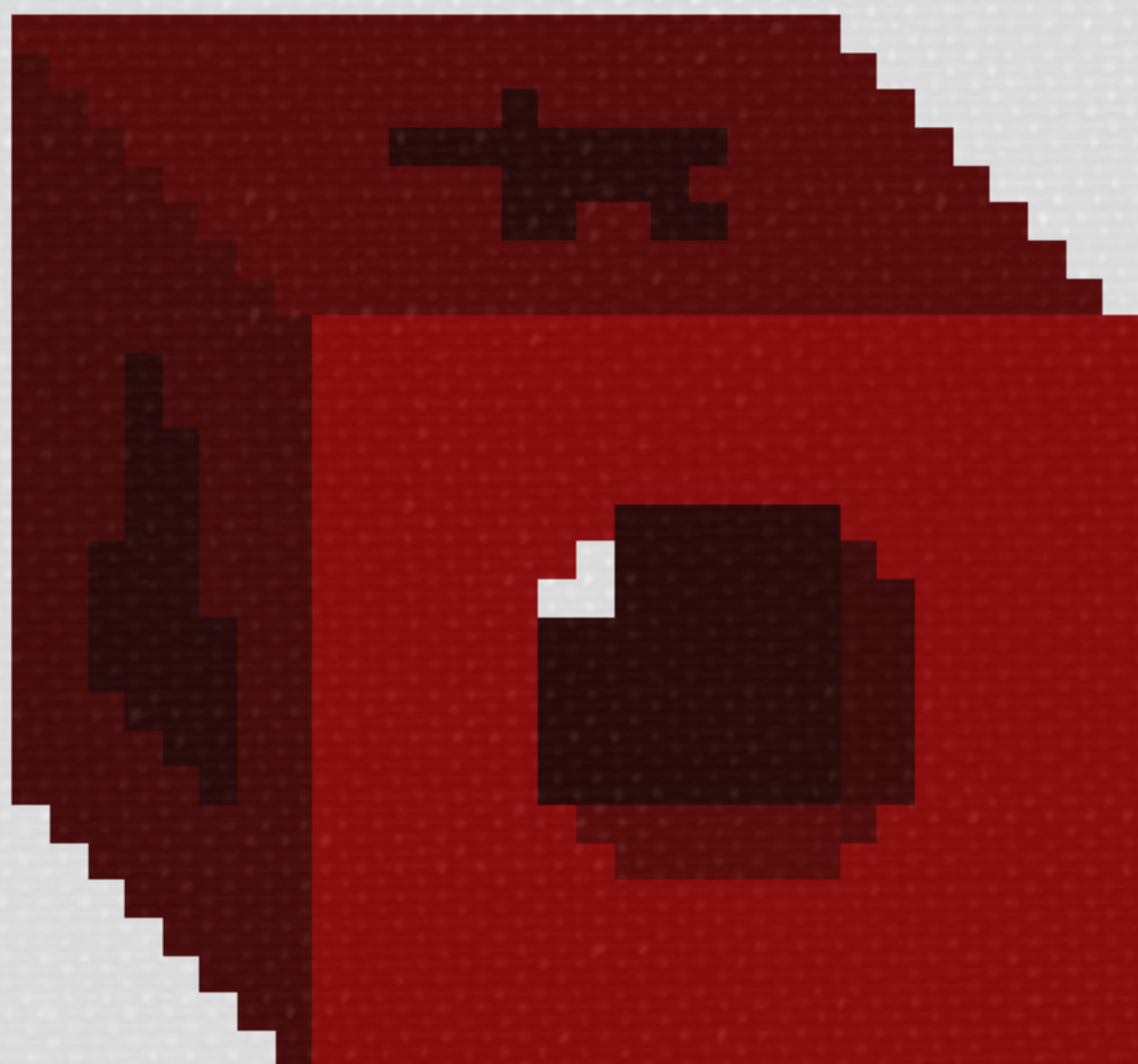


# APROXIMACIÓN AL ROMPECABEZAS

Miguel R. Fervenza





# Índice

Introducción.....	7
Concepto de rompecabezas.....	8
Clasificación de los rompecabezas.....	8
Combinación.....	9
Inventario.....	9
Entorno.....	9
Recetas.....	10
Equipamiento.....	11
Intercambio.....	11
Sucesiones.....	12
Sucesos.....	12
Tiempo.....	12
Repetición de acciones.....	13
Aprendizaje y habilidades.....	13
Aprendizaje/memorización.....	13
Habilidades y sentidos innatos.....	14
Secuenciales y combinatorios.....	14
Metapuzles.....	15
¡Serán cabrones!.....	15
¡Seré estúpido!.....	16
¡Qué mamones!.....	17
Pues vale.....	17
Exógenos.....	18
Laberintos.....	18
Sliders.....	19
Acción, arcade, plataformas.....	19
Juegos de mesa.....	20
Cuadrados mágicos, criptogramas, sudokus, sopas de letras.....	20
Adivinanzas y dónde está Wally.....	20
Arbitrarios.....	21
Universo: definición y coherencia.....	22
Bucles.....	23
Soluciones alternativas.....	23
Carga de partidas y muertes.....	24
Inventario.....	25
Conversaciones.....	26
Complejo de mostrador de información.....	27
Cronología del rompecabezas.....	28
Dale a los ítems un uso poco convencional.....	28
Gestiona las dependencias.....	30
No todos los jugadores sufren de síndrome de Diógenes.....	30
Ponte del lado del jugador.....	32
Los objetos y puntos calientes tienen que ser accesibles.....	32
No a la utilización caprichosa de objetos.....	32
Si ha dado con la solución, facilítale la ejecución.....	33
No ahorres en expresiones.....	33
Metas y submetas, siempre relacionadas.....	33
Sistema de ayuda.....	34
Linealidad.....	35

<b>Rompecabezas opcionales.....</b>	<b>36</b>
<b>No te cierres en las acciones más comunes.....</b>	<b>36</b>
<b>Dificultad.....</b>	<b>37</b>
<b>Amplitud Vs Complejidad.....</b>	<b>37</b>
<b>Relación entre los puzles y la longitud de la aventura.....</b>	<b>38</b>
<b>Reciclaje.....</b>	<b>39</b>
<b>Recompensa.....</b>	<b>40</b>
<b>¿Cuándo diseñamos los rompecabezas?.....</b>	<b>41</b>
<b><i>Testeo: ¿el final del camino?.....</i></b>	<b>41</b>





## **Introducción**

El presente documento no intenta ser una completa teoría del puzle, solo servir como primera aproximación al tema. Aunque esté orientado al diseñador novel, puede resultar interesante también al jugador sin intención de sentarse del otro lado de la pantalla. Fue realizado de forma intermitente a lo largo de un amplio intervalo de tiempo, no obstante, no es un artículo cerrado, tendrá futuras revisiones y ampliaciones; se agradece cualquier tipo de crítica, corrección y/o adición. También se tocan, de forma tangencial, otros aspectos del diseño que influyen directamente en el objeto de este artículo.

¿Era necesario un documento como este? Aunque pase igual de inadvertido que otros escritos de un servidor, el trabajo no habrá sido en vano. La elaboración del documento me ha permitido reflexionar durante muchas horas sobre un medio narrativo que me despierta mucho interés. La documentación disponible sobre el diseño de rompecabezas se encuentra en inglés y la mayoría de las veces apenas penetra en el tema. Al final del documento hay una relación de las fuentes consultadas para la elaboración de este documento, utilizadas más como inventario de temas a tratar que como guía. Se podrá apreciar a lo largo del artículo que se han tomado caminos propios.

Por diferentes motivos, la aventura como género en desarrollo se ha estancado demasiado pronto. En los últimos tres lustros apenas se ha reflexionado y experimentado con el puzle, lo que ha derivado en un panorama bastante desalentador. Los rompecabezas se han simplificado hasta el absurdo, cuando no han perdido toda traza de integración. Los nuevos creadores emprenden el camino en un ambiente viciado: diseñan rompecabezas por imitación, reproducen dinámicas equivocadas que limitan las enormes posibilidades de la aventura. Cualquier intento de comprensión y experimentación referente al puzle es imprescindible.

Debo apuntar que no tengo ningún tipo de experiencia diseñando puzles, lo que en buena lógica se ha de reflejar en estas líneas.

## **Concepto de rompecabezas**

Comenzaremos por una pequeña definición general: *un rompecabezas es una dificultad que se le presenta al jugador en el transcurso de la aventura y que ha de superar para poder avanzar*. A esta definición se ajustan todos los puzzles con los que nos podamos encontrar, incluso malos conceptos que vamos a evitar.

Antes de empezar a diseñar rompecabezas tenemos que dedicarle un tiempo a comprenderlos. Es necesario concebir el puzzle como un elemento narrativo integrado en la historia que estamos contando. No solo es algo que impide el acceso del jugador a la siguiente porción de historia, tiene que formar parte de ella: avanzarla, cambiarle el rumbo, hablar de los personajes, contribuir a la definición del universo...

El puzzle ha de cobrar sentido en el contexto de la aventura. Se debe procurar que no sea resoluble fuera de él, ese es el mejor síntoma de integración. Según nuestro criterio de rompecabezas, para resolver uno el jugador tiene que observar/explorar y razonar; la solución a un puzzle se halla, no se encuentra uno con ella.

## **Clasificación de los rompecabezas**

Ahora clasificaremos y definiremos los tipos de rompecabezas según su resolución. Se darán algunos ejemplos ficticios muy simples (no hay un solo spoiler en todo el artículo) con la intención de reforzar la definición, además de unos pequeños consejos para el diseño de cada uno. Es importante que se entienda que estos ejemplos no son el tipo de puzzles a los que se pretende llegar en este documento, pues requerirían de un contexto: definición de universo, una historia que los soportase, carácter de los personajes envueltos... Ni son imaginativos ni están integrados. Muchos de ellos saldrán de esta situación: necesitamos pasar por cierto lugar del bosque en el que hay un oso antropófago cortándonos el paso.

Por lo general, debemos procurar un diseño complejo, donde los rompecabezas no se puedan encuadrar en un único tipo, sino que sean una combinación de varios.



Formalmente se prefirió utilizar la palabra ítem frente a objeto. Si bien la aventura está tradicionalmente orientada al uso de objetos, el inventario en un sentido amplio puede contener otros ítems —recuerdos, personajes, conocimientos adquiridos...— que no hemos de perder de vista.

### **Combinación**

Nos encontramos ante la categoría más amplia. Engloba todas las combinaciones o uniones entre ítems —del inventario o del entorno— y/o personajes. Lo ideal es que formen parte de puzles mayores.

### ***Inventario***

Se llega a la solución del rompecabezas combinando dos o más ítems del inventario que dan lugar a uno nuevo y útil.

Consejos: Es fundamental que la combinación no resulte evidente, que solo tenga sentido en el momento en el que el jugador necesite de ella. Debe ser imaginativa, no carente de sentido.

Ejemplo: Una buena manera de distraer a un oso es a través del estómago. No lejos de allí, una colmena abarrotada de dulce miel cuelga de un árbol. Con el elástico de los calzones de repuesto que llevamos siempre encima, en previsión de eventuales encuentros con osos antropófagos que desencadenen en una incapacidad momentánea de controlar nuestros esfínteres, y la varita de zahorí, que nos regalaron con la compra de nuestra pulsera magnética repele-osos, fabricamos un tira-chinas para poder descolgar la colmena.

### ***Entorno***

Difiere del anterior en que al menos uno de los ítems —pueden ser todos— no está en el inventario, bien porque no se pueda recoger, o bien porque no sea necesario hacerlo. Común en los juegos que solo nos permiten transportar un objeto de cada vez o en aquellos en los que las combinaciones en el inventario no están permitidas. No obstante, puede aparecer en cualquier tipo de aventura. Una interacción muy interesante es la combinación de personajes —usados como objetos— con el entorno, no necesariamente personajes jugables.

Consejos: El elemento del escenario tiene que estar bien integrado para que el puzle sea posible. Si destaca demasiado, fijará ya la atención de los jugadores en ese elemento, incluso podría llegar a alterar la cronología del puzle (más adelante hablamos de ello).

Cuando lo que combinemos sea un personaje, tenemos que dar pie a que al jugador se le pueda pasar por la cabeza. Si la solución para entrar por una ventana cerrada es lanzar a una vieja que camina por la calle contra ella, salvo que el jugador tenga tendencias sádicas, no parece probable que se le ocurra tal fechoría. Estaríamos en una situación diferente si la propia aventura se hubiese encargado de mostrar que en su universo el acto de estampar a la anciana con el cristal entra dentro de sus convenciones.

Ejemplos: Volvamos a la colmena que cuelga del árbol. Queda fuera de nuestro alcance. Está demasiado alta y nuestro personaje no es capaz de subir al árbol. Cerca de allí juegan un par de niños con unos palos. Subimos a uno de ellos para que golpee la colmena y la desprenda, por supuesto no pondrá reparos, con tal de cargarse algo...

### ***Recetas***

Es una clase de rompecabezas muy popular, el jugador tiene que reunir una serie de “ingredientes” (que pueden ser ítems o una lista de acciones a realizar). En general, la obtención de cada “ingrediente” supone otro puzle en sí mismo. Muy socorrido porque con un postulado simple propiciamos la inclusión de varios rompecabezas más. También entrarían aquí los que se resuelven reuniendo varias unidades de un único “ingrediente” (como por ejemplo monedas).

Consejos: No es oportuno abusar de ellos. Hay que poner especial atención a su integración. Es recomendable que los “ingredientes” que usemos no sean exactamente los mismos que figuran en la “receta” (algún sustitutivo que nos saque del apuro) y que la obtención de cada uno sea un puzle en sí mismo. Aunque en el ejemplo nos vayamos a la literalidad del término receta, es interesante salirse de ella.

Ejemplo: Damos con la cabaña del guarda forestal. Revolviendo en sus cosas encontramos una relación de plantas que mezcladas funcionan como somnífero para osos. Que si escalar a lugares de difícil acce-

so para encontrar alguna de ellas, que si remplazar alguna con una hierba similar por estar fuera de temporada, que si pelear con un animal por otra...

### ***Equipamiento***

Se utilizan ítems del inventario o del entorno, destinados o no a tal efecto, para equipar al personaje a la hora de superar una situación concreta.

Consejos: Lo ideal es que el equipamiento surja a la hora de superar una dificultad, que el jugador se dé cuenta de que combinando varios ítems puede conseguir un equipamiento para superarla.

Ejemplo: Comprobamos que aunque al oso le encantan la miel y los hombres, no tiene ningún interés en las ovejas. Con algunos objetos de nuestro inventario fabricamos un disfraz ovino (equipamiento) para poder pasar por delante de él sin que nos moleste.

### **Intercambio**

Se resuelven dando algo a cambio de lo que se necesita, o, incluso, podemos cubrirnos las espaldas para una posible necesidad futura. Como ya hemos dicho, el ítem no tiene por qué ser un objeto, puede ser algún tipo de ayuda o incluso el hecho de ganarnos la confianza de otro personaje para que nos eche una mano en el futuro.

Consejos: Es importante que el ítem a trocar no sea evidente, que se exponga el problema, necesidad o capricho del personaje no controlado por el jugador y que sea él el que vea de qué manera lo puede satisfacer. También es interesante que el ítem que le tenemos que proporcionar no forme parte ya del inventario, que se tenga que conseguir más adelante resolviendo otro rompecabezas o, en todo caso, que sea uno nuevo resultado de unir varios de los que posee el personaje.

Aunque el beneficio de la ayuda sea a largo plazo, el jugador tiene que poder intuir por qué razón le va a resultar útil. Hay que evitar a toda costa que se resuelvan puzzles por el simple hecho de que existan. Si el jugador no encuentra necesario ganarse la confianza de ese personaje en un primer momento, debe poder hacerlo cuando sí le resulte útil.

Ejemplo: Hay un puesto ambulante de venta de miel. La dependencia debe de tener una sangre muy apetitosa porque los mosquitos no dejan de picarle en la cara. Nuestro personaje, que no tiene nada en los bolsillos (¿qué personaje de aventuras lleva dinero encima?), necesita un poco de miel para deshacerse del oso. Con unos objetos de nuestro inventario improvisamos una mosquitera que le cambiaremos por un tarro de miel.

## **Sucesiones**

En este tipo de rompecabezas interviene una sucesión, ya sea de tiempo, sucesos o acciones.

### ***Sucesos***

Se tiene que realizar cierta acción después de que algo haya sucedido para poder llegar a la solución. Los sucesos se pueden dar de manera espontánea (y cuando es así suelen realizar ciclos) o ser provocados por nosotros mismos. Muy habituales en situaciones en las que tenemos que arrebatar algo o superar alguna circunstancia que interrumpe el paso.

Consejos: Hay que tener especial cuidado con los bucles porque el riesgo de que rompan con la coherencia es muy grande. Avanzado el documento ya hablaremos de este asunto con más detenimiento.

Ejemplo: Untamos un poco de miel en un árbol cercano. Al oso, por muy antropófago que sea, no le amarga un dulce. Al oler la miel nos deja vía libre para continuar. En este caso usamos una combinación objeto-entorno para propiciar el suceso.

### ***Tiempo***

Se llega a la solución realizando una acción en un intervalo concreto o esperando que transcurra cierto tiempo. Con frecuencia vienen de la mano con el tipo anterior, una vez se produce el suceso, disponemos de cierto tiempo para resolver el puzle.

Consejos: Tenemos que intentar ajustar bien el intervalo de tiempo, para ello será clave la fase de testeo. No puede ser tan escaso que lo haga inaccesible a muchos jugadores ni tan grande que se pierda por completo la componente tiempo.

Ejemplo: Volvamos al anterior. Si bien habíamos conseguido librar el camino, el apetito del oso es muy voraz, lamerá rápidamente la miel. Si no nos damos prisa en pasar vendrá a comernos también a nosotros.

### ***Repetición de acciones***

Un rompecabezas que se resuelve a base de insistir. El jugador tiene que repetir la misma acción varias veces hasta que algo sucede. Muy habitual en conversaciones.

Consejos: Tienes que permitir que el jugador pueda identificar la situación. Si repite la acción debería pasar algo diferente (una frase distinta, una animación, un ruido...).

Ejemplo: Intentamos bajar la colmena que cuelga de la rama sacudiendo el tronco. Tenemos que repetir varias veces la operación para que caiga. A través de una creciente caída de hojas a cada intento, daríamos a entender a los jugadores que algo está pasando.

### **Aprendizaje y habilidades**

Se resuelven haciendo uso de una habilidad, innata o adquirida.

### ***Aprendizaje/memorización***

Para superar una dificultad el jugador antes tiene que aprender a hacer algo o memorizar alguna secuencia que más tarde tendrá que reproducir.

Consejos: La clave debería estar más en el propio hecho de identificar qué aprender/memorizar o dónde, que en la propia dificultad de hacerlo. Por ejemplo, si se trata de recordar una melodía que hay que reproducir en otro sitio, intentaremos no complicarlo en exceso, muchos de nuestro jugadores no tendrán el oído preparado para eso y tampoco serán capaces de anotar la secuencia en un papel.

#### Ejemplos:

⇒ Aprendizaje: nos las arreglamos para entrar en un circo con la intención de que allí nos enseñen cómo domar bestias, así podremos aplicar esos conocimientos con el oso.

⇒ Memorización: el circo es un mundo cerrado. Sabemos que se imparten clases para futuros domadores, pero el director del circo, el

que tiene que autorizar cualquier ingreso, no recibe a extraños. Agachados, vemos que para entrar en el bungalow del director hay que llamar a la puerta con el puño reproduciendo cierta secuencia. La aprendemos y, una vez que tenemos vía libre, la repetimos para ya dentro tratar de convencer al director de que nos deje entrar a formar parte del circo.

### ***Habilidades y sentidos innatos***

Común en aventuras en las que controlamos a varios personajes, cada uno con su habilidad particular. La habilidad puede ser innata (en este contexto consideramos que es innata si comienza la aventura con ella, aunque la hubiese desarrollado en algún momento de su vida) o adquirida durante la aventura (tipo anterior).

Consejos: Imprescindibles en aventuras con múltiples personajes controlables por el jugador. Le damos razón de ser a esa posibilidad y multiplicamos las opciones a tener en cuenta en la resolución de los puzzles. Como en los demás casos, hay que intentar que la solución no sea evidente y que, además de usar determinado personaje, sea preciso combinarlo con otro tipo de rompecabezas para llegar a la solución.

#### Ejemplos:

⇒Habilidad innata: aunque nuestro protagonista no es suficientemente ágil como para subirse a un árbol e ir pasando de rama en rama para superar al oso, en un momento dado podemos controlar a otro personaje para el que no supone un reto.

⇒Adquirida: aplicamos lo que se nos enseñó en el circo en el ejemplo del tipo anterior para poder superar al oso sin que nos coma en el intento. Resulta más interesante que, en lugar de que nuestro personaje haga unos pases con la mano para dejar al oso a su merced con solo enfrentarlo después del aprendizaje en el circo, tengamos que aplicar ciertas pautas aprendidas, presentándose incluso alguna situación inesperada que nos obligue a improvisar sobre la marcha.

### **Secuenciales y combinatorios**

Para resolver un rompecabezas perteneciente a este grupo es necesario realizar secuencias de acciones y combinaciones con el fin de adecuar una situación a nuestros intereses. Entran aquí los famosos puzzles

de maquinaria, pero también los que necesitan de una combinación de distintos personajes, acciones y sucesos en un orden concreto. Buena parte de los puzzles secuenciales y combinatorios que encontramos en las aventuras no se ajustan a nuestra definición de rompecabezas. Se basan en la simple observación del mecanismo y cómo le afectan las diferentes combinaciones que vamos probando; no están integrados, no tienen carga narrativa, no son el tipo de puzzles que queremos crear. Alcanzarían en ese caso la categoría de rompecabezas exógenos, de los que hablaremos un poco más adelante.

Consejos: Resultan especialmente interesantes los rompecabezas colaborativos. Podemos valernos de personajes jugables con distintas habilidades.

Ejemplo: Tenemos el control de dos personajes. Excavamos un agujero grande en el bosque, lo tapamos con una tabla amarrada a una cuerda y cubrimos todo con hojas. Uno de los personajes, pequeño y rápido, hace de reclamo mientras el otro, grande y fuerte, espera escondido sosteniendo la cuerda. El oso viene persiguiendo al primero de ellos, el humano pasa por encima de la tabla y, cuando llega la bestia, el segundo tira de la cuerda para hacer que se caiga en el agujero. Así logramos despejar el camino.

### **Metapuzzles**

Este es un grupo especial que juega con los propios procedimientos de creación y resolución de rompecabezas. Aprovecha las dinámicas y procesos lógicos del jugador para introducir puzzles autorreferenciales. Como son poco convencionales, citaré algunos subtipos bajo epígrafes igualmente peculiares, conforme a las expresiones que pronunciará el jugador al solucionarlos. La variedad de los mismos puede ser muy grande (hay mucho en lo que adentrarse). Cuanta más experiencia tengas, como jugador y como diseñador, más capacitado estarás para animarte con uno de esta categoría.

### ***¡Serán cabrones!***

En este tipo de rompecabezas el diseñador abusa de su posición de poder: sitúa una meta inalcanzable apenas separada del camino. La mayoría de jugadores perderán el tiempo intentando dar con una solución,

muchos de ellos no se darán cuenta del engaño y seguirán con la aventura con el convencimiento de haber dejado algo por hacer en el camino. Los que sí se percaten exclamarán: “¡Serán cabrones!”, con el consiguiente enfado porque les hiciesen perder el tiempo.

Consejos: Diseñadores del universo, este tipo de rompecabezas no nos gustan a los jugadores. Solo serán graciosos en vuestras sádicas mentes. Es muy complicado conseguir que uno de estos falsos puzles funcione y, en lugar de crispas, dibuje una sonrisa en el rostro del jugador. Solo se me ocurre exagerar hasta tal punto el falso rompecabezas que solo en un estado de absoluta obcecación se le pudiese ocurrir al jugador intentar resolverlo.

Ejemplo: Vamos andando por una cueva, sobresale de una pared una de las aristas de un colosal diamante. Como estamos educados en una sociedad capitalista, los jugadores principiantes intentarán cogerlo. Los aventureros, también, pero con la intención de usarlo en un futuro para cortar un cristal o algo similar, como ya han hecho en juegos anteriores (sí, vale, y por la codicia). Pero resulta imposible, no somos capaces de sacar de allí el diamante que no necesitamos. Perderemos un montón de tiempo sin razón: ¡serán cabrones!

### ***¡Seré estúpido!***

Si el anterior acostumbra a cabrear al jugador, este produce la reacción contraria. Un puzle con una solución muy sencilla (abrir, coger, andar...) y sobre todo muy lógica, se presenta de tal manera que la inteligencia aventurera prevalezca sobre nuestro sentido común. Antes de hacer uso de este último, el jugador empezará a probar todo tipo de combinaciones con los objetos del inventario, volverá a explorar zonas que ya revisara con la intención de encontrar algo que antes le pasase desapercibido, esperará a que algo suceda...

Consejos: Este tipo de puzle no te va a resultar más de una vez, así que piénsalo bien. Es aconsejable que llegados al rompecabezas el área a explorar no sea muy grande ni el inventario esté lleno de objetos, para que la broma no se convierta en pesada. Además de arrancarle una sonrisa al jugador, estos puzles pueden ser muy útiles para darle un toque de atención, para que se olvide de todos los rompecabezas que ha resuelto en su vida y se presente ante nuestra aventura con otra perspecti-



va; sin dar nada por sentado. Es posible que el puzle no funcione en el caso de los jugadores novatos, que encuentren la solución de manera automática.

Ejemplo: Al lado de una puerta hay una llave colgada en la pared, inalcanzable sin ayuda. El jugador es muy probable que asocie la llave a la puerta cerrada e intente conseguirla por todos los medios antes de que se le pase por la cabeza que la puerta puede o no tener cerradura o que esta pueda estar sin echar.

### ***¡Qué mamones!***

El diseñador hace tan obvio un puzle sencillo, en apariencia no relacionado con la resolución de la aventura o cualquiera de las submetas, que, aun así, el jugador lo terminará resolviendo. Entonces se revelará su verdadero sentido. Es un catalizador y una broma al mismo tiempo, la acción del jugador tendrá unas consecuencias imprevistas (debe adelantar la historia o cambiarle el rumbo).

Consejos: Solo si tienes una idea realmente buena para uno de estos la deberías poner en práctica. Recuerda que solo pueden funcionar si son muy sencillos de resolver.

Ejemplo: Un hombre lleva una cartera en el bolsillo de atrás, a punto de caérsele, con un montón de billetes sobresaliendo, invitando a ser robada. Además, se detiene delante nosotros en un puesto del mercado, se agacha y así la deja todavía más visible y accesible. El jugador, que hasta ese momento no había necesitado dinero para nada, ni tenía motivo para pensar que sí lo precisaría en el futuro, acabará por coger la cartera porque le resulta evidente que lo están invitando a hacerlo.

### ***Pues vale...***

Los rompecabezas falsos por antonomasia. Una aparente dificultad en el camino pasa por no ser tal, se supera ignorándola. En este caso, tanto el sentido común como la lógica aventurera van en contra de esta resolución simple, por eso la reacción del jugador al dar con la solución será “pues vale”. Casi entrarían en la categoría especial de puzles arbitrarios.

Consejos: No tienen cabida en un buen diseño de puzles. Ni pienses en incluir uno.

Ejemplo: Nos encontramos nuevamente con el oso antropófago. Por más que demos vueltas y más vueltas intentando dar con la solución, no hay forma. Desesperados y a punto de acudir derrotados a Internet, hacemos clic sin querer en el otro lado del camino y nuestro personaje pasa delante de los morros del animal sin que reaccione. “Pues vale”. Es una solución contraria a toda lógica, el propio desarrollo de la aventura no nos permitía imaginar un final distinto a ser engullidos por la bestia si decidíamos pasar por delante.

Sería diferente, convirtiéndose en otro tipo de puzzle, si por ejemplo antes hubiésemos visto que, habiendo atacado a un grupo de *Boy Scouts*, el oso se zampó a todos menos a al único excursionista rubito. Casualmente nuestro personaje lo es —o lo hacemos nosotros (equipamiento)—, entonces sí que, aunque sea una situación en la que nuestra lógica nos desaconsejaría pasar, lo aprendido en la aventura nos da pie a hacerlo. Recalco que en este caso no entraría en este grupo (aprendizaje+equipamiento).

### **Exógenos**

Esta categoría se caracteriza por la inclusión de elementos ajenos a la aventura. Atenderían a la primera definición que dimos, mas no a la segunda, no entrarían en nuestro concepto de puzzle. Aunque, como ya vimos en lo que llevamos de documento, rompecabezas a priori pertenecientes a otras categorías podrían llegar a incluirse aquí por un mal diseño, en este caso, trataremos dificultades que incluso en el mejor de los escenarios imaginables no es probable que consigan integración. En esta categoría no daremos ejemplos, solo hablaremos de algunos de los más comunes, para dar soporte a la comprensión, y nombraremos otros tantos.

### ***Laberintos***

Hay muchos caminos posibles pero solo uno nos conduce a nuestro destino. Tan utilizados como poco interesantes. Pocas aventuras los justifican y rara vez supondrán un buen rompecabezas. En todo caso, podemos diseñar un laberinto complejo, casi imposible de resolver sin ayuda, que requiera de otro puzzle para dar con el “guía”. Así dejaría de

ser un puzle el laberinto y lo sería la búsqueda del “guía”. Si una vez encontrado el guía se nos evita recorrer todo el laberinto sin razón, mejor que mejor.

### ***Sliders***

Otro caso común hasta el desconcierto. En un montón de aventuras nos encontramos con este tipo de pasatiempo que consiste en una imagen fraccionada y desordenada a la que se le ha retirado una de las piezas. A través de ese hueco podemos ir deslizando las demás hasta que consigamos componer la imagen original. Son puzles que no encajan por más que lo hagan sus piezas. No necesitan de exploración ni nos enseñan nada de los personajes, la historia o el universo de la aventura. Son resolubles fuera del contexto del juego. Solo hablan, y muy mal, de los diseñadores.

### ***Acción, arcade, plataformas...***

La inclusión de momentos de otros géneros en la aventura como rompecabezas es un fenómeno habitual, tanto como poco exitoso. Más allá de los problemas de integración de los que sufren todos los de este grupo, es muy complicado que siquiera resulten divertidos para la mayor parte de los jugadores. Desde luego que no es incompatible el gusto por géneros tan diferentes como la aventura y los *shooters*. Aunque haya casos, sean más o menos abundantes, es incuestionable que si uno se decanta por una aventura, está buscando enfrentarse a retos propios: explorar y discurrir. Si quisiese saltar de un árbol a otro, esquivar enemigos y avanzar por el juego a toda velocidad, sin tiempo de contemplar el entorno, jugaría un plataformas. Si queremos que los jugadores superen esa dificultad de nuestra aventura, no podemos programar algo muy complicado. Los buenos y experimentados jugadores de este género, que fundieron sus cartuchos de Mario y Sonic, rápidos de reflejos y capaces de calibrar los obstáculos de manera instantánea, los superarían con un bostezo instalado en los labios. Los menos dotados para superar estas dificultades, lentos de reflejos e incapaces de asimilar rápidamente esas dinámicas, y que además no se divierten con este tipo de videojuegos, acabarán frustrados y fastidiados aunque las lleguen a superar después de un tiempo. En el mejor de los casos, funcionarán solo en un

espectro pequeño, en el que se encuentren los jugadores que tengan atracción por las plataformas pero no sean grandes aficionados.

### *Juegos de mesa*

A estas alturas ya hemos dejado claro que los puzzles exógenos no tienen por qué ser aburridos, ni es imposible que les gusten a **algunos** jugadores de aventuras, pero no tienen sentido dentro del género para el que estamos diseñando. Intentemos redundar lo menos posible. Los habrá de una alta (o total) componente aleatoria, lo que resulta apenas interesante para niños (el perfil de adulto codicioso lo descartamos al no haber premios materiales en juego), y otros que requieran de un gran conocimiento de sus dinámicas, como el ajedrez. Por más que se determinen niveles de dificultad, no va a funcionar para una parte importante de los jugadores, obligados a aprender unas normas en un contexto ajeno a ese juego. En definitiva, ¿cuál es la única manera propia de superar una dificultad de este tipo en la aventura? ¡La trampa! Distraer al adversario, sacarlo de sus casillas, manipular las piezas... cualquier cosa menos jugar mejor, lo que nos lleva a puzzles de los ya definidos.

### *Cuadrados mágicos, criptogramas, sudokus, sopas de letras...*

Todos estos y muchos más pasatiempos y juegos de lógica forman parte del repertorio habitual de rompecabezas exógenos que ha tenido que sufrir el aventurero veterano. Una aventura gráfica no es solo una manera de pasar el tiempo, también cuenta una historia que es la que le da sentido a los rompecabezas, y viceversa.

### *Adivinanzas y dónde está Wally*

Tanto las adivinanzas como ese tipo de juego que consiste en encontrar algo en una multitud, que conocemos por un nombre comercial, se encuentran ya de alguna manera en el desarrollo normal de una aventura, aunque de forma atenuada.

El lenguaje ambiguo y los dobles sentidos son comunes en la preparación de los puzzles. De la misma manera que la observación concienzuda es parte habitual de la exploración del entorno, eso puede implicar que se rodee un objeto de muchos otros o hacerlo pasar por una

cosa diferente (camuflaje). Llevar ambas al siguiente nivel hará que pierdan su integración y, en la mayor parte de los casos, su atractivo.

### **Arbitrarios**

Pseudocategoría a desterrar. Son unos rompecabezas que siguen unas reglas caprichosas, ajenas al universo introducido. Se resuelven bien por un golpe de suerte, bien por un proceso lógico no relacionado con la aventura que se está jugando.

Consejos: Huye de ellos.

Ejemplos:

⇒ Necesitamos comprar esa miel pero no tenemos dinero ni nada que intercambiar. Recogemos unas plantas en el bosque sin saber para qué nos van a servir, solo porque se pueden coger. Ese hecho, sin ninguna relación, provoca que la tendera abandone el puesto para ir al servicio. Entonces podremos robar un tarro.

⇒ Para ganarse la confianza de un personaje, el jugador tiene que responder adecuadamente a un cuestionario. Sí existe una relación entre las posibles respuestas que se muestran en pantalla y esas preguntas, lo que hace que se pueda resolver, aunque no por ello deje de ser arbitrario. Pongamos que se tiene que elegir el número de respuesta en función de la cantidad de nexos que lleve la pregunta. Esta en su redacción utiliza tres, así que la tercera opción será la correcta. Aunque siga un patrón, que el jugador puede acabar descifrando, es un rompecabezas arbitrario porque no utiliza las leyes del universo introducido.

---

Después de esta fase de definición y clasificación de los tipos más comunes... “¡Te has olvidado de los puzzles de conversación!”. No, no lo he hecho, no son una categoría en sí. Piensa en los rompecabezas de conversación que hayas resuelto y ya verás cómo entrarían en alguna de las categorías descritas. O, de ser algo más complejos, se tratarían de una combinación de varias: aprendizaje/memorización, secuenciales y combinatorios, sucesiones... Bien, como iba diciendo, una vez identificados los tipos más comunes de puzzles, vamos a hacer una serie de recomendaciones generales para mejorar nuestros diseños y presentar

ciertas complicaciones con las que nos podremos encontrar, además de algunas maneras de solucionarlas.

## **Universo: definición y coherencia**

Por universo de nuestra aventura nos referimos al conjunto de leyes que lo gobiernan, tanto las de la naturaleza como la convenciones. En el tuyo vienen determinadas por el instinto y la experiencia —lo vivido y lo aprendido—, pero las aventuras no transcurren en tu universo, lo hacen casi siempre en aproximaciones, pero no exactamente en el tuyo.

Alguien que no sepa nada de física, se puede desenvolver sin problemas en una ciudad (si fue educado en ese entorno). Sabrá qué cosas puede hacer y cuáles no en casi cualquier situación. Una persona que se haya criado de manera salvaje, tampoco morirá al tirarse accidentalmente por una ventana —es consciente de la fuerza de la gravedad, por más que nunca la haya estudiado—, pero tal vez sí al cruzar la carretera por el lugar incorrecto —porque no conoce esa convención—.

Definir el universo y ser capaz de transmitirlo es crucial para que nuestros rompecabezas sean resolubles. Las posibilidades de la aventura son ilimitadas y todas las recomendaciones aquí dadas habrá que saberlas adaptar al universo que vayamos a crear. Incluso las cosas que se desaconsejan o directamente se prohíben en este artículo podrán llegar a tener su sitio en el tuyo con sus leyes particulares. Lo más habitual es que optemos por una de esas aproximaciones de las que hablábamos. En lo referente a las leyes de la naturaleza, será suficiente apenas con la mecánica newtoniana, variando la laxitud de las normas según cómo de “seria” sea la aventura.

Si tu personaje es un policía y precisa una pila, no es admisible que tenga que utilizar su pistola para matar a un transeúnte que lleva marca-pasos con la intención de quitárselo después para utilizar la batería del aparato. Puede comprarla sin más en una tienda, y además lo de matar... Al jugador nunca se le habría pasado por la cabeza. Si por el contrario, el personaje que controlamos está atrapado en un lugar hostil del que quiere escapar por todos, to-dos, los medios (y así se transmitió con anterioridad), donde las leyes de los hombres no tienen ninguna validez, y si además esa pila es indispensable para su escape y no hay otro lugar

donde encontrar una... Ambos universos se rigen por las mismas leyes naturales, pero las convenciones son diferentes, eso da pie a que puzzles resolubles en uno no lo sean en el otro. Cierta esfuerzo narrativo siempre será indispensable, aunque este sea mayor según presentemos un universo que se parezca menos al nuestro.

No es necesario que el universo esté definido completamente para el jugador antes del primer puzzle. Es más, el rompecabezas, como elemento narrativo que habíamos acordado que era al principio del artículo, nos puede ayudar a transmitir el funcionamiento del universo. Como diseñadores sí que tenemos que tener claro el universo de la aventura antes de crear el primero de los puzzles, para que estos **sean coherentes con él**. También hemos de saber desvelarle al jugador sus normas en el momento preciso.

### ***Bucles***

Los bucles son un elemento recurrente en la aventura, casi indispensable para algunos puzzles del tipo sucesiones. Aunque pocas cosas suelen romper con la verosimilitud como lo hace un bucle. Que un dispositivo mecánico realice ciclos es común, se puede integrar sin dificultad, con las personas no es tan sencillo. Muchas veces el jugador identifica un rompecabezas del tipo sucesiones antes de descubrir su sentido porque un personaje está realizando una acción en bucle; esto estropea el puzzle. Hay que intentar que los bucles sean funcionales pero no llamen la atención del jugador. Para eso se pueden alargar los ciclos, que ciertos elementos tengan variaciones aleatorias, que estén intercalados con otros movimientos del personaje o que sean desencadenados por alguna acción del jugador. El jugador ha de ser capaz de reconocer el bucle cuando ya sepa qué quiere conseguir y tenga que encontrar la forma de hacerlo. Aun teniendo en cuenta todo esto, habrá situaciones que, admitiendo repetición, solo puedan ser coherentes con un número bajo de ellas; lo que nos lleva al siguiente punto:

### ***Soluciones alternativas***

Una buena idea es proveer al jugador de maneras alternativas de superar ciertos puzzles (de lo que ya hablamos en otras partes del documento) y dificultades. Veníamos del caso particular de las sucesiones,

para que alguno de esos tipos de rompecabezas tengan sentido solo será posible resolverlos en un número restringido de intentos; se puede dar el caso que haya una única oportunidad. En el próximo punto quedará claro por qué descartamos por completo la carga de partidas para volver a intentar resolver el puzle de tipo sucesiones. La única manera de evitar un callejón sin salida es que el jugador pueda resolverlo de otra manera.

Ejemplo: Supongamos que hemos conseguido esa miel y la hemos situado en un lugar estratégico que apartará al oso del camino. Si no lo logramos pasar antes de que termine, saldrá detrás de nosotros. Al intentar escapar de sus garras nos iremos por un barranco, nada mortal. Tendremos entonces que enfrentarnos a otro rompecabezas para regresar a la senda. De esta manera damos sentido a esa parte de sucesiones de nuestro puzle.

### ***Carga de partidas y muertes***

En el diseño de rompecabezas no debemos tener en cuenta la posibilidad de cargar partidas —que solo tienen como cometido continuar donde lo habíamos dejado— El jugador no puede aprender a usar un objeto una vez que lo pierda para siempre por darle un mal uso, o a superar una dificultad muriendo. O por lo menos no en la mayoría de aventuras. No querrás enseñarle a tu hijo que no puede cruzar cuando el encendido sea el muñeco rojo, animándolo a hacerlo. Hay muchas maneras de advertir al jugador de una situación de peligro y transmitirle la sensación de que está en un escenario hostil sin necesidad de matarlo. ¿Quieres cargarte a alguien? Mata a otro personaje. Te servirá para lo que pretendías sin obligar al jugador a cargar partida. Por no hablar de lo perjudicial que es cargar partida continuamente para el ritmo e inmersión de nuestra aventura. Otra cosa sería que las reglas del universo que crearas para tu aventura sí permitieran este tipo de situaciones.

#### Ejemplos:

⇒ Después de fabricar su traje de oveja, cuando el personaje va a superar al oso antropófago, este mueve la nariz para después atraparlo y zampárselo. Cargar una partida anterior y arreglar la situación no tendría sentido, el personaje sabría lo mismo que antes y no habría razón para no volver a cometer los mismos errores (vale, está el jugador



detrás de la pantalla, pero si nuestra intención es sumergirlo en nuestro universo, no podemos estar metiéndolo y sacándolo de la acción una y otra vez por errores, que no son otra cosa, en el diseño de los puzles). Lo suyo es que intente coger el oso a nuestro héroe después de ese movimiento de nariz, pero este pueda huir en el último momento, dándose cuenta el jugador de que algo hay que hacer con ese olor a hombre para poder avanzar. Es mucho más divertido que tener que cargar una partida anterior y llegar hasta allí otra vez para arreglarlo, y además no se violan las normas de nuestro universo. Una alternativa algo menos atractiva sería que el personaje, antes de cruzar por delante del oso, dijese: “tendré que hacer algo con este olor a persona antes de intentar pasar”.

⇒Definamos ahora un universo diferente: nuestro personaje es un científico que crea seres antropomorfos clónicos desprovistos de voluntad a los que controla, aunque solo puede manejar a uno de cada vez (es complicado estar en más de una mente al mismo tiempo). Como los clones tienen un coste, el científico procurará que el que está utilizando sobreviva, por eso no hará cosas tales que enviar un clon tras otro hasta que el oso no pueda comer más. Pero si de manera inesperada, como sucedería de no haber tenido en cuenta el olor, uno de sus clones muere, mandará a otro para continuar. En este universo tendría sentido aprender de una muerte.

### ***Inventario***

Si hay algo que en la aventura no guarde coherencia por pura tradición, es el **inventario**. Si uno lleva unas llaves, un móvil y una cartera, comprobará que sus bolsillos apenas darán más de sí. Pocas aventuras se preocupan de que el inventario siga las leyes introducidas, las hay que sí limitan su capacidad y otras que consiguieron hacer el inventario tan grande como precisaban sin violar ninguna ley, pero son las menos. Por supuesto, hay que intentar mantener la verosimilitud también en el uso del inventario, no se ha de renunciar a ella, pero hay una diferencia importante al respecto: que el inventario no siga las leyes del universo no afecta a la resolución del juego —no nos va a dejar sin opciones de superar un puzle—. El aventurero habitual a estas alturas ya ni percibirá esa falta de coherencia y el novato hará uso de él hasta que el perso-

naje le diga que ya no puede cargar con más; si eso no sucede, se dará cuenta, pero seguirá guardándose cosas de todas maneras. La aventura, desde donde alcanza su memoria, se centra demasiado en los objetos, pero no hay que olvidar que un inventario puede estar formado por otras cosas que no ocupan espacio: recuerdos, enseñanzas...

### *Conversaciones*

Con las conversaciones sucede algo similar, la coherencia se descuida sistemáticamente. Algunas veces tampoco supondrá un obstáculo para la resolución —aunque siempre afeará de manera considerable la aventura—, pero sí en otras, cuando los rompecabezas transcurran en las propias líneas de diálogo. La palabra clave es memoria. Las personas se acuerdan de las cosas, hay que tener en cuenta la memoria de los personajes al diseñar las conversaciones. Cuando no lo hacemos, entramos en un grave conflicto con la coherencia.

Un —mal— puzle habitual dentro de una situación de conversación: nuestro personaje necesita algo de otro, un ítem o que le deje pasar. Tenemos que demostrar ser alguien digno de su confianza para superarlo, bien usurpando una identidad, bien demostrando con las respuestas que somos merecedores de esa confianza. Se nos dan opciones para responder a ese cuestionario, erramos y por tanto no superamos el rompecabezas. Hasta ahí bien. El problema viene porque, después de eso, recogemos por ahí la información necesaria para responder adecuadamente, volvemos a conversar, el otro se comporta como si no le hubiésemos demostrado ya que no éramos dignos de su confianza, atinamos esta vez y conseguimos nuestro objetivo. Eso es un disparate que se repite en número alucinante de aventuras con la mayor de las desvergüenzas. No es admisible. Un jugador que razone, o lo que es lo mismo, un jugador que no esté moldeado durante años por los malos diseños, no volverá así como así ante el personaje, buscará otra solución o modificará su aspecto para pasar por otra persona, para darle sentido al hecho de volver a intentar superar el puzle.

Si tenemos en cuenta la memoria, y no puede ser de otra manera, veremos como eso nos obliga a que muchos rompecabezas de conversación que diseñemos tengan que tener una alternativa; hay que ofrecerla.

Si además de tener en cuenta la coherencia a la hora de escribir los rompecabezas, procuramos transmitir una sensación de **contingencia**, la mejora en nuestro diseño será radical. El jugador debe sentir que está intentando superar dificultades, problemas o incógnitas (puzles) dentro de un contexto que no esté enfocado a que llegue a la resolución. Más allá de la libertad transmitida, el reto será mayor. Esto no quiere decir que las localizaciones tengan que ser completas, lo que acostumbra a ser nefasto para el ritmo de la narración. Como manera de contar historias, en la aventura elidir elementos es legítimo y necesario, pero hay que encontrar un equilibrio en el que la narración, sin dispersarse en exceso, transmita contingencia. Si en lugar de dar la sensación de que las cosas pueden suceder de una u otra manera, o incluso no suceder, enfocamos el diseño por completo a la resolución, reducimos el papel del jugador, que tendrá menos opciones para identificar las dificultades y hallar la solución. Eso hace los rompecabezas mucho menos interesantes.

### ***Complejo de mostrador de información***

Es uno de los indicativos más claros de que el diseñador no se ha molestado en transmitir contingencia. ¿Cuántas veces nos hemos encontrado con personajes plantados en un lugar concreto de un escenario sin más motivación aparente que transmitirnos una pieza de información y/o entregarnos un ítem?

Todo el trabajo que hagamos en la definición de los personajes no jugables repercutirá de manera positiva en los puzles. No nos tienen que contar todo lo que les ocurrió hasta llegar a aquí, desde luego que eso sí dispersaría la trama, pero hay que conseguir transmitir que los personajes tienen vida más allá del problema al que le estamos buscando solución. También, ya que estamos, aprovechemos para hacerlo bien: si vamos a poner unos cuantos diálogos, que al menos sean interesantes.

La creación y transmisión del universo es algo que no entra en el cometido de este documento. No se van a encontrar aquí consideraciones sobre hasta qué punto se puede generar un universo diferente al nuestro para una aventura y que esta sea todavía resoluble, ni qué tipo de recursos podemos utilizar para hacer llegar al jugador sus particularida-

des.

## **Cronología del rompecabezas**

Este no es un tema menor, por más que a priori pueda resultar obvio. Los puzzles deberían seguir esta simple secuencia: presentación del problema-búsqueda de la solución. No es nada extraño encontrarnos en la aventura con soluciones a problemas todavía no expuestos, con lo que, una vez aparezcan, su resolución resulta inmediata (lo que se conoce como **puzzles inversos**: solución-espera por la aparición del problema). De esta forma pierden todo su encanto.

En una aventura con estructura lineal respetar la cronología del rompecabezas no resulta complicado, aun así es habitual encontrarse con puzzles inversos en producciones con muchos medios y gran linealidad. El tema se complica mucho en aventuras que nos presenten un mundo muy grande de golpe —para lo que son los mundos en esta disciplina—, donde hay múltiples opciones a tener en cuenta para resolver rompecabezas y unos conducen a otros. De todas maneras, este último no deja de ser un caso excepcional que requeriría de un grandísimo diseño para funcionar. Veremos a continuación maneras de evitar que nuestros puzzles tornen inversos:

### ***Dale a los ítems un uso poco convencional***

Si en una aventura el jugador se encuentra con unos remos, ya va predispuesto a remar. Si a continuación llega a una embarcación que necesita usar a la que no le funciona el motor, estamos ante un puzzle inverso, la solución es inmediata. Si, por el contrario, eliminamos los remos, cuando llegue a la barca y compruebe que no le funciona el motor y que la necesita utilizar, tendrá diferentes opciones abiertas, puede arreglar el motor o puede fabricar un sistema de avance alternativo: construir unos remos con lo que se encuentre en el entorno, improvisar una vela, pedirle ayuda a Aquaman... Unos remos solo deberían aparecer en una aventura como parte de un puzzle si no se les va a dar la función para la que fueron contruidos o si se tienen que conseguir mediante otro rompecabezas **después** de que descubra el jugador que los necesita.

*¿Darle un uso imaginativo a cada objeto no le restaría verosimilitud a la aventura?*

Desde luego que sí... si le damos a todo aspecto de rompecabezas —otro error muy común—. Se pueden utilizar unos remos para desplazar al personaje por el agua en una barca, pero lo que no es necesario es darle aspecto de puzle al uso de cualquier objeto. Muchas aventuras amateur comienzan con el personaje en su casa, encerrado. No sabe dónde tiene las llaves, o cerró por dentro o no quiere salir a la calle sin llevarlas —para poder volver, claro—. Buscamos un poco y las encontramos debajo de uno de los cojines del sofá (no siempre será el sofá, pero casi siempre será debajo de...). No tiene por qué ser la búsqueda de la llaves un mal puzle en todos los casos, puede hablar de lo desastre que es el protagonista y contarnos todavía más cosas sobre él y definirnos parte del universo en la búsqueda de las llaves. Sigamos, no obstante, con el caso típico, encontramos la llave y pasa a formar parte de nuestro inventario, cuando regresemos a casa: usar llave con puerta (combinación de objeto con el entorno). ¿Tiene algún sentido en el contexto de la aventura? Ninguno. Solo sirve para alargar la aventura de manera grosera y tediosa. Personaje y jugador saben como se abre una puerta. La acción solo va a conseguir molestar y el espacio destinado para las llaves en el inventario es innecesario.

El personaje va a utilizar objetos como lo hacemos cualquiera de nosotros en la vida cotidiana, muchos de ellos no tienen que formar parte de puzles ni reposar en el inventario. Reitero que hay que comprender que la aventura es una manera de contar historias, y, como en el cine o en la literatura, hay cosas que se sobreentienden, que no se enseñan, que no aportan a la narración. No hay que tener reparos en eliminarlas o enseñarlas sin hacerlas parte de un rompecabezas —si es oportuno—. La aventura no busca la reproducción completa de la vida de nadie, no en general. Parece que eso no se acaba de comprender. Es demasiado habitual que en nuestro género nos encontremos con rutinas que no aportan nada a la narración, que nos llevan de aquí a allá, que nos obligan a un montón de clics, que solo aumentan nuestro aburrimiento y el tiempo de “juego”.

## *Gestiona las dependencias*

Si elaboramos de manera gráfica una cronología, no de los hechos que suceden en nuestra historia, sino de los rompecabezas (si favorecemos la resolución en paralelo en ciertas fases, de lo que hablaremos después, tendrá varios puzles en un mismo punto de la línea), podremos gestionar mejor las dependencias —cruciales para evitar los rompecabezas inversos—. Una vez realizada, solo tendremos que ver si lo que se necesita para resolver un puzle (ítems, acceso a determinadas zonas y cualquier clase de información) está ya al alcance del jugador **antes** de que se presente el rompecabezas. Si buscamos complejidad, no importa tanto que ya tenga todo lo necesario antes de encontrarse con la dificultad a superar. La resolución no sería inmediata, tendría que hallar esa solución por más que fuese valiéndose de los elementos ya a su alcance. El verdadero problema con la cronología puede llegar en puzles más simples que se resuelvan con una combinación sencilla —tratábamos de evitarlo en el punto anterior— o algún otro rompecabezas de igual simplicidad. Partiendo de nuestra cronología, podemos alterar los elementos para que no haya posibilidad de puzles inversos: moviendo algún rompecabezas en esa línea en la medida de lo posible (como son elementos narrativos, van a tener una dependencia de la historia que haga que su movilidad sea reducida), restringiendo el acceso a determinadas zonas o cambiando la disposición de los ítems. Es importante repasar a conciencia la cronología para que, con independencia del camino tomado por el jugador, los puzles no lleguen a ser inversos.

## **No todos los jugadores sufren de síndrome de Diógenes**

Desde tiempos inmemoriales, en la aventura se hace apología del síndrome de Diógenes. Los diseñadores dan por supuesto que todo aventurero lo padece. Cualquier chorrada que se encuentre por delante, para el bolsillo, por si en el futuro se le encuentra utilidad. Tenemos que evitar pensar que cualquier jugador de nuestra aventura va a tener querencia por la basura. Si algo es necesario para resolver un puzle en este mundo (escenarios accesibles en un momento dado), se tiene que

encontrar en él, o bien, de pertenecer a otro anterior, debemos asegurarnos de que el jugador lo hubiese cogido. No podemos castigar al que no sufra de síndrome de Diógenes con un callejón sin salida.

Un callejón sin salida (*Dead End* en inglés) es un punto de la aventura en el que el jugador no puede continuar porque no tiene algo que necesita. Puede llegar por dos vías: la primera, porque no se haya recogido o hecho algo que llegados a la resolución del rompecabezas ya no sea accesible; y la segunda, todavía más cruel, haber conseguido el ítem necesario pero haberlo gastado antes en otra acción. Un callejón sin salida es una situación prohibidísima, no cabe en ningún diseño de aventura. Si el jugador se encuentra con uno, hemos fracasado. El segundo tipo de *Dead End* es muy sencillo de evitar, nos quitamos el problema de encima si no permitimos que los ítems necesarios para un rompecabezas se puedan gastar en otra situación que no sea la concebida en la creación del puzle (vamos, si no somos unos sádicos, no habrá problema). El primero requiere de mayor cuidado, tenemos que elaborar una relación con todos los ítems que necesitamos para la resolución de cada puzle. Una vez la tenemos, hay que seguir el rastro de cada uno, si todavía estamos a tiempo de adquirirlos, no tenemos que ver nada más. Si por el contrario ya no hay opción, tendremos que asegurarnos de que se pueda resolver, para ello tenemos que hacer que sea posible obtenerlos en ese instante o forzar que fuesen indispensables en su momento. ¿Cómo conseguimos esto último? Hay varias maneras, diré un par pero seguro que a ti se te ocurren más. Una es el reciclaje, hacemos que ese ítem sea preciso para resolver otro puzle —sin gastarlo— en el mundo que lo contiene, preferiblemente a través de un uso distinto al que tendrá después. Así seguro que permanecerá en el inventario para el puzle futuro. Otro que se me ocurre es que situemos el objeto en cuestión cerca de otro que sea necesario para resolver un puzle en el mundo en el que nos encontremos, y, cuando el jugador vaya a recogerlo, el personaje diga algo del tipo: “me voy a llevar también este otro porque...”. Es fundamental tirar de ingenio más allá de los puntos suspensivos, que el personaje convenza al jugador de que la recogida no es arbitraria. Por supuesto, para mantener el sentido del futuro puzle, el uso que prevé el personaje no va a ser el requerido por la aventura. De esta manera arrojamos una pizca más de complejidad, el jugador va

a estar predispuesto a darle un uso al objeto que no tendrá.

## **Ponte del lado del jugador**

Hay ciertos comportamientos del jugador que queremos evitar: que opte por utilizar todo con todo por encontrarse perdido, que mueva de manera compulsiva el cursor por la pantalla en la búsqueda de un punto caliente que cree probable se le haya pasado por alto, que se rinda y consulte una guía... Si tenemos en cuenta algunas cosas, podremos reducir en gran medida el número de jugadores que afronten de manera compulsiva ciertos momentos de la resolución de nuestra aventura. Así evitaremos echar a perder el diseño de rompecabezas.

### ***Los objetos y puntos calientes tienen que ser accesibles***

Un buen diseño de puzzles a veces no funciona por cuestiones ajenas a esa fase del desarrollo. No es preciso ni aconsejable, al contrario, que los objetos que se puedan coger o con los que podemos interactuar destaquen sobre el resto, pero sí deben ser visibles para que el jugador los tenga en cuenta en la resolución de un puzzle. Hay que huir del famoso *pixel-hunting*. No es menos importante que los puntos calientes sean suficientemente grandes, que el jugador no llegue a pensar que no se puede interactuar con un objeto porque el *hotspot* asociado a él sea demasiado pequeño.

### ***No a la utilización caprichosa de objetos***

Es fundamental tener enfrente la relación completa de objetos que podrá portar el personaje en el inventario a la hora de definir las acciones. Si una misma acción puede ser desempeñada por varios objetos, hay que tenerlo en cuenta. Si debemos contener un líquido y en el inventario llevamos un cubo, una jarra y un vaso, si queremos que utilice uno en concreto, el protagonista tendrá que decirnos —de manera convincente— por qué no utilizar los otros objetos que podrían desempeñar esa función. No es aceptable que los personajes nos digan que una combinación lógica carece de sentido.



### ***Si ha dado con la solución, facilítale la ejecución***

Ejemplo del oso y la miel, si en lugar de en el árbol probamos a untarla en una roca, está claro que hemos dado con la solución. El personaje, o bien dice que sería mejor hacerlo en el árbol, o bien lo prevemos y hacemos que untar la miel en la piedra sea también una solución válida. La clave en una aventura está en determinar la dificultad a la que nos enfrentamos y encontrar la manera de superarla, toda vez que consigamos eso, la ejecución de esa idea no debería ser un problema para poder avanzar. Si lo es, se deberá con bastante probabilidad a un error de diseño. A veces por una mala interfaz, otras, por un testeo deficiente.

### ***No ahorres en expresiones***

¿Qué es mejor que una expresión tipo para combinaciones incorrectas? Cualquier cosa. Muchas veces el jugador pierde el hilo de un buen razonamiento porque al probar en la dirección adecuada la respuesta que le da el programa es un predefinido “eso carece de sentido”, respuesta tipo —o una de ellas— para combinaciones diferentes a las pensadas por el diseñador. Eso deja en el jugador un sentimiento de indefensión. Lo invita a probar todo con todo en previsión de una posible solución caprichosa. Y al contrario, qué reconfortante resulta que cuando probamos una combinación sin ningún sentido, en vez de obtener la respuesta tipo, el personaje responda con alguna broma al respecto. Eso nos hace ver que el diseñador tuvo en cuenta hasta el último detalle, que pensar será más útil que combinar a lo bruto.

Este documento ignora los aspectos comerciales, está orientado a la parte artística del diseño. Seguramente te veas obligado a economizar en expresiones si vas a doblar tu juego, ahí serás tú el que tenga que saber minimizar la pérdida de interacción a la que obliga esta restricción. Aunque siempre tienes la opción de doblar los diálogos pero no las descripciones y respuestas del personaje frente a las tentativas de interacción del jugador.

### ***Metas y submetas, siempre relacionadas***

El jugador debe tener la sensación de que lo que está haciendo lo acerca a la meta final, no dentro del contexto del videojuego, donde

cualquier cosa que sea capaz de resolver lo deja más cerca de acabarlo, sino dentro de la historia. Cuando encare una submeta ha de tener claro que le servirá para conseguir el propósito principal. Como ya dijimos, no puede resolver rompecabezas solo porque existan.

### *Sistema de ayuda*

En los últimos tiempos no resulta extraño que nos encontremos con aventuras que tienen incorporado un sistema de pistas al que recurrir cuando estemos atascados. Normalmente son sistemas carentes de cualquier integración, a los que se llega mediante un menú —o un diario, o una agenda...— o con alertas textuales nada discretas, que, más que ponernos en la senda de la resolución, nos destripan por completo el puzle incluso con las pistas iniciales. Por supuesto que no me refiero a nada tan grosero.

Una aventura ha de ser resoluble sin tener que recurrir a ayudas externas, porque si un jugador acude a una guía, se pierde ese rompecabezas que diseñamos con tanta dedicación. No puedo estar hablando de otra cosa que un sistema de pistas secuencial e integrado. No hay sistema idóneo, cada diseño tendrá sus particularidades y cada autor, sus preferencias, de la misma manera que no existe la interfaz perfecta. Incluso lo de sistema de pistas puede llevar a equívoco.

El sistema de ayuda ideal debería tener en cuenta dos variables: el tiempo transcurrido y el número de combinaciones intentadas por el jugador desde el último puzle resuelto. Algunos tendréis medios para crear algo así, otros, no, aunque supongo que todos podréis programar que ciertas pistas se muestren después de tantos minutos (tomando como referencia el último puzle, el inicio del acto en curso, la última pieza de información necesaria para la resolución o cualquier otra cosa que os resulte cómoda). Cualquier sistema que revela la información adicional paulatinamente basándose en los intentos y/o el tiempo servirá. Ejemplifiquemos con las líneas de texto.

Se dieron las condiciones que determináramos para lanzar el sistema de ayuda, el jugador se encuentra atascado. Comenzamos por añadir más información a las líneas de conversación que todavía están activas. Entre esa información, y de manera muy ambigua, se suministra una parte concerniente al rompecabezas, no a la solución. Es decir, algo que

invite al jugador a expandir su reflexión sobre la dificultad que está intentando superar, no algo que lo guíe hacia la resolución. Poco a poco, más personajes tendrán nuevas cosas que decir, incluso se pueden enriquecer algunas descripciones o expresiones del personaje. La idea es aumentar la información a la que tiene acceso el jugador para que cada vez tenga más fácil hallar la solución. Al final la ayuda será más obvia, pero nunca hasta el punto de destripar el puzle.

Es importante dejar claro que es un sistema de ayuda interno. No será el jugador el que pida el auxilio, se lo irá dispensando el programa poco a poco y de forma integrada cuando muestre síntomas de necesitarlo. Este proceso puede ser bastante simple o muy sofisticado, eso ya dependerá de nuestro medios y aptitudes. Si lo hacemos bien, la impresión de la mayor parte de nuestros jugadores (todos menos los *cagaprisas* que juegan guía en mano como si una aventura fuese una película) mejorará de manera espectacular respecto a la misma aventura sin ese sistema, pues no habrá puzles que se echen a perder. El jugador se quedará con la sensación de haberlos resuelto por sí mismo, y esa es la mayor de las satisfacciones para un aventurero.

## **Linealidad**

Nos referimos a la posibilidad de resolver rompecabezas en paralelo, no a la linealidad de la trama. ¿Nunca te ha pasado eso de llevar una tarde atascado en un punto y al día siguiente nada más cargar partida dar con la solución? Incluso de manera inconsciente, seguimos intentando superar los problemas. Tener varios rompecabezas a los que enfrentarse le va a permitir al jugador una resolución más ágil.

Romper con la linealidad suele resultar agradecido, solo hay que tener en cuenta la cronología y que tenga sentido presentar puzles en paralelo en ese momento, que la historia ya les hubiese dado soporte. Tenemos que intentar facilitar en lo posible la solución en paralelo por lo ya comentado, pero habrá momentos en los que queramos que el jugador se enfrente a un puzle, y solo a ese, por necesidades del diseño. No hay conflicto con eso.

## **Rompecabezas opcionales**

A estas alturas alguno de vosotros se habrá dado cuenta de que un puzle que tenía pensado para su aventura es un mal rompecabezas, aunque se resiste a eliminarlo. Tal vez esté pensando en la idea de dejarlo como opcional.

No encuentro ninguna razón que justifique los puzles opcionales. Si se trata de un buen rompecabezas, sería una lástima que el jugador se lo perdiese; si es malo, ¿qué sentido tiene mantenerlo? Seguro que se te pasará por la cabeza esta opción si tenías pensado incluir “minijuegos” (puzles exógenos). Bien, si tan necesario te parece incluirlos en tu juego, sácalos fuera de la aventura, que se acceda a ellos desde el menú principal (comenzar, cargar, minijuegos...). Como si quieres que se vayan desbloqueando a medida que el jugador avanza en la aventura, pero dentro lo único que harán es entorpecer la narración.

No confundamos los puzles opcionales con los alternativos, incluso no lo hagamos con que una trama no sea lineal. La aventura puede estar diseñada de tal manera que según la forma que tengamos de resolver los puzles, o en función de las decisiones que tomemos, la trama tome un rumbo u otro. En ese caso que habrá rompecabezas que no resolvamos, pero no es porque estos sean opcionales.

## **No te cierres en las acciones más comunes**

Coger, usar, hablar, andar y mirar son solo cinco verbos de los cientos que tiene tu lengua. No vamos a entrar en este documento en su elaboración, pero sí cabe apuntar que en ningún caso deberíamos partir de una interfaz dada, la fase de diseño debe estar libre de estas ataduras. Haz el diseño conforme a las reglas del universo que creases, sin más limitaciones. Al poner en práctica ese diseño ya será tiempo de hacer los ajustes necesarios.

## **Dificultad**

Definir la dificultad de un rompecabezas no es tarea fácil, se confunde a menudo la dificultad con un mal diseño. Resolver un puzle arbitrario, mal introducido o incoherente resulta complicado, sí, pero porque cae fuera del concepto de rompecabezas que venimos estableciendo durante todo el documento. Nuestra capacidad para discernir cómo de enrevesados resultarán buena parte de los puzles para los jugadores, aunque fuésemos cuidadosos en el diseño, es limitada. Nuestra percepción está distorsionada por el mero hecho de ser los diseñadores. Será el *testeo* el que nos dará una impresión más fiel de la dificultad.

Si bien la movilidad de los puzles dentro de nuestro diseño es muy reducida, por esa carga narrativa de la que hablábamos, sí podemos gestionar hasta cierto punto su dificultad acercando más o menos información enfocada a la resolución —como tratamos en el apartado del sistema de ayuda—. No hay un patrón ideal para distribuir la complejidad, ahí cada uno tiene su criterio: dificultad creciente hasta el final, el último de los puzles es el más complejo del juego; incremento paulatino hasta la parte central para aligerarlo un poco hacia el final; una distribución heterogénea... No obstante, sí soy partidario de que el primer puzle, como mucho el primer par, sean muy sencillos, para ayudar a introducir en dinámica al jugador. Esos minutos iniciales de juego son los que aglutinan un mayor riesgo de que los jugadores abandonen. Todavía no están identificados con los personajes, la trama está por definirse y la dinámica del juego es desconocida. No saben qué esperar de nuestra aventura, así que atascarse en ese momento puede resultar fatal.

### ***Amplitud Vs Complejidad***

Si antes hablábamos de la linealidad, ahora lo haremos de la relación entre la amplitud —de escenarios accesibles en ese momento, puntos calientes e ítems que tengamos en el inventario— y la complejidad de los rompecabezas introducidos. Un puzle intrincado en un momento de la aventura en donde tenemos el inventario repleto y acceso a una gran cantidad de escenarios con un montón de puntos calientes, aun con ese pensamiento en segundo término del que hablábamos, se puede convertir en casi irresoluble por la inmensa cantidad de opciones de in-

teracción. Hay que saber gestionar esa amplitud para introducir ciertos rompecabezas especialmente complicados.

Este recurso encuentra su máxima expresión en las **situaciones de huida**, habituales en el diseño de aventuras. Al estar el personaje confinado en un espacio pequeño, sin demasiadas posibilidades de interacción, podemos diseñar rompecabezas muy complejos sin que dejen de ser accesibles para el jugador. Debemos ser cuidadosos con esto. No todas las aventuras darán pie a la inclusión de situaciones de huida y no queremos caer en la artificialidad, pero siempre será posible gestionar el acceso a determinados puntos calientes, áreas e ítems para poder diseñar puzzles muy complicados sin que dejen de ser resolubles.

## **Relación entre los puzzles y la longitud de la aventura**

Desde el punto de vista de la calidad, la longitud que resulta de plasmar la obra que el autor tenía en mente nunca fue un problema, fuese breve o larga; desde lo comercial, una obsesión. Como ya se dijo, este documento intenta ayudar a un diseño de puzzles propio de la aventura como disciplina artística, no como negocio. No deberías preocuparte por el tiempo de juego que ofrece tu aventura mientras hayas hecho un buen trabajo. Pero si por alguna razón quieres variarla...

En tiempos pretéritos alguna vez pasó aquello de eliminar rompecabezas para adaptarse a la limitada capacidad de almacenaje, pero incluso entonces lo más habitual era tratar de expandir las horas de juego. Hay más formas de hacerlo, todas casi igual de soporíferas para el jugador, pero hablemos de la inclusión de nuevos puzzles que es lo que nos ocupa: ¿se puede hacer sin que la calidad de nuestra aventura se resienta? La experiencia nos dice que no, que estos rompecabezas aumentan el tiempo de juego sacrificando la diversión. Bonita contradicción, lo sé. Como casi siempre, es más una cuestión de ineptitud que de imposibilidad, todo parte de un error en la concepción del puzzle. El puzzle no es un elemento aislado de la narración, añadir puzzles implica más profundidad, giros en la historia, mayor penetración en el universo del juego, inclusión de nuevos personajes... Si por la razón que sea estás a dis-

gusto con la longitud de tu aventura y decides añadir nuevos puzzles, eso afectará al resto del diseño o no serán rompecabezas de aventura.

Una aventura sin imprevistos no es aventura ni es nada. Las cosas no saldrán como prevemos, el destino nos tiene preparadas un montón de sorpresas, pero no debemos abusar de los infortunios. Otro de los “clásicos” del género es el desafortado culto que profesan los diseñadores a Murphy. En las aventuras las puertas siempre están cerradas con llave, los bolígrafos nunca tienen tinta, las linternas siempre están sin pilas, las palancas se rompen al hacer fuerza y las tostadas, bien, mejor no toquemos ese tema. El infortunio desde luego que puede formar parte del diseño, incluso adquirir recurrencia en contextos especiales, pero no como una forma artificial de alargar la aventura, que es el uso más habitual que le dan los diseñadores. Un infortunio debe tener su razón de ser en nuestro diseño. El **rompecabezas retardador** es un mal muy presente. La acción se detiene, la historia frena en seco. Eso no puede ocurrir en un buen diseño de rompecabezas, el jugador no puede tener la sensación de que le estamos haciendo perder el tiempo para que pueda decir que nuestra aventura da para  $x$  horas.

En definitiva, la adición de rompecabezas no está reñida con un buen diseño, pero nunca pueden ser retardadores, tienen que cumplir los mismos requisitos que el resto de puzzles que forman nuestra aventura.

## Reciclaje

Ya habíamos hablado de lo apropiado del reciclaje de ítems para asegurarnos de que el jugador los tenga en su inventario cuando los necesite. Pero hay más aspectos interesantes en el reciclaje, y no solo de ítems, incluso de rompecabezas.

Otro beneficio claro de la reutilización de ítems es el ahorro de espacio en el inventario. Ya vimos que muchas veces, si queremos mantener la coherencia, el inventario no puede ser demasiado grande. También es cierto que cuanto más grande sea, más incómodo resulta, tanto para la consulta como para el uso. Muchas de las veces esa gran canti-

dad de ítems ni siquiera aporta mayores opciones de interacción. Otra vez hay que intentar conseguir ese equilibrio entre la contingencia y la dispersión.

En el caso de los puzzles, los hay que requieren la adquisición de cierta dinámica —que se obtiene en la propia aventura—. Puede resultar muy interesante recuperarla más adelante dándole una vuelta de tuerca para que vuelva a suponer un reto. No es algo que se vaya a dar en todos los diseños, pero es bueno tenerlo en cuenta.

## **Recompensa**

Seguro que estás esperando que te diga que recompensar al jugador cuando resuelva un puzzle (con una animación, un vídeo, nuevos escenarios...) es una buena manera de que mantenga el ánimo para acometer el siguiente. No pienso hacerlo, no comparto esa idea generalizada. En los videojuegos clásicos, y ahora nos estamos remontando mucho en el tiempo y trascendiendo el género de la aventura, no había recompensas, ni al superar los niveles ni muchas veces los había tan siquiera al terminar el juego (una pantalla con el “Congratulations!” y poco más). Eso no nos desanima, porque el juego es divertido. Lo pasamos bien superando niveles, por eso queremos continuar.

Si necesitas recompensas para que el jugador siga adelante, eso no habla muy bien de tu diseño. Prefiero un gran rompecabezas sin “recompensa” final, que uno complicado y aburrido del grupo secuenciales y combinatorios —por ejemplo— culminado con una fantástica animación de nuestro personaje haciendo el baile de la victoria.

Una aventura tiene que tener animaciones, vídeos, nuevos escenarios a explorar, giros de la historia... pero no como premios. ¿Que después de un puzzle tiene que ir una animación? Ponla, por supuesto, pero va ahí porque toca, porque tiene su sitio en el diseño. No es la bicicleta que te prometían tus padres por aprobar todas. No hay mayor recompensa que unos rompecabezas integrados que funcionen. Ya hablamos al respecto al introducir el concepto de rompecabezas, lo que no es admisible es que tras un puzzle el jugador se encuentre igual que antes, sin



tener la sensación de estar más cerca de la resolución de la aventura o haber aprendido sobre la historia, personajes o funcionamiento del universo; pero eso tampoco tiene que ver con el concepto de recompensa.

## **¿Cuándo diseñamos los rompecabezas?**

Partíamos de un concepto de rompecabezas integrado en la historia, lo lógico sería que desde el esqueleto de lo que queremos contar, los puzzles vayan surgiendo a medida que desenvolvemos la trama, que la historia y los puzzles sigan el mismo camino en la creación, porque son partes inseparables de un todo. No obstante, aunque eso sea lo ideal, los procesos creativos son muy complejos y cada diseñador debe encontrar su propia manera de enfrentarse a ellos.

## **Testeo: ¿el final del camino?**

¿Cuántas veces os habéis encontrado con un anuncio del tipo: “*Acabamos de empezar la fase de testeo, próximamente lanzaremos nuestra aventura*”? El *testeo* es muy importante en el diseño de una aventura más allá de la depuración de código; fundamental para el objeto de este artículo. Un rompecabezas sin testar no vale nada. Nosotros sabemos que cada uno de los puzzles que diseñamos tienen sentido, de lo que no podemos estar seguros es de que lográsemos transmitir ese sentido, si incluso es en cierta manera coherente o si la que le dimos es una solución caprichosa. Así que hablar siquiera de fase de *testeo*, así en singular, es un error. Tenemos que testar nuestros rompecabezas una y otra vez e ir haciendo las modificaciones pertinentes para que sean resolubles y coherentes. Las prisas pueden estropear el trabajo de muchos meses. El grupo de probadores ideal debe ser heterogéneo, ha de cubrir todo el espectro, desde expertos jugadores con capacidad crítica hasta personas que ni conocían el género. Incluso cuando estemos bastante seguros de que hicimos un diseño robusto, si el trabajo de *testeo* es bueno, nos va a descubrir un buen número de fugas que debemos tapar si no queremos que nuestra aventura naufrague. Nuestros probadores darán con resoluciones obvias que pasamos por alto. En ese momento, te-

nemos, o bien que incluírlas, o bien hacer que dejen de ser soluciones posibles.

Veamos un ejemplo: nuestra protagonista tiene a su novio atrapado en una casa. Lo van a matar. Tiene que entrar allí como sea para salvarlo. Diseñamos un ingenioso y complejo rompecabezas para abrir la puerta principal. Uno de los testadores nos advierte que ante la desesperada situación lo lógico es romper una de las ventanas con una piedra del jardín, o de una patada, y entrar por ella. Ahora nos compete a nosotros darle cabida a esa solución o inhabilitarla, podemos ponerle rejas a las ventanas, blindarlas o requerir cierto sigilo por alguna razón —y hemos de transmitírselo al jugador—.

Los cambios a los que nos obligará el *testeo* a veces supondrán solo unas cuantas líneas de texto y en otras cambios más profundos. Tal vez nos veamos obligados a cambiar por completo alguno de nuestros rompecabezas, debemos estar preparados para ello. Afrontar todo ese trabajo extra que se nos presenta, cuando pensábamos que nuestra aventura estaba terminada, pagará, y mucho, la pena.

¿Estás ya preparado para diseñar buenos rompecabezas? No, seguro que no, ni era ese el objetivo. Aunque sí espero que después de darte la brasa durante tropecientas páginas puedas sacar algo en claro, que suponga al menos un punto de partida.

#### Fuentes de de consulta:

[Adventure Games Suck](#) (Ron Gilbert, 1989) [Traducción al castellano](#) | [Traducción ao galego](#)

[Designing the Puzzle](#) (Bob Bates, 1997) [Traducción al castellano](#)

[Application of Puzzle Theory](#) (Scarpia, 2003) [Traducción al castellano](#)

[Puzzle Theory](#) (Blake Speers)

Este documento, escrito por [Miguel R. Fervenza \(@mrfervenza\)](#), fue publicado originalmente en gallego en octubre de 2011. Se encuentra bajo una licencia [Creative Commons](#) (reconocimiento, no comercial, compartir igual).

Puedes encontrar más artículos divulgativos como este en [Indiefence](#).

Última revisión: diciembre de 2017