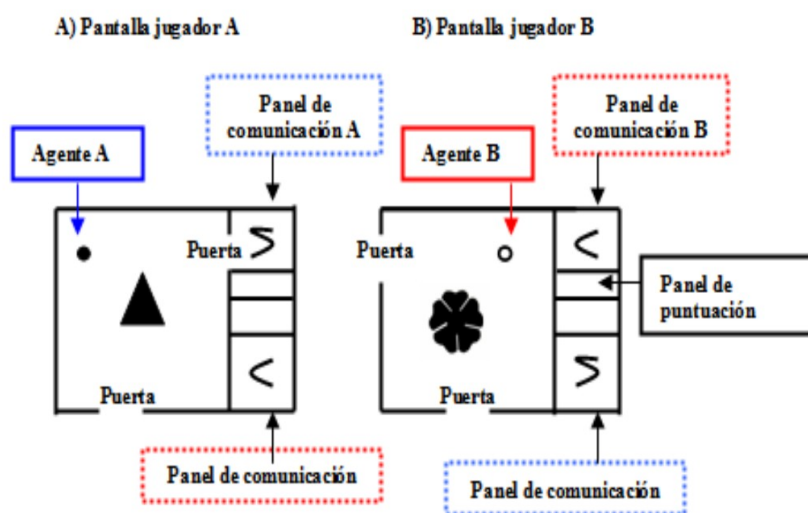


Figura 1.- Interfaz del juego.

Juego 1 consiste en cuatro salas virtuales intercomunicadas. Al empezar, los agentes de cada jugador se sitúan al azar en diferentes habitaciones (Figura 2). Los jugadores se comunican para conseguir reunirlos a los dos en la misma sala, sumando así puntos hasta superar el juego. En esta situación, la mayoría de las parejas desarrollaron sistemas de signos. Por ejemplo, una de las parejas utilizó una estrategia basada en la numeración para referirse a cada sala, donde a cada una se la designaba con un número de líneas correspondiente (Figura 3).

El resto del estudio se centra en el perfeccionamiento del sistema de comunicación surgido, evaluando su adaptación a cambios contextuales y nuevos requerimientos. El Juego 2 conserva las cuatro habitaciones anteriores más otras cinco nuevas (Figura 4). Además, añade la presencia de una presa que debe ser capturada. Para ello, ambos agentes deben encontrarse en la misma habitación al mismo tiempo que la presa. Todas las parejas sumaron puntos en el Juego 2 con mucha rapidez, debido al menor tiempo necesario para crear un sistema de comunicación efectivo.

En el Juego 3, el entorno consta de 16 salas (Figura 5) y el objetivo es también capturar a la presa, pero se añade la presencia de dos enemigos (A y B) en dos localizaciones al azar, que persiguen al agente que les corresponde (A o B). La pareja

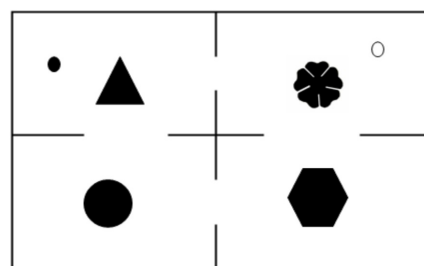


Figura 2.- Plano del Juego 1.

pierde puntos si un agente entra en una sala donde está su enemigo. El enemigo desaparece cuando se encuentra con los dos agentes en la misma habitación. La resolución de este último juego fue más difícil y lenta, porque la dura demanda requería un óptimo sistema de comunicación en la pareja. Estos nuevos juegos permitieron observar dos grandes estrategias de ampliación de los sistemas comunicativos convencionales previos. Los nuevos sistemas de signos siempre mantuvieron los signos ya establecidos, y añadieron otros nuevos según la misma lógica para las nuevas

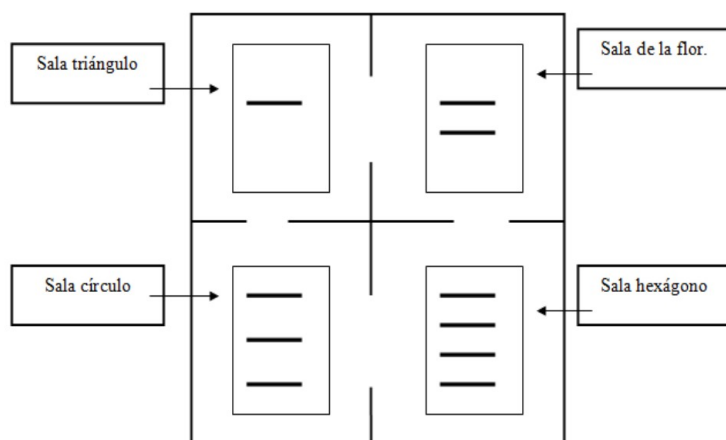


Figura 3.- Sistema de signos espontáneo basado en numeración.

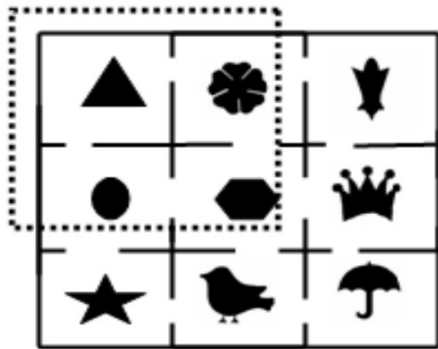


Figura 4.- Plano del Juego 2.

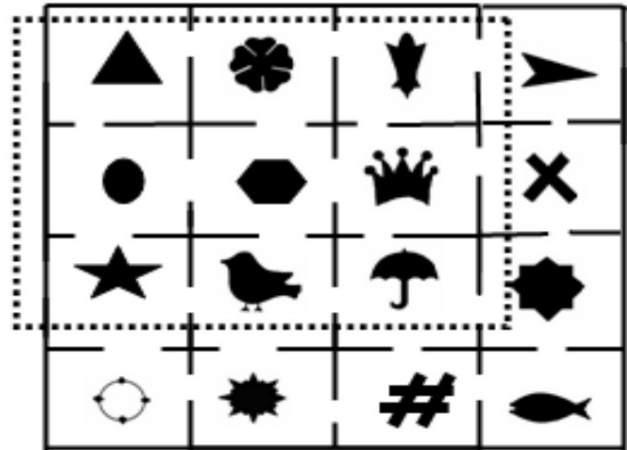


Figura 5.- Plano del Juego 3.

habitaciones, u optaron por nuevas estrategias para la creación de los nuevos signos. Por ejemplo, la Figura 6 presenta el sistema final de la pareja que comenzó con un sistema de signos basado en la numeración en el Juego 1. En el Juego 2 introdujeron una línea vertical precediendo al signo de la habitación de arriba. Por ejemplo, el signo para la sala nueva de la estrella se componía de una línea vertical y tres horizontales, porque la habitación del círculo era la que tenía arriba. La línea vertical indicaría “debajo de”. Esta misma estrategia se amplió al Juego 3, donde se utilizaron dos trazos verticales, indicando “debajo de-debajo de”. Por otro lado, en el Juego 2, tercera columna, aparecieron nuevos signos, introducidos extendiendo una vez más el sistema de numeración previo. Se utiliza una línea horizontal para designar la nueva columna, más una línea horizontal en la parte superior para indicar que se trata de la primera sala (la de la espada). Después, se añade otra línea horizontal corta para designar la segunda sala; y tres líneas horizontales cortas hacen referencia a la tercera sala, que es la del paraguas. En el Juego 3, se utilizan los mismos signos recién creados en el juego anterior, y la lógica que siguieron consistió en añadir a los signos anteriores una línea horizontal larga que indica la sala “de más a la derecha”.

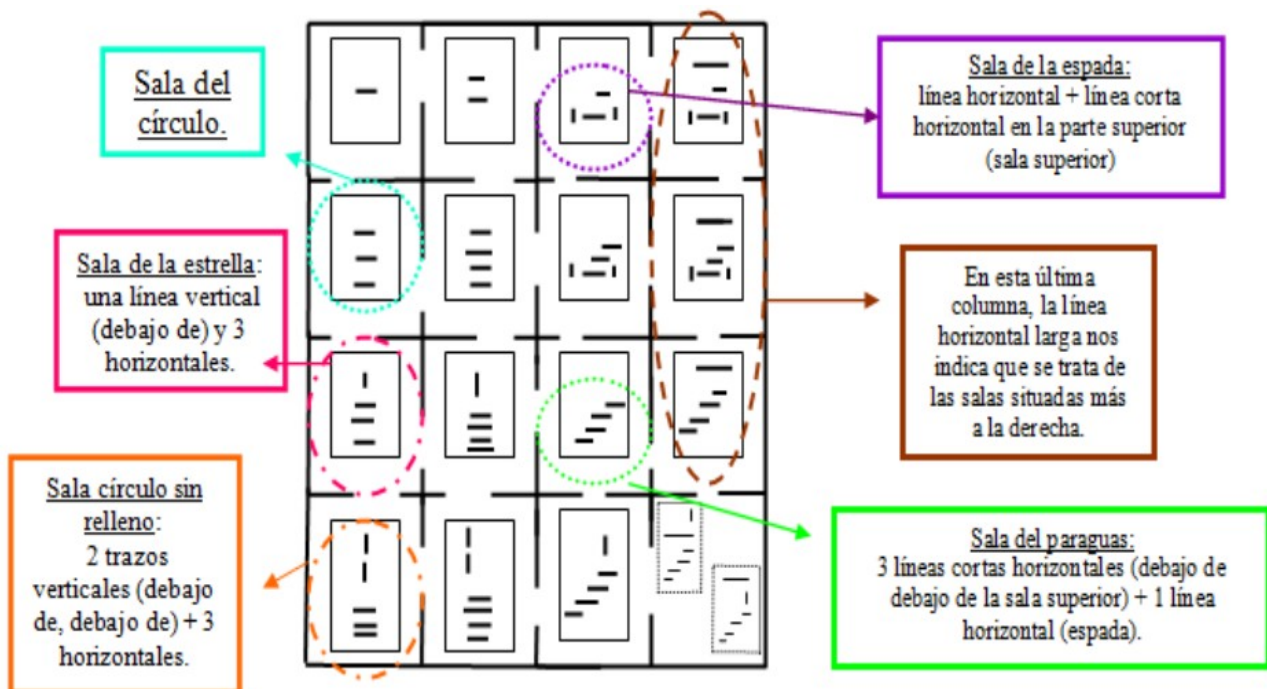


Figura 6.- Sistema de signos usado por la pareja 7 en el Juego 3.

En conclusión, cuando un sistema de signos se convencionaliza, hay una fuerte tendencia a mantenerlo como base para enfrentarse a los nuevos retos comunicativos que puedan surgir. Esto, sin duda, es lo más eficaz cuando los interlocutores dependen del conocimiento que comparten para comunicarse. Lo que tienden a hacer es añadir nuevos signos, a veces siguiendo la lógica previa, y a veces inventando nuevos métodos. Al igual que pasa con la propia evolución biológica de las especies, en el desarrollo de los sistemas de comunicación no se suelen rechazar soluciones ya adoptadas, sino que se construyen nuevas sobre la base de otras que se encuentran ya en uso. El resultado final rara vez coincide con lo que sería un diseño racional del sistema completo.

Los sistemas de comunicación convencionales actuales más importantes, los lenguajes naturales, son el resultado final de un proceso muy complejo, construido a lo largo de la historia a medida que cambiaban los contextos y metas en los que las personas se comunicaban. Aunque el uso de situaciones controladas de laboratorio siempre deja abierta la cuestión de la generalización de los resultados a situaciones más naturales, el estudio de Galantucci (2005) sugiere que, posiblemente, esa complejidad se pueda explicar a partir de unos pocos principios básicos, motivados por la búsqueda racional de soluciones cooperativas eficaces a problemas concretos.

Referencias

Galantucci, B. (2005). An experimental study of the emergence of human communication systems. *Cognitive Science*, 29, 737-767.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. En: Cole, P. & Morgan, J. L. (eds.) *Syntax and Semantics*. Vol. 3: *Speech Acts*. New York: Academic Press.