

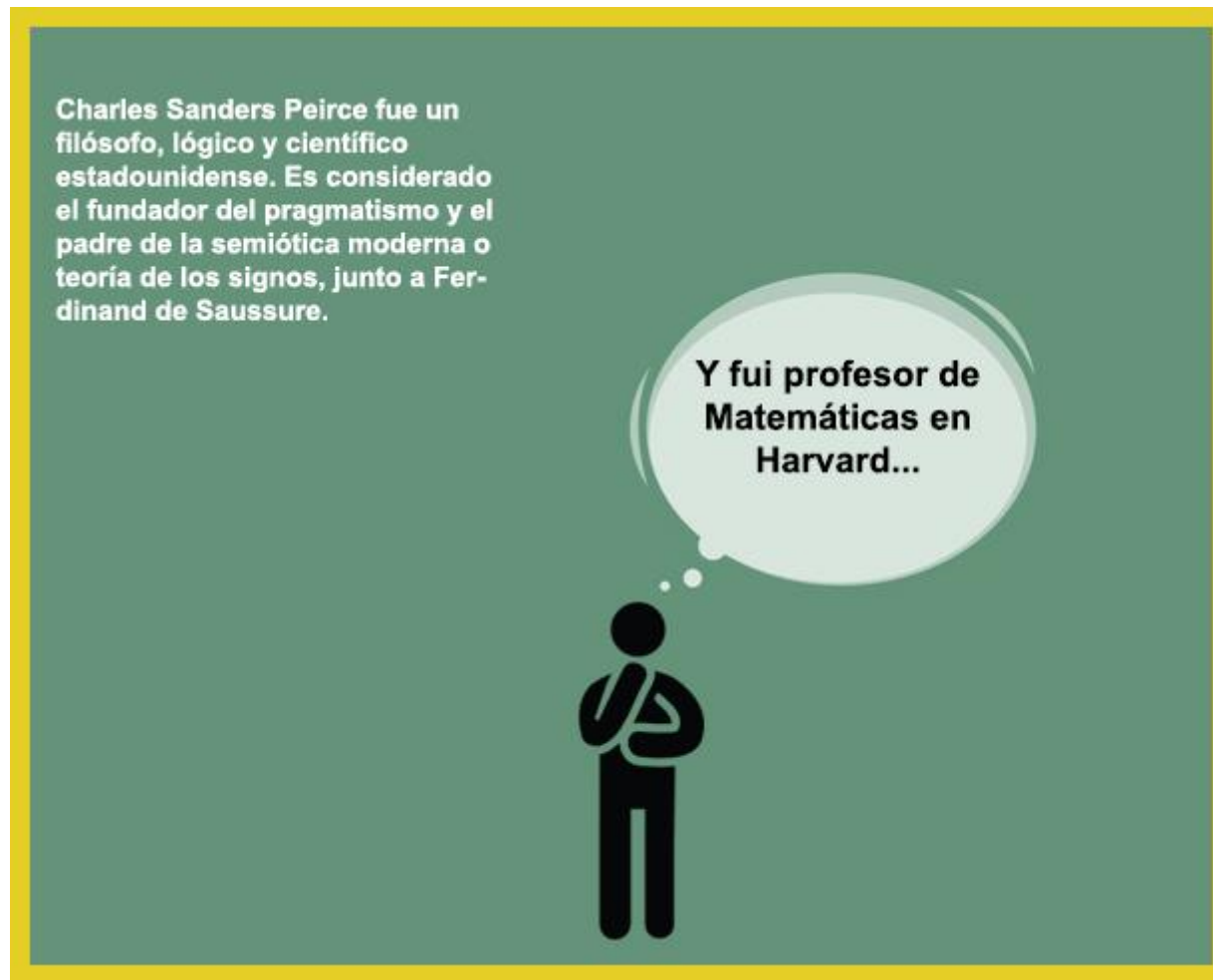
Pero, ¿y si la esencia del videojuego residiera en el tipo de pensamiento que opera en el jugador durante el desarrollo del juego?



**Hipótesis de partida:** existe una diferencia entre el modo de pensamiento ejecutado por el lector durante la lectura de una novela, o por el espectador cuando visiona un filme, y el operado durante el desarrollo de un videojuego.



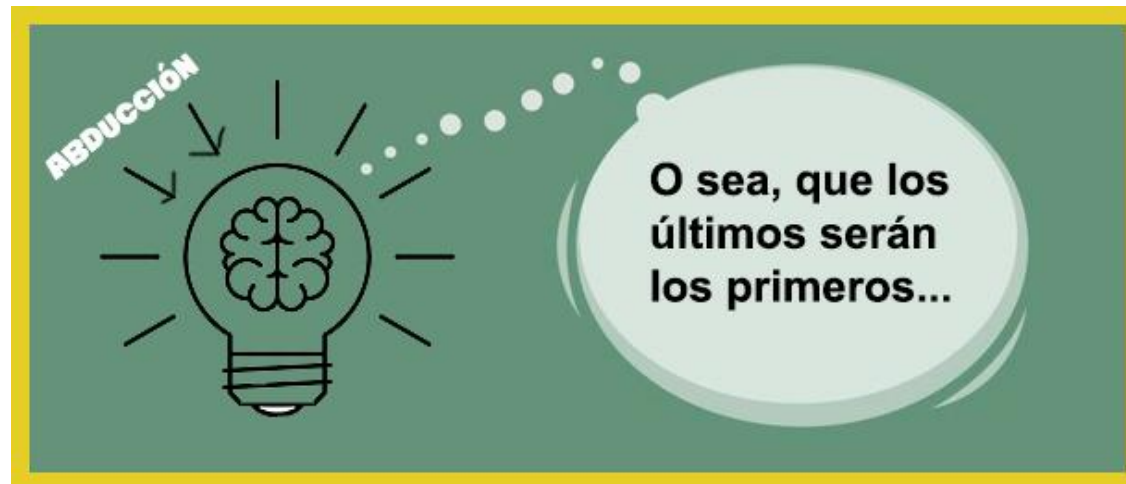
Esta hipótesis, o tercera vía de la teoría ontológica, está basada en las investigaciones del semiótico americano Charles Sanders Peirce y en los tres modos de pensamiento humano señalados en sus investigaciones, un hecho que para él desvela las bases del conocimiento científico.



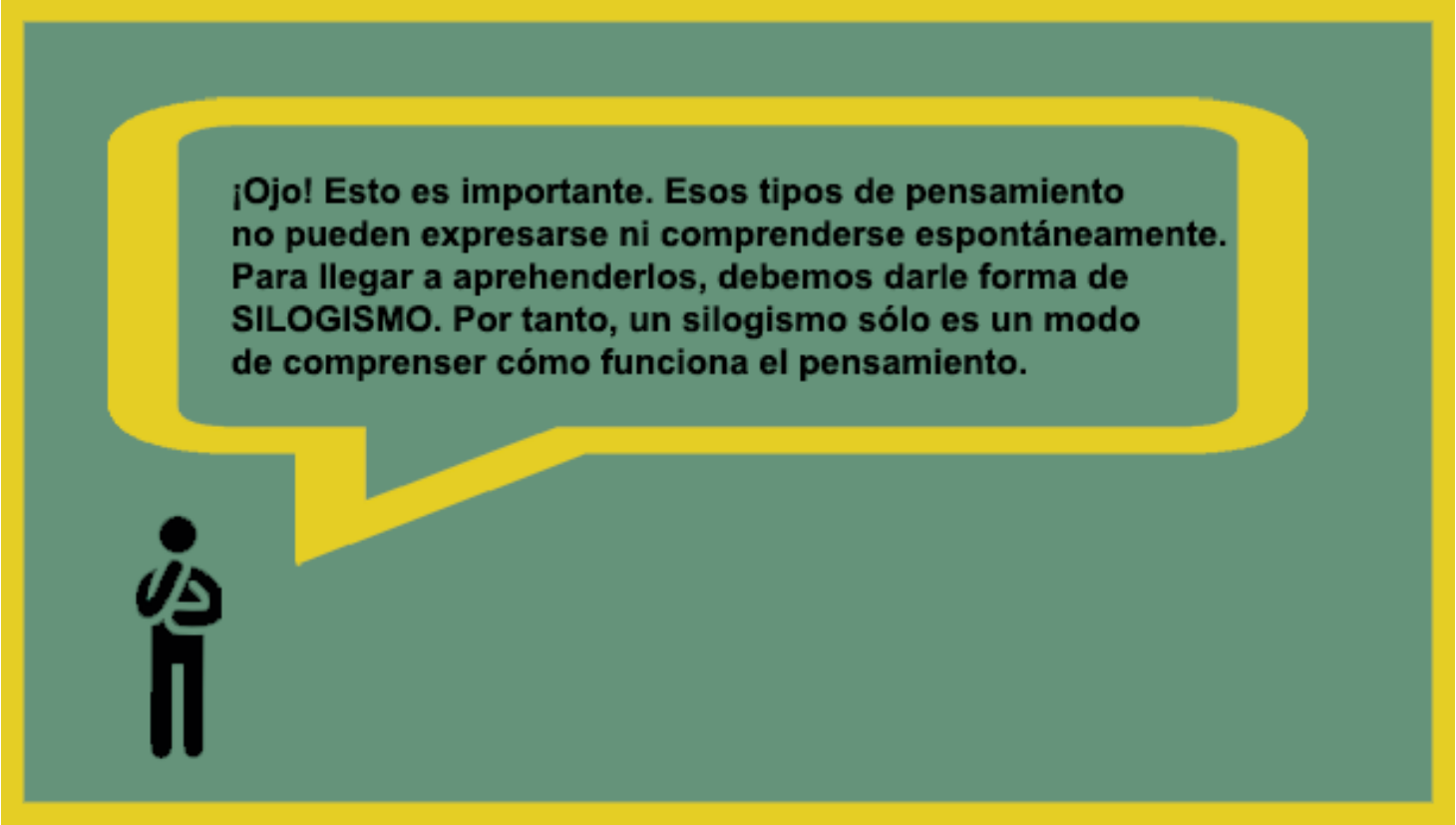
Históricamente no se habían considerado TRES modos de razonamiento sino DOS. Así, la **filosofía** occidental ha considerado tradicionalmente dos modos básicos de razonamiento: la DEDUCCIÓN –inferencia de las causas a los efectos, o desde lo universal a lo particular- y la INDUCCIÓN –inferencia desde los efectos a las causas, o desde lo particular a lo universal.



La original aportación de Peirce fue desvelar que, además de los dos modos de inferencia tradicionalmente reconocidos, es decir, deducción e inducción, existe una tercera opción. O, mejor dicho, una primera que llamó **abducción** o **retroducción**, relacionada con la **génesis** de hipótesis, bien en el razonamiento científico o bien en el pensamiento ordinario. La abducción es el proceso de razonamiento mediante el cual se engendran las nuevas ideas, las conjeturas, las hipótesis explicativas y las teorías científicas. Por tanto, la abducción es el primer modo de inferencia, puesto que, si las nuevas ideas son su fruto, entonces ésta se constituye como el primer paso en toda investigación.



Comenzaremos por definir los tres tipos de pensamiento propios de una Ciencia que, como nos recuerda Peirce, no se distinguen del pensamiento utilizado por los individuos en su vida cotidiana. De este modo, como medio de intelección que nos permita distinguir esos diferentes tipos de pensamiento, nos serviremos de la figura del silogismo.



**¡Ojo! Esto es importante. Esos tipos de pensamiento no pueden expresarse ni comprenderse espontáneamente. Para llegar a aprehenderlos, debemos darle forma de SILOGISMO. Por tanto, un silogismo sólo es un modo de comprender cómo funciona el pensamiento.**

La estructura de cada silogismo, compuesta por premisa mayor, premisa menor y conclusión, es similar pero diferente para cada tipo de pensamiento. Veamos:

<p><b>Deducción:</b></p> <p><i>Regla - Todos los hombres son mortales</i>  <i>Caso - Sócrates es un hombre</i>  <i>Resultado - Sócrates es mortal</i></p>	<p>La deducción parte de una regla general, donde el caso y el resultado no aportan nada nuevo a nuestro conocimiento. Por esta razón es un conocimiento restrictivo y analítico que nos obliga a pensar sólo dentro de un molde. Sócrates es, indefectiblemente, mortal.</p>
<p><b>Inducción:</b></p> <p><i>Caso - Sócrates es un hombre</i>  <i>Resultado - Sócrates es mortal</i>  <i>Regla - Todos los hombres son mortales</i></p>	<p>La inducción parte de la observación de casos particulares para extraer una regla general. Es un conocimiento ampliativo y sintético. La condición de mortal de Sócrates es convertida en regla aplicable a todos los hombres, observación que debe corroborarse empíricamente en otros sujetos. Si comprobásemos esta condición en todos los hombres existentes, este silogismo basado en la inducción se convertirá en una deducción.</p>
<p><b>Abducción:</b></p> <p><i>Regla - Todos los hombres son mortales</i>  <i>Resultado - Sócrates es mortal</i>  <i>Caso - Sócrates es un hombre</i></p>	<p>La abducción se basa en la conjetura y en la hipótesis. Partiendo de una regla general (a diferencia de la deductiva viene marcada por una palpable inadecuación) concluye en un caso con alta dosis de incertidumbre. En este caso, ¿podemos afirmar sin temor a equivocarnos que Sócrates es realmente un hombre?</p>

Cada modo de pensamiento posee una distinta profundidad que se relaciona con nuestras capacidades de interpretación. La interpretación y el pensamiento son dos habilidades paralelas. La relación entre la certidumbre y la heurística, es decir, el camino para buscar la solución a un problema, es diferente en cada modelo de razonamiento:

**Hablamos de heurística como técnicas de investigación y de descubrimiento de un dispositivo (el que sea) asociadas a un determinado porcentaje de aprendizaje. Como regla general, a mayor certidumbre menor heurística, o sea, a menor certidumbre mayor heurística.**

**DEDUCCIÓN: +++ CERTIDUMBRE Y --- HEURÍSTICA: es un pensamiento restrictivo ya que la regla nos obliga a pensar dentro de sus límites (v.g.: la institución escolar).**

**INDUCCIÓN: + CERTIDUMBRE Y - HEURÍSTICA: es más ampliativo que la deducción, se basa en la observación empírica y busca comprender los efectos hasta la raíz de las causas que los producen (v.g.: el funcionamiento de algunas ciencias).**

**ABDUCCIÓN: --- CERTIDUMBRE Y +++ HEURÍSTICA: es el conocimiento más ampliativo, ya que la regla no se adecúa a la conclusión, eso significa que se mueve en el espacio de la conjetura (v.g.: es la base detrás del pensamiento científico y del pensamiento creativo o artístico).**

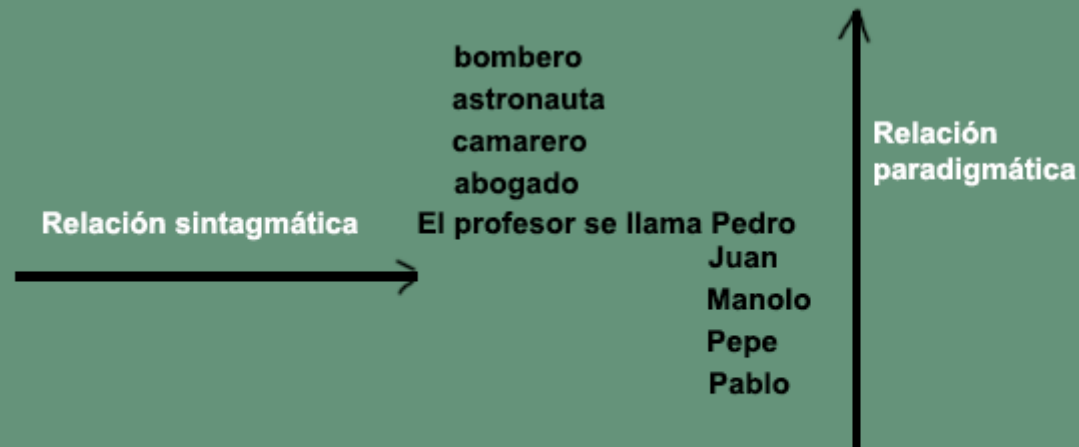


Estos tipos de pensamientos están presentes durante el ejercicio de **ver una película, leer un relato o jugar un videojuego**. Mientras que en los dos primeros casos prima la **deducción** y la **inducción**, sencillamente porque la narrativa se construye sobre causas y efectos que hacen avanzar el relato y traslucen su deuda con ciertos moldes ideológicos, en el videojuego lo hace la abducción. Como nos recuerda Eco, desde el racionalismo griego, conocer significa conocer a través de la causa. Para poder explicar el mundo a través de causas hay que elaborar una noción de cadena unilineal, tal y como hacen las narrativas tradicionales. Sin embargo, la base del videojuego no está constituida por la narrativa sino por las mecánicas y las reglas que rigen el juego. Y aunque podemos vaticinar y conocer las mecánicas en virtud de nuestra experiencia como jugadores no podemos predecir su interacción con el universo del juego. Esta relación se renueva en cada juego pergeñado.

¿Cómo funciona la deducción y la inducción en los relatos literarios o fílmicos? Para comprenderlo hay que conocer las nociones de **sintagma** y **paradigma** (inicialmente pensadas desde la lingüística, pero ¿acaso lenguaje y pensamiento no son la misma cosa?).

**SINTAGMA** ES UNA RELACIÓN HORIZONTAL, COMO LA SINTAXIS DE UNA ORACION O LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NARRATIVA LINEAL.

**PARADIGMA** ES UNA RELACIÓN VERTICAL, ENTENDIDA COMO LA AUSENCIA DE UNA PRESENCIA O VICEVERSA. CUANDO CONSTRUIMOS UN SINTGMA ELEGIMOS DESDE UN PARADIGMA QUE SE CONSTITUYE EN POSIBILIDAD Y DEPENDE DE NUESTRA COMPETENCIA Y CONOCIMIENTO.



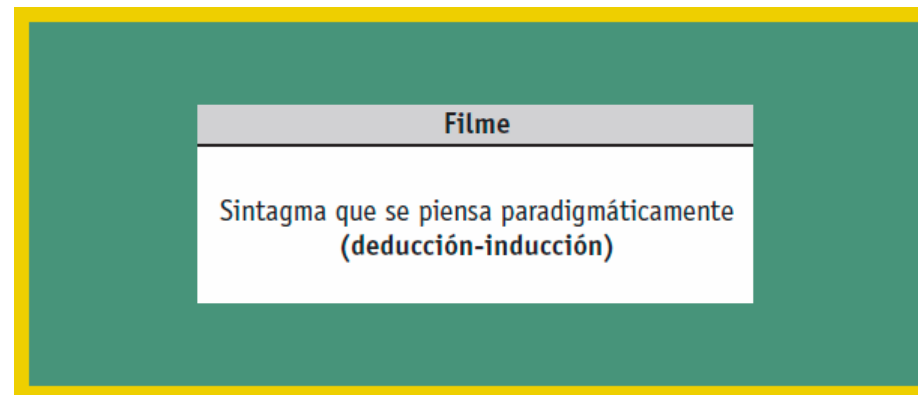
Así, en las narraciones partimos de una regla y el relato se adecúa a ella –**caso de los narraciones muy codificadas, como pueden ser los cuentos-** o, en camino inverso e inductivo, vemos un filme –**caso particular observado- que adecuamos a un determinado género** –un género no es más que una regla-, en los videojuegos las mecánicas y las reglas del juego generan en el jugador una experiencia nueva que pone en marcha un proceso abductivo, es decir, un movimiento en el que la **regla es efímera e inconsistente para explicar la hipótesis planteada por el jugador en la resolución de los desafíos**. Por otro lado, es posible encontrar discursos fílmicos plenamente abductivos como es igualmente factible hallar videojuegos basados en un pensamiento deductivo e inductivo (**cuanto más los “narrativicemos”, más se alejarán de la abducción**).

Por tanto, la relación entre el paradigma y los modos de pensamiento podría resumirse en el siguiente esquema:

Relato	Tipo de Pensamiento
++ Codificado Gran competencia del espectador Paradigma menor	Deductivo (Cuentos)
+ Codificado Competencia media del espectador Paradigma mayor	Inductivo (Obras de género)
- Codificado Ninguna competencia del espectador Inexistencia de paradigma	Abductivo (Obras incalificables)

[AQUÍ HACEMOS UNA PAUSA PARA PONER UN EJEMPLO DE LA WEB]

Si estamos capacitados para remitir el conjunto de los relatos a una teoría general de la narrativa, no tendremos más remedio que admitir la posibilidad de extraer de los miles de discursos que la componen unas características comunes, unas funciones que se repiten de unos a otros conformando en definitiva una estructura común. Lo que ocurre con la obra de James Benning es que el espectador no posee ningún paradigma con el que comparar su experiencia como espectador porque esta obra queda fuera del rango de la teoría general de la narrativa. El filme no significa nada para nosotros en virtud de un pensamiento altamente codificado –mediante deducción o inducción- que nos impide ver más allá de nuestra propia enciclopedia.



Podríamos decir que en los relatos literarios narrativos y en las películas, los procesos deductivos e inductivos reducen nuestra operación de razonamiento a un procedimiento diádico (de dos elementos) conformado por un binomio de Estímulo-Respuesta. La narración nos **estimula** y nosotros, buscando en nuestra enciclopedia, respondemos rápidamente con la **respuesta** adecuada, produciéndose un pensamiento que nos lleva a comprender la obra.

Por el contrario, ¿qué ocurre en el videojuego?

El videojuego funciona, habitualmente, como un proceso triádico (de tres elementos). Así, hay un estímulo, pero para alcanzar una respuesta, el jugador debe hallarla en lo que podríamos denominar un **espacio C** (frente al espacio A y el espacio B que conformarían el lugar de la deducción e inducción, encarnado en el binomio estímulo-respuesta, que es confirmado al instante por el sujeto). El **espacio C** es el principio de la abducción.

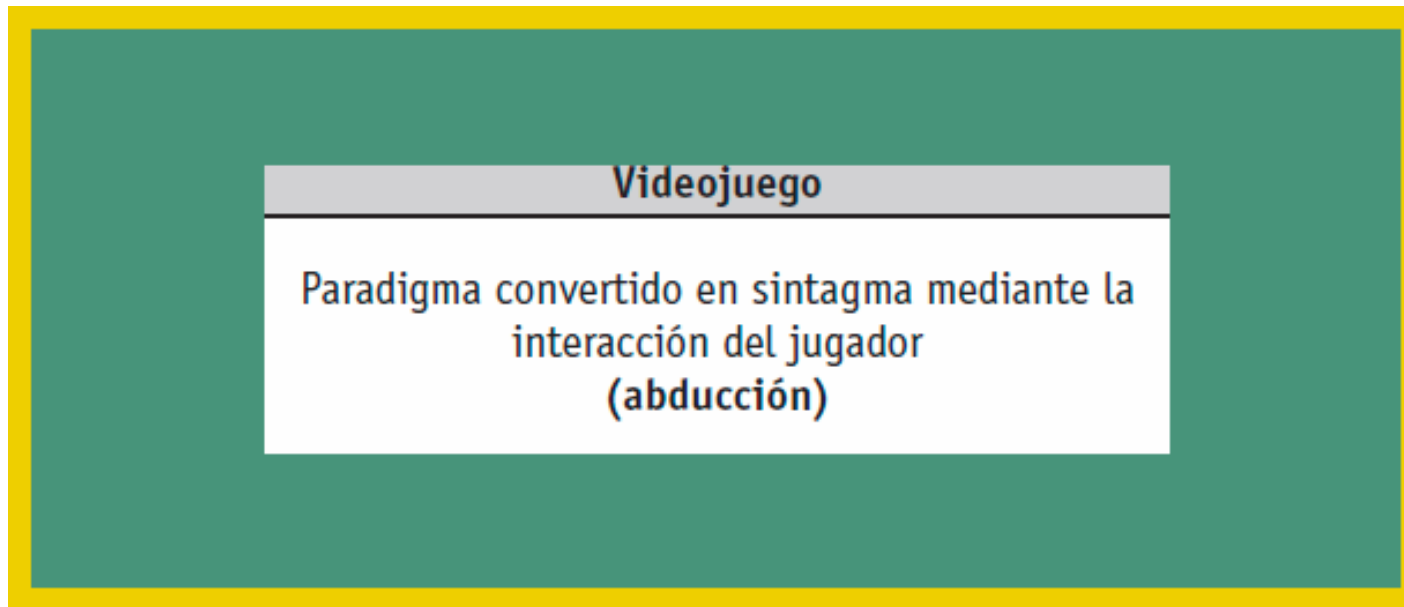
## [AQUÍ HACEMOS UNA PAUSA PARA PONER UN EJEMPLO DE LA WEB]

En el videojuego *Brothers: A Tale of Two Sons* (Starbreeze Studios, 2013), el jugador se enfrenta a una experiencia marcadamente lineal. Lejos de la creencia más probable de que esta naturaleza progresiva de la historia urgirá de un pensamiento deductivo y/o inductivo para resolver los distintos desafíos del usuario, el título dirigido por el cineasta Josef Fares se cimenta sobre claros procesos abductivos. En un momento determinado, los protagonistas se enfrentan a la resolución de un conflicto que deben salvar para avanzar hacia otro estado del juego: han llegado a una hendidura de terreno intransitable sobre la que hay una plataforma horizontal y rotatoria que podría utilizarse como improvisado puente para alcanzar el camino expedito. Desgraciadamente, su movimiento les impide pasar sobre ella pues caerían a la hendidura. Justo a su lado, un mecanismo de ruedas

dentadas gira sin cesar. Un pensamiento inductivo, es decir, emanado de la observación de los hechos particulares, permite al jugador extraer una regla general, la conclusión de que todas las plataformas rotatorias en el universo del juego deben estar impulsadas por un mecanismo similar basado en ruedas dentadas. Sin embargo, este pensamiento diádico –basado en el efecto y la causa de un hecho- no sirve para resolver el problema del tránsito a través de la plataforma. El jugador es impulsado, quizás inconscientemente, a buscar en otro espacio del escenario un modo alternativo para cruzar. Este espacio, que hemos denominado C, es el principio de la concreción de la abducción. Efectivamente, si en la contemplación reflexiva de los elementos A (plataforma) y B (ruedas dentadas) somos incapaces de hallar la resolución del problema, tal vez exista una tercera pieza de este puzzle que nos ayude a resolverlo. Tras avanzar por un laberinto de diferentes objetos, el jugador encuentra un cilindro largo y estrecho de un color idéntico al de la plataforma y la rueda dentada. Pues bien, la inferencia



que en el pensamiento del jugador teje una relación entre el nuevo elemento y los dos anteriores sólo puede ser un pensamiento abductivo. La hipótesis o conjetura de que aquel nuevo objeto puede físicamente trabar el mecanismo de ruedas dentadas para así detener el movimiento rotatorio de la pasarela o plataforma es la concreción del pensamiento abductivo propio del videojuego, un procedimiento triádico.



En todo caso, pensar abductivamente es hacerlo en virtud de contextos inéditos -espacio C- que por vía conjetural o hipotética pueden ayudarnos a resolver conflictos. El visionado de un filme comercial o la lectura de un *best seller* responden a lo que comúnmente conocemos como fenómenos diádicos, es decir, basados en una operación de estímulo y respuesta. El espectador o lector busca una respuesta posible al estímulo del discurso con el deseo de encontrar un significado pertinente o una interpretación legítima dentro de su experiencia o bagaje. Por el contrario, en los videojuegos, a pesar de que la informática y los lenguajes de programación se basan en operaciones diádicas, se pone en marcha un espacio C que exigirá del jugador la elaboración de una hipótesis y una conjetura útiles para hallar un determinado significado al desafío planteado. En nuestro ejemplo, si la hipótesis es correcta y el cilindro sirve para trabar la rueda dentada y detener el movimiento de la plataforma, el jugador podrá avanzar hacia el siguiente estado del juego. ¿Qué tipo de pensamiento lleva al jugador a buscar un

tercer elemento, es decir, un hecho no observado, para solventar este puzle? ¿Qué tipo de pensamiento hace que ese tercer elemento sea visto como la solución? La abducción es la respuesta: hipótesis y conjetura.

**La relación más problemática para diferenciar estos tres tipos de pensamiento se produce entre la inducción y la abducción (toda vez que la deducción no plantea problemas para comprenderla). Pongamos un ejemplo, establecido por el propio Peirce para disociarlas:**

Cierto anónimo está escrito en un trozo de papel roto. Se sospecha que el autor es cierta persona. Se registra su escritorio, al que sólo él ha tenido acceso, y en él se encuentra un pedazo de papel, cuyo borde desgarrado se ajusta exactamente, en todas sus irregularidades, con el del papel en cuestión. Es un inferencia hipotética admisible que el hombre sospechoso fuese efectivamente el autor. (...) Si la hipótesis no fuera nada más que inducción, todo lo que estaríamos justificados a concluir, en el ejemplo citado, sería que los dos pedazos de papel que casaban en cuanto a las irregularidades examinadas habrían de casar en cuanto a otras irregularidades, digamos más sutiles. La inferencia desde el contorno del papel hasta su propietario es precisamente lo que distingue la hipótesis de la inducción, y lo que la convierte en un paso más temerario y peligroso (Peirce, 1878).

## LA CULPA ES DE LA ACCIÓN

En el universo de las narraciones no puede existir progresión sin acción. Las inferencias del espectador de cine o del lector de relatos siempre están basadas en las acciones llevadas a cabo por los personajes. Ningún espectador se detiene a calibrar como el héroe saltará una hendidura para continuar su camino; innatamente sabe que lo conseguirá, lo que acarrea que sus inferencias vayan dirigidas a medir las consecuencias de ese acto: el rescate de la amada, la pelea con el antagonista o la pérdida de su tesoro. El pensamiento del espectador es deductivo o inductivo porque el relato no le deja otro espacio para pensar. Nadie puede recorrer en su totalidad el templo en el que Indiana Jones está encerrado para gritarle *“Indiana, si mueves esa palanca se deslizará una plataforma por la que podrás cruzar para llegar a la puerta”*. Esta tarea corresponde al héroe como al espectador pertenece pensar en las consecuencias que su liberación poseerá para el devenir de la historia.