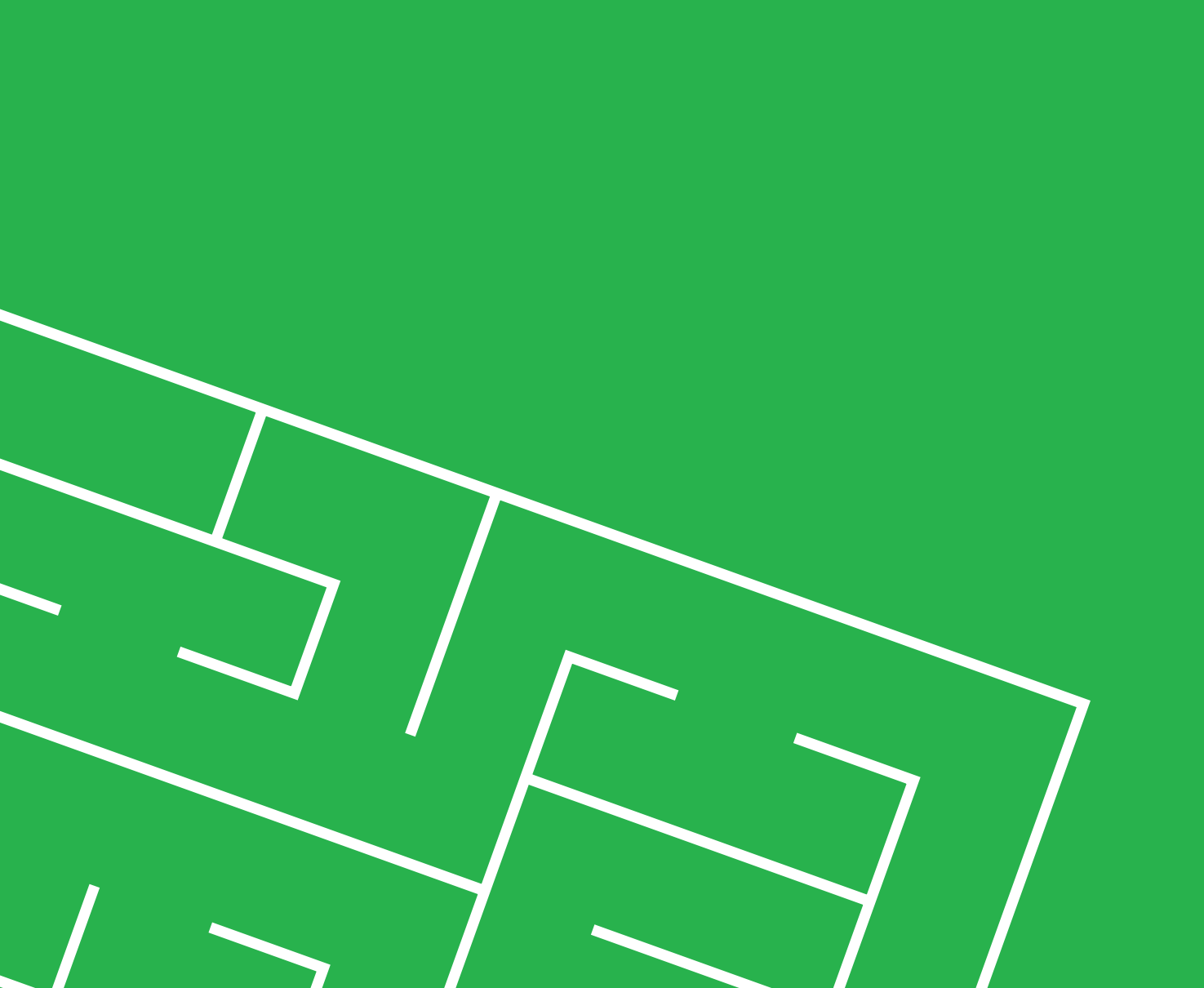




MANUAL DE DISEÑO DE UN

JUEGO DE ESCAPE







MANUAL DE DISEÑO DE UN

JUEGO DE ESCAPE

DE ESCAPE

TÍTULO

MANUAL DE DISEÑO DE UN JUEGO DE ESCAPE

DEPÓSITO LEGAL

CC-000058-2018

EDICIÓN

Primera Edición, Febrero 2018, en Mérida (Extremadura).

INSTITUTO DE LA JUVENTUD DE EXTREMADURA

EQUIPO

En la realización de esta publicación ha participado un equipo multidisciplinar integrado por profesionales de los ámbitos de la pedagogía, la innovación educativa, la investigación, el coaching, el ocio y tiempo libre y la gestión pública.

El Instituto de la Juventud de Extremadura ha contado para la implementación de este proyecto con la asistencia técnica de Jordi Martín, de la empresa Consombrero SC (www.consombrero.es).

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Jesús Burgos Berzosa

ILUSTRACIONES

Eduardo Nacarino

AGRADECIMIENTOS

Desde el Instituto de la Juventud de Extremadura queremos poner en valor el trabajo del personal que ha dado como resultado esta publicación y agradecer, de un modo especial, a todos los participantes y colaboradores del proyecto Juega y Crece.

CONTACTO

INSTITUTO DE LA JUVENTUD DE EXTREMADURA

Mérida, Paseo de Roma, s/n, Módulo E

Teléfono Joven: 900500800 / Fax: 924008160

<http://juventudextremadura.gobex.es/>

e-mail: ije.cei@juntaex.es

REDES SOCIALES

@IJExtremadura

<https://www.facebook.com/IJExtremadura>

MANUAL DE DISEÑO DE UN

JUEGO DE ESCAPE





EN ESTE MANUAL VAS A ENCONTRAR...

- # LA DESCRIPCIÓN DE UNA EXPERIENCIA COMPLETA DE *ESCAPE ROOM*, DESDE QUE LOS JUGADORES LLEGAN A LA SALA, ANTES DE ENTRAR EN LA HABITACIÓN HASTA QUE SALEN DE LA MISMA Y SE COMPARTEN IMPRESIONES.
- # UNA SELECCIÓN DE LOS PRINCIPALES TEMAS NARRATIVOS EN LOS QUE BASARTE PARA CREAR TU HISTORIA.
- # UN LISTADO DE PUZZLES CON LA DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE JUEGO Y UN EJEMPLO DEL MISMO.
- # TIPOS DE SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN DE PUZZLES EN FORMA DE DIAGRAMAS DE FLUJO Y SUS RECOMENDACIONES DE USO.
- # SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN DE LA HABITACIÓN Y DE RESOLUCIÓN DE BLOQUEOS A PARTIR DE PISTAS.
- # RECOMENDACIONES PARA ACTUAR EN FUNCIÓN DE SI EL GRUPO CONSIGUE O NO CONSIGUE SALIR DE LA HABITACIÓN EN EL TIEMPO DISPONIBLE.
- # UN EJEMPLO DE EXPERIENCIA DE *ESCAPE ROOM* DISEÑADA SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL MANUAL.
- # UN CATÁLOGO DE RECURSOS GRATUITOS Y DISPONIBLES EN LA RED.
- # MATERIALES EN LOS QUE APOYARTE PARA DISEÑAR Y MONTAR TU *ESCAPE ROOM* (CANVAS DISEÑO, PLANTILLA PARA SEGUIR EL DESARROLLO DE LA AVENTURA, PLANTILLA PARA EL INVENTARIO Y RESETEO DE LA SALA).
- # LOS CONSEJOS QUE TENDRÁS QUE FACILITAR A LOS JUGADORES ANTES DE EMPEZAR LA EXPERIENCIA DE ESCAPE.

INDICE

01
introducción
12

03
antes de empezar
a diseñar
22

02
el por qué y para
qué de este manual
18

04

guía de diseño

26 el poder de la narrativa

30 antes de entrar en la habitación

34 en la habitación

34 puzzles

58 objetos

59 pistas

62 al salir de la habitación

64 organización de puzzles y flujo

68 guía de diseño

05

diseñando un
juego de escape

76

06

catálogo de
recursos on-line

100



01

Introducción

LOS JUEGOS DE ESCAPE SON
JUEGOS DE ACCIÓN QUE SE
DESARROLLAN EN UN ENTORNO
REAL DONDE SE DEBEN DESCUBRIR
PISTAS Y RESOLVER DESAFÍOS
PARA ACLARAR UN MISTERIO
O ENCONTRAR LA MANERA DE
ESCAPAR EN UN TIEMPO LIMITADO



Los **juegos de escape** no necesariamente implican *escapar*, como veremos más adelante, el objetivo puede ser muy diferente. Los **juegos de escape** son juegos de acción que se desarrollan en un entorno real, donde grupos de personas (equipos) se enfrentan al reto de descubrir pistas y resolver una serie de puzzles, conseguir aclarar un misterio o encontrar la manera de salir de un espacio en un tiempo limitado.

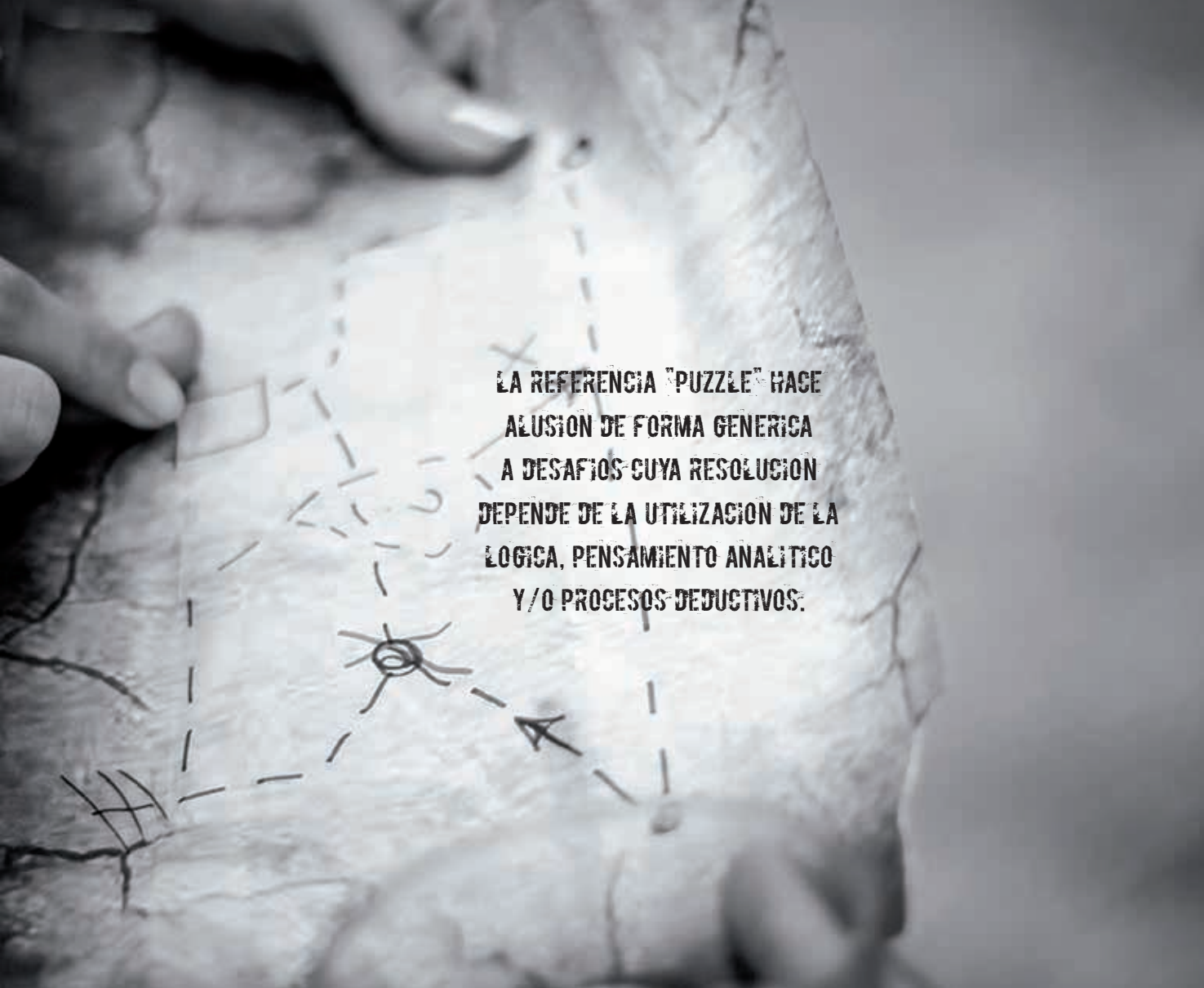
Normalmente se desarrolla en una habitación (el espacio se puede ampliar) y los equipos suelen estar formados por un número de personas que oscila entre tres y ocho.

La experiencia comienza fuera de la habitación, donde un personaje narra un pasaje introductorio a la vez que ofrece instrucciones, describe el trasfondo de una historia y plantea un reto al equipo. Una vez estén los jugadores en la habitación tendrán que explorar para descubrir pistas, objetos, puzzles y cualquier detalle que permita resolver los enigmas que les guíen hacia el objetivo final.

La épica que desprende un buen juego de escape, invita a los participantes a poner todo su arsenal de habilidades personales y sociales al servicio de un aprendizaje, una adaptación y un trabajo en equipo eficiente, de tal manera que les permita superar los retos presentes en el juego.

Los participantes alcanzan su particular estado de concentración, motivación y diversión cuando consiguen contrarrestar la magnitud del desafío con el desarrollo en tiempo real de sus habilidades intelectuales, sociales, emocionales, intrapersonales, educativas y físicas.

Entre los beneficios que se obtienen de los juegos de escape se destacan:

A hand-drawn map on a piece of paper with a dashed border. The map includes a sun with rays, an arrow pointing right, and a grid of lines in the bottom left corner. The paper is being held by a hand, and the background is a textured, light-colored surface.

**LA REFERENCIA "PUZZLE" HACE
ALUSION DE FORMA GENERICA
A DESAFIOS CUYA RESOLUCION
DEPENDE DE LA UTILIZACION DE LA
LOGICA, PENSAMIENTO ANALITICO
Y/O PROCESOS DEDUCTIVOS.**

01

BENEFICIOS INTELECTUALES

- » Lógica
- » Memoria
- » Concentración
- » Atención
- » Pensamiento deductivo
- » Creatividad
- » Imaginación
- » Agilidad mental
- » Resolución de conflictos
- » Gestión del tiempo
- » Gestión de recursos disponibles

02

BENEFICIOS SOCIALES

- » Trabajo en equipo
- » Cooperación
- » Suma de capacidades
- » Coordinación
- » Liderazgo

03

BENEFICIOS EMOCIONALES

- » Expresión de emociones
- » Sensación de logro

04

BENEFICIOS PSICOLÓGICOS

- » Evasión de la rutina
- » Autoconocimiento.

BENEFICIOS EDUCATIVOS

- » Mejoras en el proceso de aprendizaje
- » Fijación de lo aprendido
- » Desarrollo de habilidades
- » Desarrollo de capacidades a partir de una actividad divertida y motivante.



BENEFICIOS FÍSICOS

- » Control
- » Coordinación motriz
- » Flexibilidad
- » Fuerza
- » Resistencia
- » Velocidad.



LOS PARTICIPANTES DEBEN PONER TODAS SUS
HABILIDADES PERSONALES Y SOCIALES AL
SERVICIO DE UN APRENDIZAJE, UNA ADAPTACION
Y UN TRABAJO EN EQUIPO EFICIENTE PARA
PODER SUPERAR LOS RETOS DEL JUEGO.

Antipyrine 5gr



Tablets - No. 9 - R119
Asafetida Asafetida

02

U2

El por qué y para qué de este manual



¿POR QUÉ ESTE MANUAL DE *ESCAPE ROOM*?

Con la publicación de este manual, el IJEX continúa con sus diferentes propuestas de gamificación y metodologías innovadoras enmarcadas dentro del programa “Juega y Crece”. Propuestas orientadas a animadores, monitores, dinamizadores... que desarrollan su labor como facilitadores de entrenamiento de habilidades personales y emprendedoras en todos aquellos espacios que la Junta de Extremadura propicia para fomentar una educación no formal integral: Espacios de Creación, Espacios de Convivencia de Ciudadanía Joven, Factoría Joven, actividades campamentales en la Campaña de Verano,...

En otras palabras, con este manual se pretende:

- Continuar con el desarrollo de la línea de trabajo sobre el juego, educación, emprendimiento y creatividad.
- Formar a dinamizadores y técnicos de los Espacios de Creación Joven (ECJ) en técnicas de trabajo innovadoras para fomentar el entrenamiento de diferentes habilidades en el contexto de la educación no formal.
- Ofrecer a los jóvenes una propuesta de ocio atractivo y novedoso, que está proliferando a nivel internacional.
- Presentar una iniciativa atractiva que se puede implementar en distintos contextos (Concejalías, Asociaciones, Campamentos, Espacios destinados para jóvenes (ECJ, ECCJ, Factoría Joven, etc...) provocando espacios de ocio activo y saludables

¿PARA QUÉ ESTE MANUAL DE *ESCAPE ROOM*?

Para que dinamizadores y facilitadores dispongan de la información y recursos necesarios para diseñar y montar una experiencia de *escape room* accesible y atractiva con relativa poca inversión en medios y material.

Así pues, con la publicación de este manual se persigue:

- Proporcionar una recopilación de conocimientos básicos en relación a los juegos de escape.
- Ofrecer una batería de recursos suficiente para poner en marcha una experiencia de *escape room* en cualquier espacio que cumpla los requisitos mínimos.

PARA TENER EN CUENTA

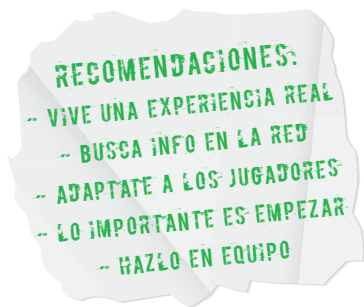
- Con este manual se proporcionan las claves para poder diseñar una experiencia de escape con poca inversión en medios materiales y humanos y poca complejidad desde un punto de vista tecnológico.
- Para recoger toda la información posible sobre los gustos e intereses del público objetivo de los escapes, los dinamizadores pueden involucrar, mediante talleres previos, a grupos de posibles participantes en la elaboración de materiales, puzzles o atrezzo para la ambientación.





03
03

Antes de empezar a diseñar



Antes de enfrentarte al reto de diseñar una experiencia de *escape room* te damos algunas recomendaciones:

- Si tienes la oportunidad, antes de ponerte manos a la obra anima a un par de compañeros o amigos, formad un equipo y **probad una experiencia de *escape room* en vivo**. Son muchas las localidades que cuentan ya con salas de *escape room*.
- Si no es posible, **dedica un espacio de tiempo a familiarizarte con este tipo de juegos buceando en la red**. Al final de este manual encontrarás enlaces por los que podrás orientar la búsqueda.
- Una vez te decidas a comenzar el diseño **no pierdas de vista a quién se dirige la experiencia**. Es esencial que la narrativa, la ambientación y la complejidad de los retos se adapte a las capacidades, intereses y motivaciones de los jóvenes a los que va dirigido.
- Ten muy presente que **lo importante es empezar, no esperes que el primer diseño sea el definitivo**.

Diseñar, testar y rediseñar es una buena estrategia para desarrollar prototipos cada vez más complejos al tiempo que tus habilidades como diseñador crecen y avanzas en un proceso de mejora continua. Empieza por algo sencillo, que se adapte a tu espacio de trabajo y con materiales de los que puedas disponer.

- Y por último, **no lo hagas sólo, cuenta con las personas de tu entorno**. La propia tarea de diseño puede convertirse en una experiencia muy enriquecedora y motivante si se realiza en equipo.



...auspide, très peu s
...quiescer (température de l'air (densité
atmosphérique) - 182,5

B) L'oxygène a une grande affinité p
do corps (carbone, soufre, phosphore,
fer, hydrogène, etc.) et les fait brûler ave
Régement de chaleur et de lumière. c'
comburant par excellence

En se combinant avec d'hydrogène, l'
donne de la vapeur d'eau
L'oxygène rallume une allumette ne prés
plus que quelques points en ignition: c'est l'
moyen facile de le reconnaître

L'oxygène dissous dans l'eau brûle à la lon
la matière dessous dans l'air: c'est l'
blancheur qui fait leur prix

C) L'oxygène est l'agent de
l'homme, les animaux et le
et *Botanique*) Il a en
les microbes

150. 150
plus

01001001

00100000

01001100

01001111

01010110

01000101

00100000

01011001

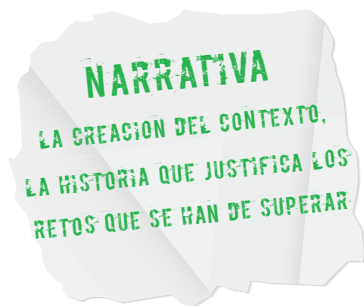
01001111

CU

code

44

El poder de la narrativa



Cuando hablamos de narrativa nos referimos al trasfondo de la historia, el marco imaginado donde se lleva a cabo la acción o la ambientación en la que los jugadores se enfrentan al reto. Hablamos de crear el contexto y justificar los desafíos que los jugadores han de superar.

Su objetivo es hacer la experiencia más inmersiva y memorable, por lo que ha de ser atractiva e interesante. Una buena historia mejorará la implicación de los jugadores y dará cohesión a la historia propuesta.

El juego empieza antes de entrar en la habitación, por tanto, la narrativa debe estar presente antes de comenzar a jugar, no tiene que limitarse solamente al espacio físico donde se jugará. Todo lo que ocurra antes de entrar en la habitación ayudará en el desarrollo del juego.

En otras palabras, no es igual de excitante y divertido ser un grupo de gente que está resolviendo puzzles para encontrar la combinación que abra una puerta que ser parte de un grupo de científicos secuestrados, en unas instalaciones secretas, que buscan escapar mientras van averiguando por qué han sido encerrados y qué planes tienen para ellos.

La inmersión en la historia viene tanto del contexto, como de la ambientación estética y del sentido de los puzzles durante el juego. Debe existir una integración entre todos los elementos para que el jugador se sienta totalmente implicado en el juego.

A continuación encontrarás un listado de los temas y narrativas más comunes* en los *escape rooms*. Ten en cuenta que siempre puedes personalizar la experiencia si la diseñas para un evento concreto o en un contexto particular

empleando elementos propios de ese contexto para incluirlos en tu *escape room*.

TEMAS O GÉNEROS MÁS FRECUENTES EN LOS JUEGOS DE ESCAPE ROOM

Época actual
Lugar y momento concreto (siglo XVIII - actualidad)
Terror
Fantasia
Ciencia / Laboratorio
Futuro / Tecnología
Militar
Habitación de Juegos
Dibujos Animados
Steampunk
Estacional (Navidades, Halloween, Pascua...)
Escuela

* Información extraída de :

Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities.*

CONCEPTOS O NARRATIVAS MÁS FRECUENTES EN LOS JUEGOS DE ESCAPE ROOM

Escapar de algún lugar (mazmorra, prisión...)
Escapar (de forma genérica, sin ninguna narrativa)
Investigar un crimen o misterio
Evento sobrenatural
Resolver un asesinato
Desactivar un artefacto explosivo
Ser aventureros





Misión de espionaje
Cometer un atraco
Encontrar a alguien desaparecido
Ayudar a crear algo (una poción, un antídoto, una cura...)
Operaciones militares
Liberar a alguien

* Información extraída de :

Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities.*

PARA TENER EN CUENTA

En ocasiones, por cuestiones de presupuesto o posibilidades de la estancia, no se puede abordar cualquier tema (antiguo Egipto, ruinas mayas, nave espacial...). Esto nos obligará a ser más creativos a la hora de elaborar nuestra narrativa para adaptarla al lugar donde realizaremos el juego (una casa abandonada, un centro escolar, una cabaña...), de esta manera conseguiremos ajustar los materiales y la decoración y, sobre todo, la experiencia tendrá más sentido temático.

COMBATTIMENTO
SPIRITUALE

Del Padre

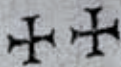
D. LORENZO

SCVPOLI

CHIERICO REGOLARE

PARTE PRIMA

In quest' ultima Impressione,
doppo le tante fatte in varie
lingue, reuisto, e riscontrato
con gli Esemplari latini
dall'Autore, e più ch'ogni al-
tro esatto, e compito.



IN BOLOGNA, 1694.

Per il Longhi. *Con lic. de' Sup.*

Antes de entrar en la habitación

Antes de entrar en la habitación, antes de empezar a jugar, los jugadores necesitan cierta información, pues no saben qué van a encontrar, no saben qué tienen que hacer ni cómo...

Hay 2 tipos de información que deben recibir:

1. INFORMACIÓN GENERAL

Centrada en el uso de la sala, su contenido y reglas del juego.

Tenemos que dejar claro a los jugadores: el objetivo, las reglas, la forma de jugar y cómo solicitar pistas.

Incluye instrucciones como:

- Conseguir resolver el misterio antes de X tiempo.
- No correr
- No romper nada
- Respetar las señales de no manipular
- No usar la fuerza
- Cómo consultar el tiempo disponible
- Cómo solicitar las pistas
- Qué tipo de pistas van a recibir...

También es aconsejable indicar que si alguien tiene algún problema con espacios cerrados o se siente indispuesto de alguna forma pida abandonar la habitación o bien tener un botón de seguridad que desbloquea la puerta o , sencillamente, que no esté bloqueada.

Es aconsejable tener una muestra de los tipos de candado que encontrarán en el interior y hacer una demostración de su apertura.

Por último, es recomendable dar algunas **pautas para que los jugadores agilicen su actividad y progresen más en el juego**:

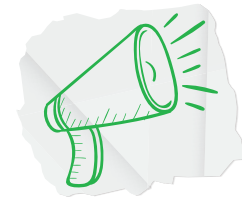
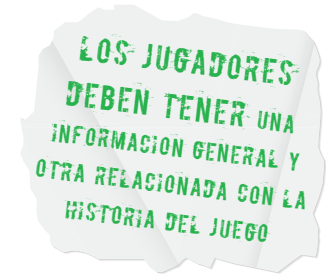
- **La comunicación en el equipo es fundamental para conseguir el objetivo.**
Varios jugadores pueden encontrar pistas que funcionan juntas.
- **Hay que compartir la información.**
Trabajar de forma individual puede bloquear al grupo.
- **Los objetos son de un solo uso.**
Si una llave ha abierto un candado, no servirá para ningún otro en el juego.
- **Objetos sin usar. Objetos usados.**
Juntar los "objetos sin usar" por un lado y los "objetos usados" por otro a medida que se encuentren para tener un acceso rápido al inventario.

2. INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA HISTORIA DEL JUEGO

Información ligada a la narrativa.

Tras las indicaciones generales a los jugadores, se realiza una introducción sobre lo que están a punto de experimentar, incorporándolos a la aventura. Este "pre-juego" marcará el tono de la experiencia posterior, por lo tanto, cuanto más alineado (estética y narrativamente) esté con lo que encontrarán en la habitación, mejor.

Esta información narrativa la puede dar un actor/personaje que les acompañe a la sala y les ponga al corriente de la situación, puede ser un video de introducción, puede ser una locución, puede ser un videomensaje de un personaje de la trama.



En este momento también se les puede entregar el primero de los objetos del juego que tendrán que usar en el interior de la habitación.

Cualquiera de estas propuestas despierta en los jugadores el **sentimiento de comenzar la aventura**.





En la habitación

Una vez que los jugadores entren en la sala encontrarán diversos objetos (H) que tendrán que combinar empleando la lógica, el razonamiento deductivo, el pensamiento analítico, la destreza, la habilidad, la comunicación y el trabajo en equipo para resolver el juego y cumplir el objetivo en el tiempo fijado.

LA HABITACION

Aunque en este manual se hace referencia siempre a “la habitación”, “la sala”, “el *escape room*” en singular, hay que aclarar que puede haber varias estancias en el juego a las que se accede o se desbloquean a medida que la aventura progresa.

La existencia de varias habitaciones se puede utilizar a la hora de plantear algunos puzzles.

PUZZLES

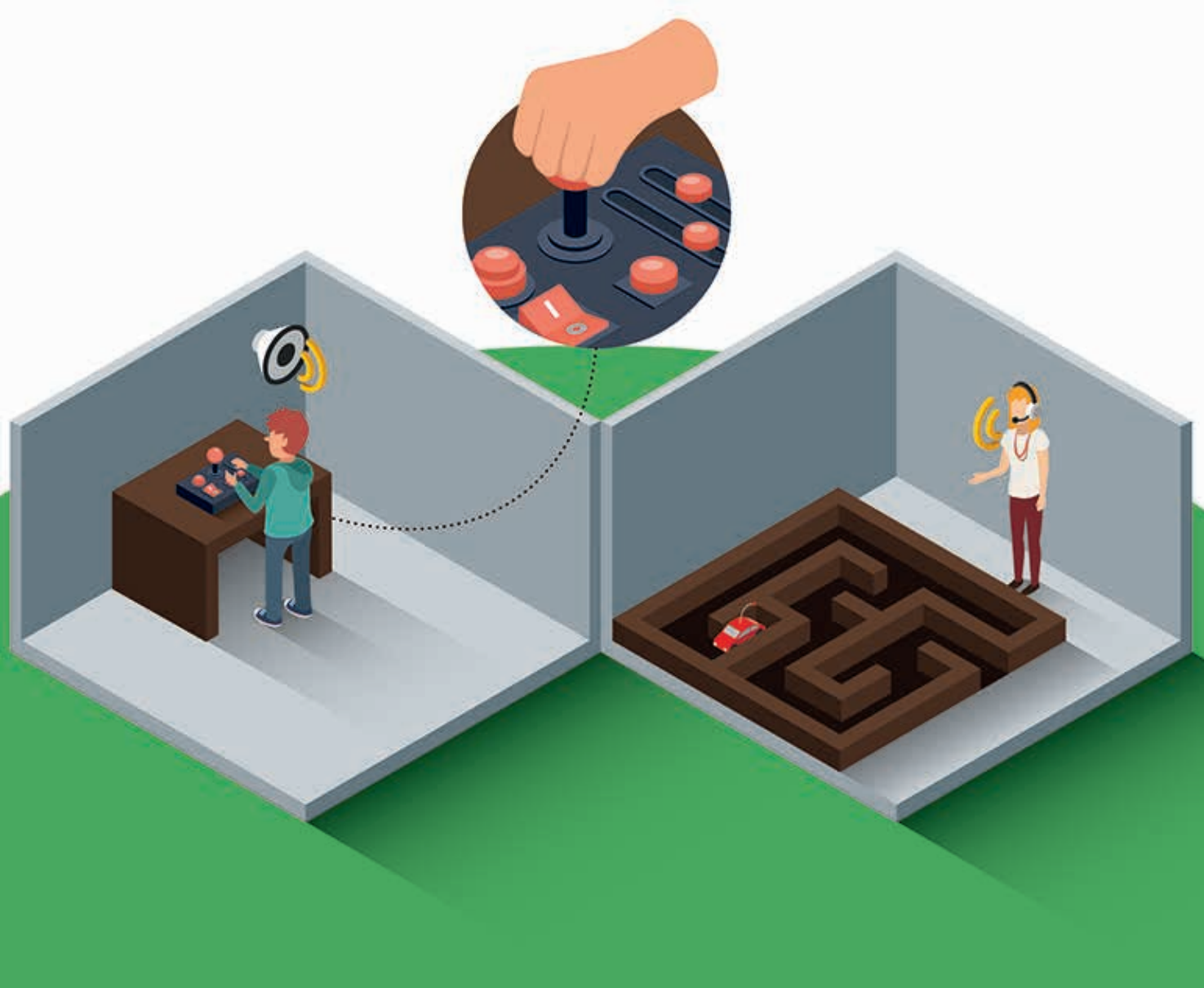
En el siguiente listado se enumeran algunos de los desafíos más comunes en la construcción de *escape rooms*.

Como ya se expuso, la referencia **puzzle** hace alusión de forma genérica a los desafíos cuya resolución dependerá de la utilización de la lógica, el pensamiento analítico y/o los procesos deductivos.



PUZZLE 01	DESCRIPCIÓN
<p>Búsqueda de objetos físicos escondidos en la habitación</p>	<p>A SIMPLE VISTA Cuando los jugadores entren en la habitación comenzarán a mirar buscando información que les ayude. Es buena idea dejar pistas a la vista para comenzar a recopilar esa información. <i>Por ejemplo, un papel en una máquina de escribir o impresora, un sobre sobre la mesa, un escrito en una pizarra... es aconsejable no esconderlo fuera del alcance de los brazos.</i></p> <p>GUIADA POR PISTA Al resolver un puzzle o desbloquear un candado se puede tener acceso a una pista que nos dirija a un lugar concreto de la sala donde encontraremos la siguiente clave para avanzar en el juego.</p>
<p>EJEMPLO</p>	<p>Si en una estantería hay una colección de libros extensa, a los jugadores les resultaría muy pesado ir libro a libro, página a página, intentando encontrar una pista. Sin embargo, si tras conseguir abrir un candado que da acceso a un cajón, encuentran escrito en el fondo de éste la palabra «QUIJOTE», tendrían una referencia concreta para buscar la siguiente pista en ese libro.</p>

PUZZLE 02	DESCRIPCIÓN
<p>Ejercicio de comunicación en equipo</p>	<p>Resolver una situación en la que el trabajo en equipo sea indispensable para superar una prueba. <i>Por ejemplo, información dividida a la que no puede tener acceso la persona que intenta solucionar una determinada tarea porque ésta se encuentra en un lugar alejado o en otra habitación.</i></p>
<p>EJEMPLO</p>	<p>Guiar un objeto por control remoto por un laberinto. Los mandos de control están fijos en una habitación desde la que no se ve el laberinto. Un jugador que ve el laberinto tiene que dar las indicaciones al que maneja los controles.</p>



PUZZLE 03	DESCRIPCIÓN
Luz	Son puzzles que requieren un uso específico de la luz para poder ser superados.
EJEMPLO	Colocar un objeto en un lugar determinado para que la sombra resultante indique una pista.

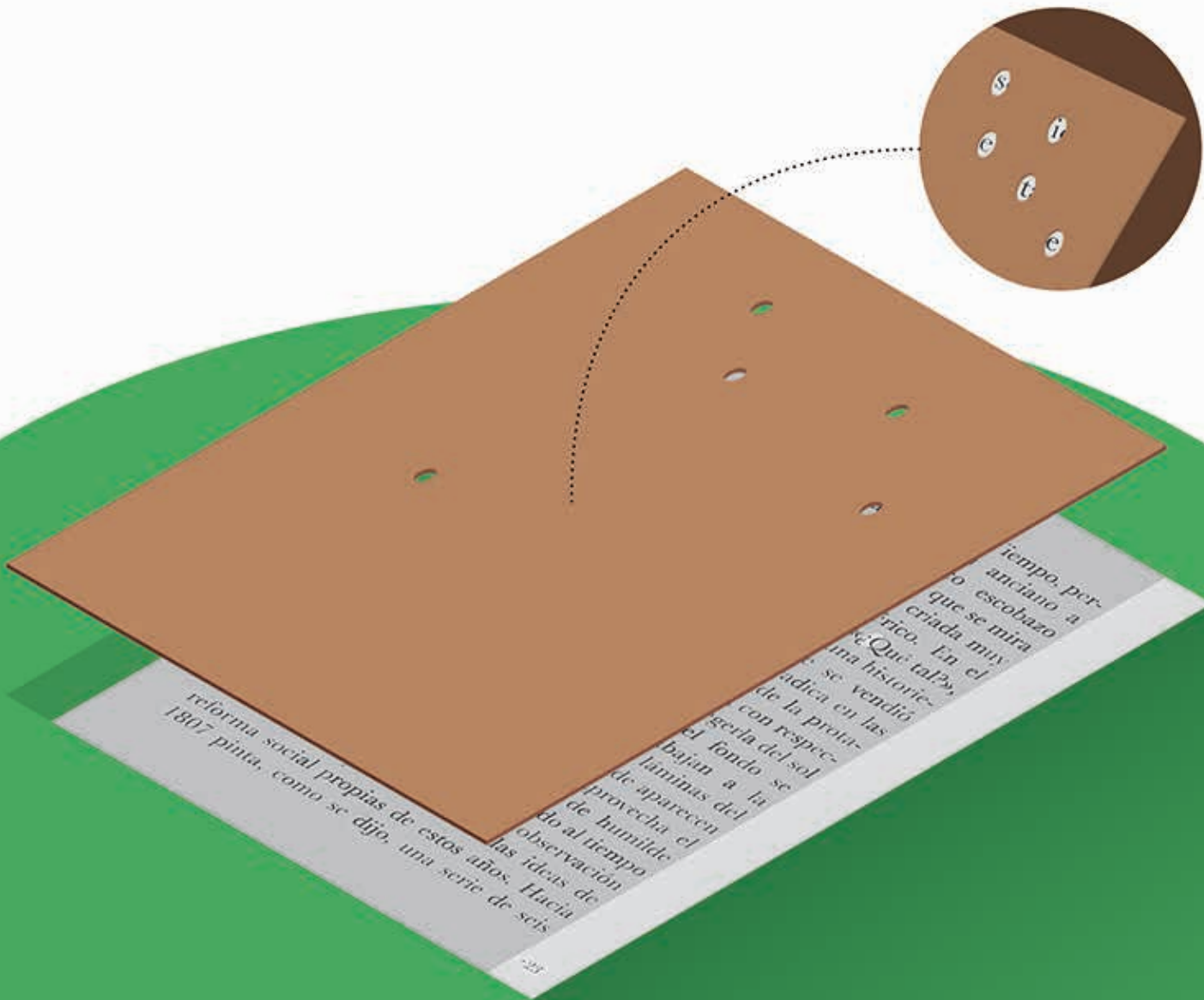
PUZZLE 04	DESCRIPCIÓN
Recuentos	Disponer en la sala varios objetos que requieren que sean contados para usar el número total de ellos para resolver un puzzle.
EJEMPLO	Un código con 3 imágenes: un león, un elefante y un mono. En la habitación hay un álbum de fotos llamado "Viaje a Kenia". Para desbloquear el código hay que contar el número de los animales mostrados e introducir el número en el candado.

PUZZLE 05	DESCRIPCIÓN
Buscar información en imágenes	Emplear la decoración para esconder pistas. Pinturas, posters, fotografías en paredes o estanterías pueden servir para ello.
EJEMPLO	Un mensaje: <i>La espesura de la jungla oculta el código</i> . Carteles de distintos paisajes (desierto, montaña, jungla...). Escondido en el de la jungla hay un código que requiere una observación minuciosa para encontrarlo.



PUZZLE 06	DESCRIPCIÓN
Detectar información expuesta	<p>Darse cuenta de algo presente de forma obvia en el entorno.</p>
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> • Un código requiere una secuencia numérica en unos espacios de colores rojo, azul y verde. La solución está en tres cuadros colgados en distintas paredes de la sala con un número pintado en cada uno de ellos. Los cuadros tienen los marcos de colores (rojo, azul y verde).

PUZZLE 07	DESCRIPCIÓN
Encontrar información en un texto	<p>Es un método muy flexible que, además, permite encajar los pasajes del texto con la historia. Ejemplos de cómo se puede hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resaltar o colorear ciertas letras o palabras. • Mediante una plantilla perforada sus agujeros dejan ver determinadas letras o palabras al superponerla con el papel. • Palabras que hagan referencia a determinados objetos en la sala. • Esconder un mensaje leyendo el texto de forma particular (por ejemplo las primeras letras de cada línea). • Palabras que se leen cuando se exponen a una fuente de luz o con necesitan de una luz ultravioleta.
EJEMPLO	<p>Encontramos un documento y una plantilla perforada. Al superponerlo, descubrimos información (SIETE).</p>



PUZZLE 08	DESCRIPCIÓN
Sustitución de símbolos con una clave	Se trata de comparar determinados símbolos utilizando una clave y comprobar con qué números o letras se corresponden.
EJEMPLOS	 <p><i>*En la siguiente dirección encontrarás multitud de claves de ejemplo http://bestcodes.weebly.com</i></p>

PUZZLE 09	DESCRIPCIÓN
Uso de códigos sin una clave	Requiere pensamiento analítico y lógica para establecer un código a partir de la observación y la relación de elementos. En caso de usar este tipo de puzzle, hay que estar seguro de proporcionar la información suficiente para que los jugadores sean conscientes de que tienen que desarrollar el código por ellos mismos y no pierdan tiempo y esfuerzo en intentar encontrar una clave física que no hay.
EJEMPLOS	Encontrar por un lado un documento con unas coordenadas alfanuméricas (A5, C2, F7) y por otro lado un cuadrante con números en las filas y letras en las columnas cuyas celdas contienen alguna información. Combinando los dos elementos se define cuales son las casillas que contienen información relevante.

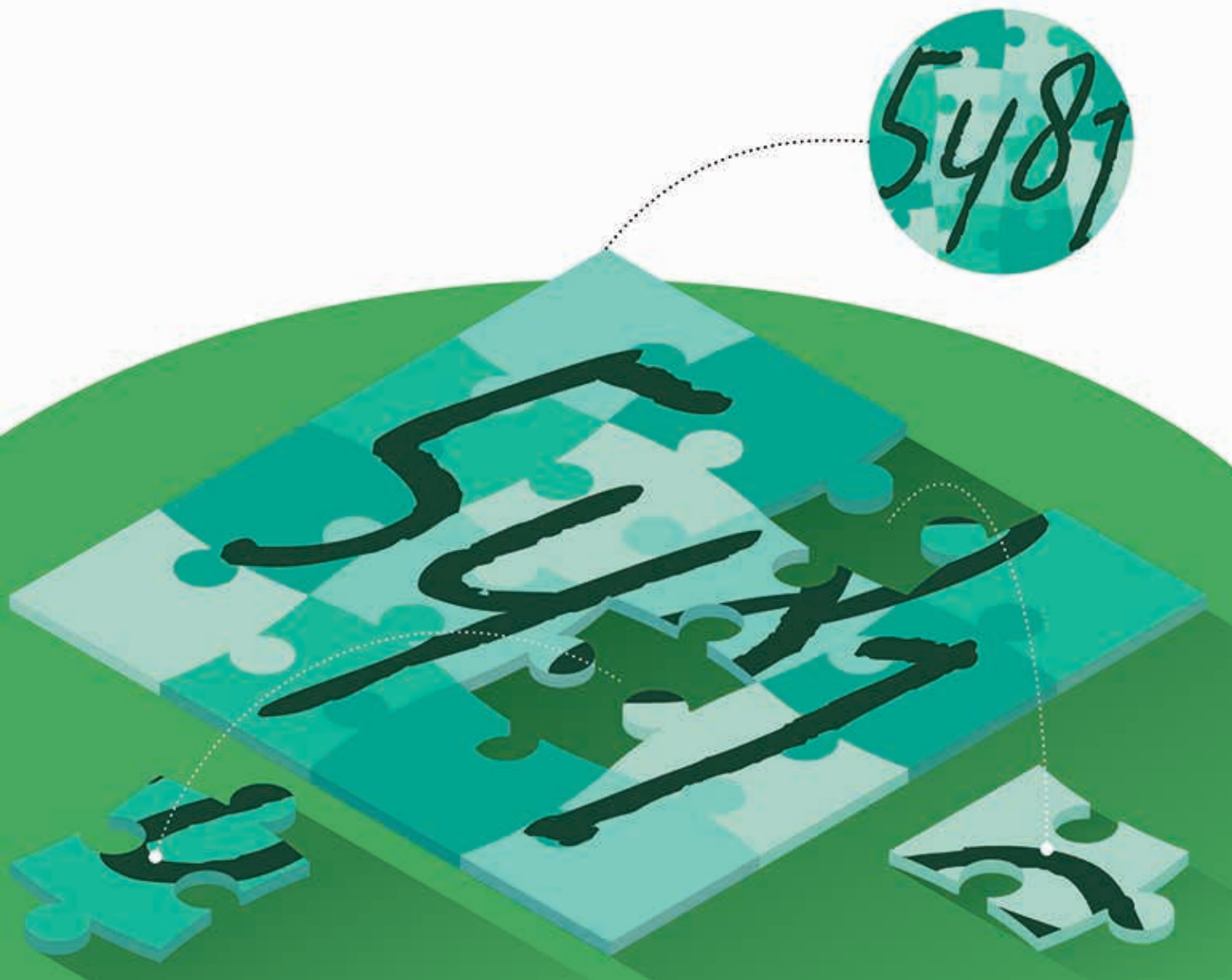


A4.C6.D1.F7.E6



PUZZLE 10	DESCRIPCIÓN
Empleo inusual de algún objeto	Se trata de usar objetos con un fin diferente al que ordinariamente poseen, emplear objetos anodinos de forma creativa para avanzar en la historia o sustituyendo partes faltantes en mecanismos u objetos complejos.
EJEMPLO	Utilizar un tornillo para sustituir un tirador de un cajón y poder abrirlo o usar una tarjeta de crédito para abrir una puerta sin manilla.

PUZZLE 11	DESCRIPCIÓN
Ensamblaje de objetos físicos (rompecabezas)	<p>Requiere que los jugadores encuentren varias partes de una pista mayor para resolver el puzzle. Pueden encontrar las partes de forma secuencial o todas juntas.</p> <p>Los mecanismos de segunda generación* (sensores electrónicos, sistemas de presión, sistemas magnéticos...) ofrecen muchas posibilidades al actuar de activadores para hacer revelaciones (colocación de objetos en lugares concretos, provocar una acción mecánica...).</p>
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> • Varios fragmentos de papel que han de ser leídos en un determinado orden. • Un puzzle clásico con un mensaje que sólo es legible cuando todas las piezas estén en su lugar. • *Una máquina de escribir en la que hay que teclear una determinada palabra para desbloquear un pasador que abre un cajón. • *Extraer un libro de una estantería para abrir un pasadizo secreto hacia otra sala.

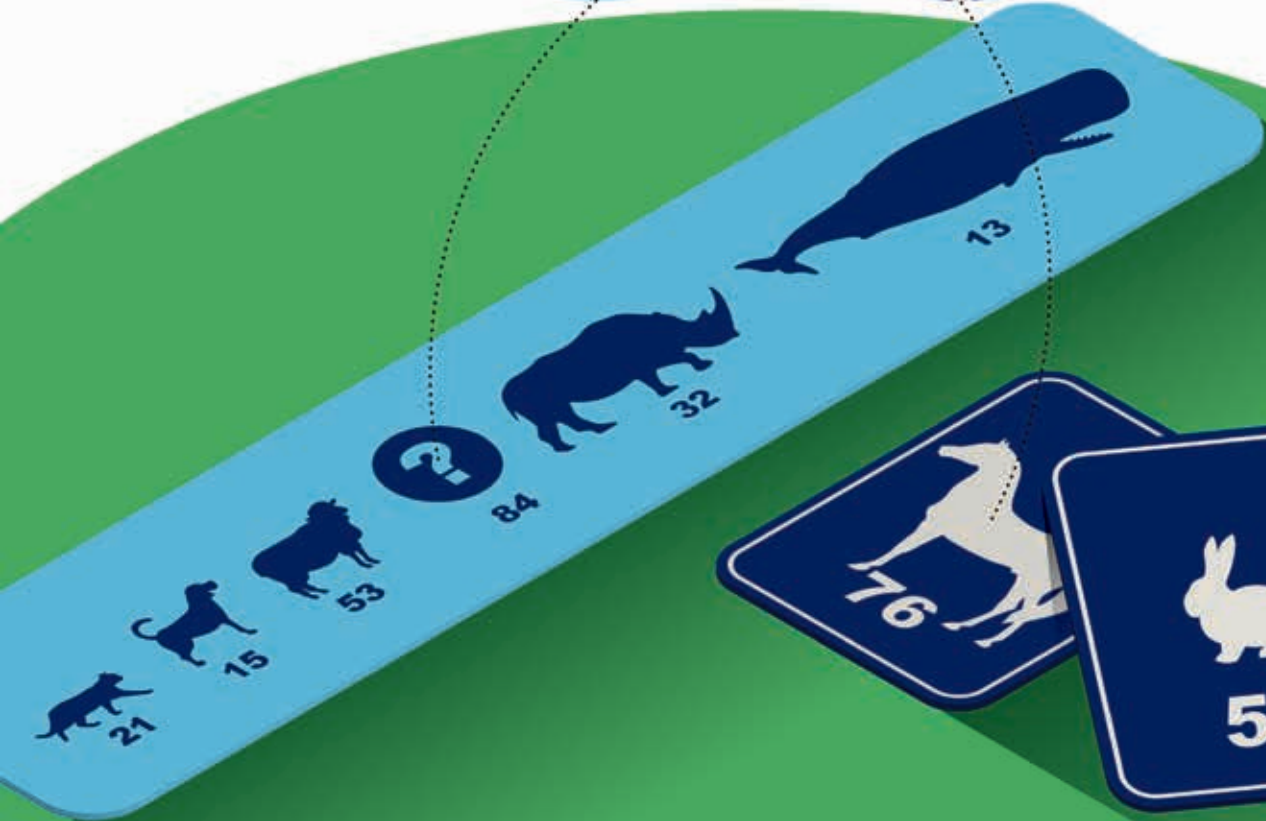


PUZZLE 12	DESCRIPCIÓN
Identificación de patrones	<p>Proporcionar en el entorno estímulos que los jugadores puedan reconocer para conectar y combinar objetos de una determinada manera para obtener mensajes o pistas. Establecer una secuencia de forma que el siguiente objeto sea el que contiene la información necesaria para resolver un puzzle.</p>
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> • Tenemos varias tarjetas con un animal y dos dígitos. Encontramos también una lámina en la que aparecen animales en orden creciente con un código de dos dígitos asociado a cada animal. Encajando en la secuencia creciente la tarjeta del animal correspondiente obtendríamos con los números de la tarjeta y de la lámina un código de 4 dígitos. • Aparece una secuencia “U D T C C S S O N” y la siguiente letra se necesita para desbloquear un candado alfanumérico. Las letras corresponden a las iniciales de los números en orden ascendente (Uno, Dos, Tres, Cuatro, Cinco...). Luego la siguiente sería la D (Diez).

PUZZLE 13	DESCRIPCIÓN
Acertijos	<p>Pueden ser enigmas o adivinanzas. Los enigmas se plantean como problemas que usan un lenguaje metafórico, alegórico o asociativo que requiere creatividad y experiencia para resolverlos. Las adivanzas con frecuencia se plantean como preguntas que incorporan juegos de palabras en la pregunta, la respuesta o ambas.</p>
EJEMPLO	<p>En un papel junto a un frutero se lee “Oro parece, plata no es”. En el frutero hay varias frutas y dentro del plátano un código.</p>

84

176



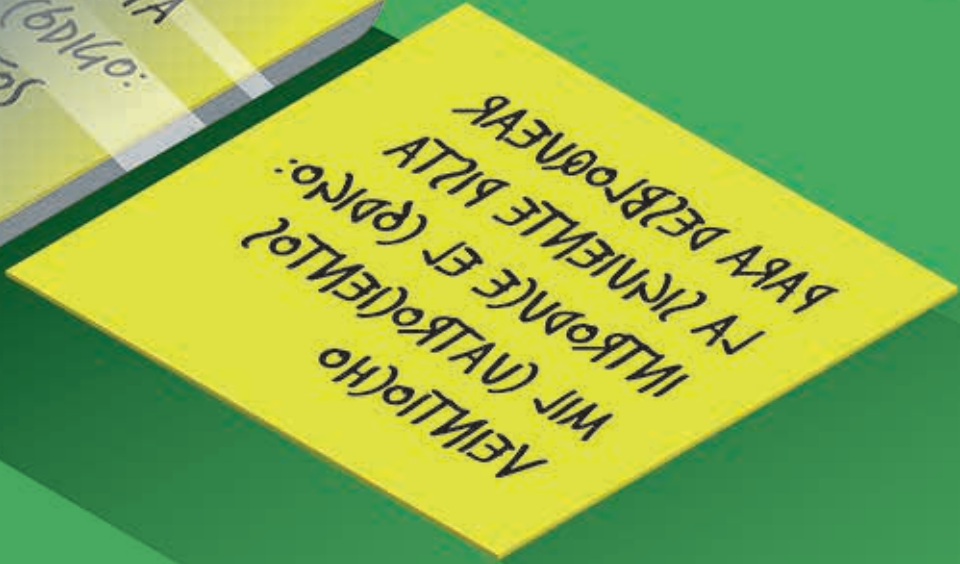
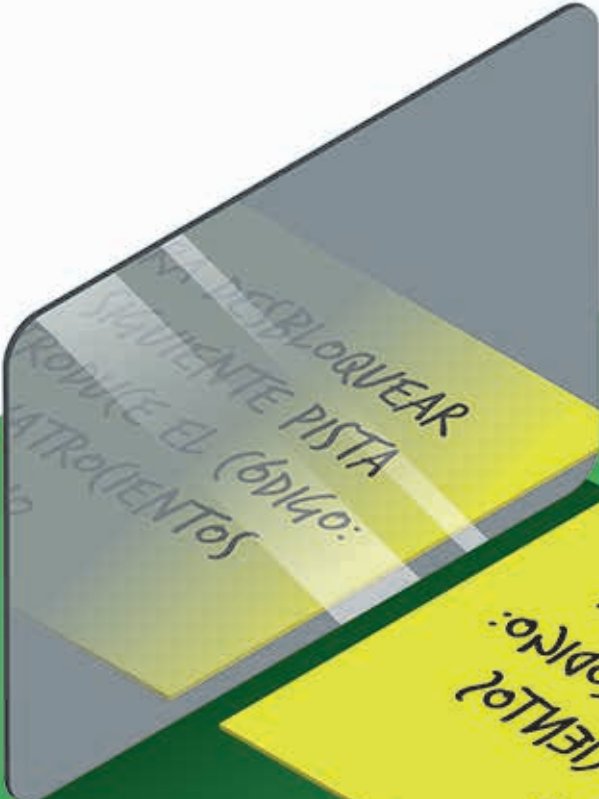
76





58

PUZZLE 14	DESCRIPCIÓN
Escucha	Proporcionar elementos de juego a través de fuentes sonoras.
EJEMPLO	Dar mensajes mediante código Morse, proporcionar información en cintas de cassette que necesiten del reproductor para poder escucharse, reproducir secuencias de sonidos que sirvan para resolver otro puzzle...

PUZZLE 15	DESCRIPCIÓN
Espejos	Pueden ser utilizados para resolver puzzles o contener pistas o información. Usar imágenes o mensajes que sólo se descifran reflejadas en un espejo. Usar un espejo para guiar un haz de luz hasta un objetivo.
EJEMPLO	Un papel con una información. Al ponerlo frente a un espejo forma un código.

PUZZLE 16	DESCRIPCIÓN
Coordinación ojo-mano	Requiere destreza en la ejecución motora visual y manual simultáneamente.
EJEMPLO	Llenar un recipiente con agua usando una pistola de agua para que caiga una pieza de corcho con una pista.



PUZZLE 17	DESCRIPCIÓN
Lógica abstracta	Puzzles en el que el reto es simplemente llegar a la respuesta correcta.
EJEMPLO	<p data-bbox="580 443 835 467">Encontramos estas imágenes:</p> <div data-bbox="739 491 1218 739" style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">4</div> </div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">C</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">E</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">F</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">G</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">H</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">I</div> </div> </div> </div> <p data-bbox="580 763 931 787">Posteriormente hallamos esta secuencia:</p> <div data-bbox="739 811 1069 888" style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">?</div> </div> <p data-bbox="580 912 728 936">La solución sería:</p> <div data-bbox="739 955 822 1033" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p data-bbox="580 1057 1258 1081">Lo que combinado con la información que se tiene resultaría en los valores: 3G</p>



PUZZLE 18	DESCRIPCIÓN
Búsqueda de información usando fuentes	Solicitar información que debe ser encontrada buscando en material de referencia o consulta que debe encontrarse en la sala.
EJEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> • Un código requiere la fecha de un acontecimiento concreto. Se ha de encontrar un anuario en la sala donde poder consultarlo. • Se requiere un nombre asociado a una fecha. Se ha de encontrar un santoral y consultarlo para saber que santo se celebra en la fecha concreta.

PUZZLE 19	DESCRIPCIÓN
Cuerdas o cadenas	Emplear cuerdas o cadenas para dificultar el acceso a determinados elementos o limitar la capacidad de los jugadores.
EJEMPLO	Comenzar la aventura esposados y que el primer reto sea encontrar la llave de las esposas.

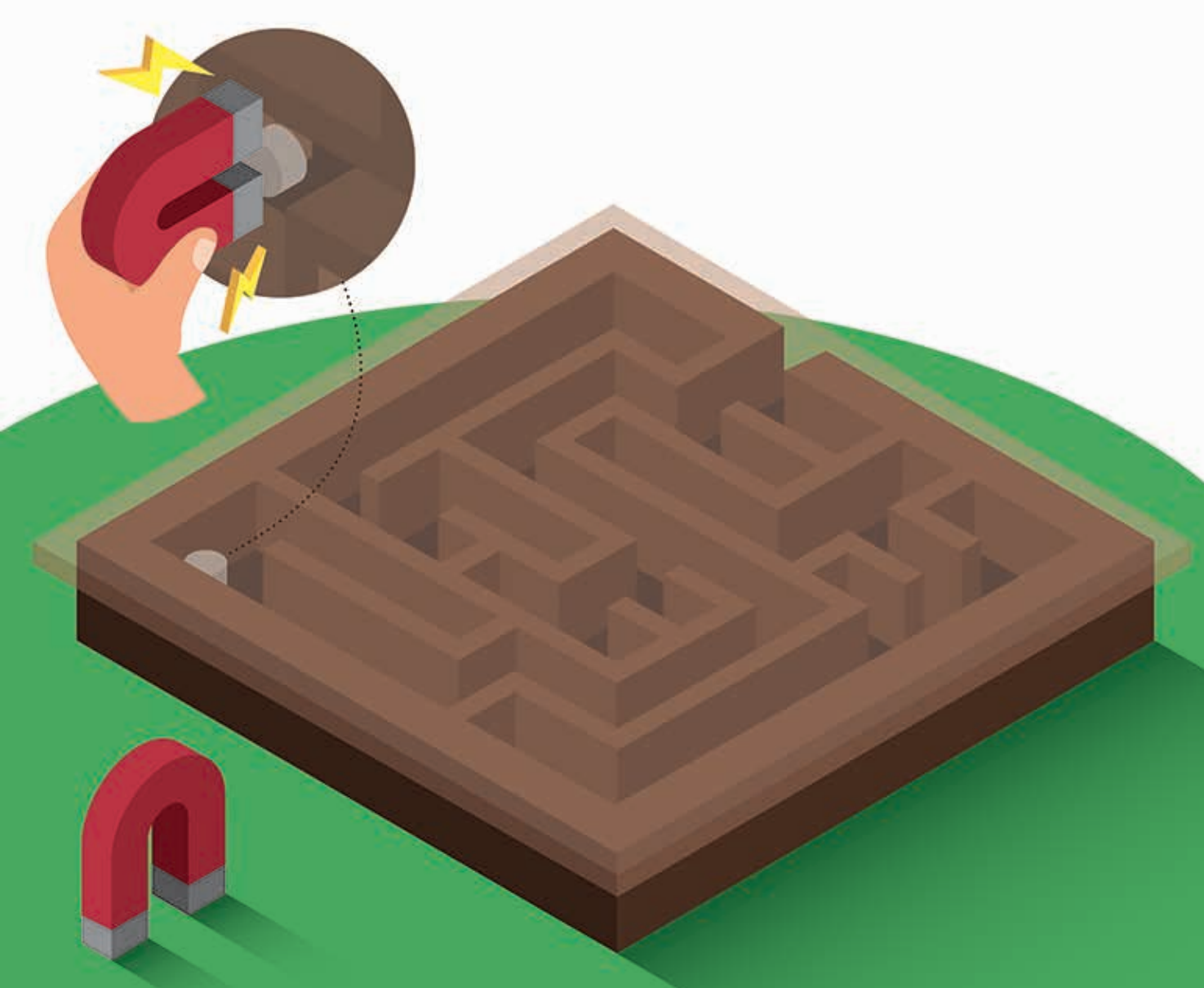
PUZZLE 20	DESCRIPCIÓN
Crucigramas tradicionales	No son recomendables si no se tiene un conocimiento amplio de la lengua. Se pueden generar fácilmente en: <i>crossword puzzle maker</i> .
EJEMPLO	Solucionar un crucigrama en cuya línea 5 horizontal obtenemos una pista para el siguiente puzzle.



PUZZLE 21	DESCRIPCIÓN
Recuperar objetos fuera de nuestro alcance	Utilizar herramientas para coger objetos inaccesibles. Usar palos, cuerdas con imanes, herramientas de recoger, o espejos para leer algo que está fuera de nuestra línea de visión.
EJEMPLO	Usar un imán para guiar un objeto metálico inaccesible por un laberinto. El objeto contiene una pista para descifrar un código.

PUZZLE 22	DESCRIPCIÓN
Laberintos	Se pueden emplear introduciendo a los jugadores en uno o teniendo que superarlos mediante otros medios.
EJEMPLO	Utilizar un coche dirigido por control remoto para pulsar un botón inaccesible.

PUZZLE 23	DESCRIPCIÓN
Palpamiento	Emplear el sentido del tacto para identificar objetos o manipular mecanismos.
EJEMPLO	Identificar un objeto dentro de un recipiente sellado empleando el tacto.



PUZZLE 24	DESCRIPCIÓN
Manipulación de formas	Interactuar con piezas de un conjunto para conseguir una determinada conformación
EJEMPLO	Construir una determinada figura usando piezas de un tangram.

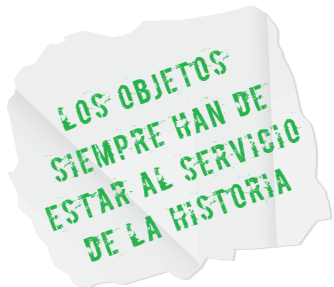
PUZZLE 25	DESCRIPCIÓN
Interacción con actores	Se pueden emplear actores para aumentar la inmersión en el ambiente o para interactuar con los jugadores proporcionando pistas.
EJEMPLO	Una persona encerrada en una jaula que forme parte de la historia.



#2 OBJETOS

Los objetos han de tener relación con la narrativa. Debe existir cierta coherencia entre el contexto y los elementos de juego. Decidir cuáles usar dependerá de la imaginación y la creatividad, pero siempre han de estar al servicio de la historia.

Los objetos pueden utilizarse como tal, o modificarlos para convertirlos en una clave o pista. Por ejemplo, podrías emplear un teclado de ordenador con ciertas teclas cambiadas, o un reloj parado en una hora determinada o incluso una foto de la habitación con un objeto “extra” ...



SOBRE LOS OBJETOS

Para conseguir el efecto deseado con los objetos, piensa en un objeto normal dentro de la decoración y lo que podrías hacer para hacerlo especial.

Además, te aconsejamos que tengas repuesto de todo lo imprescindible para que el juego no se bloquee, pues las cosas se rompen o estropean con el uso

A continuación aparecen listados algunos de los más habituales:

- Candados.
- Cartas de juego.
- Cajas de seguridad.
- Dibujos, posters.
- Escondites (latas de refrescos, libros huecos, piedras falsas, dobles fondos...).
- Rompecabezas.

- Cajas puzzle.
- Prismáticos.
- Maletines.
- Dispositivos electrónicos.
- Llaves.
- Cryptex.
- Códigos.
- Fotos.
- Relojes.
- Tinta invisible.
- Luz negra.
- Memorias USB.
- Código QR.
- Libros.
- Objetos de colores.

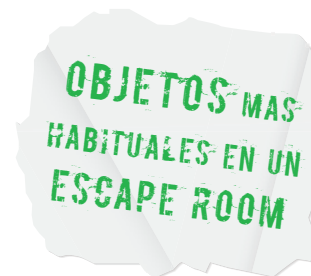
La lista es interminable y dependerá de las necesidades de los puzzles.

3 PISTAS

Una vez que el grupo de jugadores entra en la habitación quedarán aislados. Es necesario monitorizar la actividad del interior de la sala por varias razones, pero sobre todo por seguridad, por si en algún momento solicitan ayuda, por supervisar el avance en la aventura de los jugadores o para poder permitir su salida.

Para la monitorización se suele emplear un sistema de cámaras que permitan seguir la actividad en el interior y un sistema de comunicación (puede ser un walkie-talkie, un botón que permita la comunicación entre jugadores y supervisor...).

Si el grupo se bloquea puede solicitar ayuda mediante pistas que les encaucen y les ayuden a mirar en el lugar correcto, a combinar los elementos necesarios...



ES IMPORTANTE
MONITORIZAR,
SUPERVISAR Y
TENER UN SISTEMA
DE AYUDAS

Debemos tener diseñado un sistema de ayudas para cada uno de los puntos en los que los jugadores puedan bloquearse y su avance se vea impedido.

Los bloqueos con los que los jugadores se encuentran pueden ser :

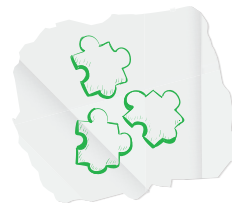
- **Falta un elemento u objeto:** se les debe dar una pista de la localización en la que pueden encontrarlo.
- **No encuentran un puzzle:** se les proporcionar indicaciones sobre dónde buscar.
- **No saben resolver un puzzle:** se le debe dar una pista sobre cómo emplear un código o qué elementos usar, combinar o relacionar. Existen diferentes métodos para solicitar y proporcionar pistas. Los más comunes son:
 - **Botones de pista:** los jugadores piden pistas mediante un botón.
 - **Mediante voz:** a través de un comunicador (intercom, walkie talkie...)
 - **A través de un sobre:** con información de cómo superar el bloqueo.
 - **Mediante imágenes** que se asocien con algo concreto en la habitación.
 - **Un lugar con varias tarjetas de ayuda** (depende del nivel de dificultad habrá más o menos) que tienen que depositar en un lugar concreto para recibir la pista.

A LA HORA DE DAR PISTAS

Antes de entrar en la habitación, se puede consensuar con los jugadores la forma de ofrecer las pistas según sus preferencias: nunca recibir pistas si no se piden expresamente, permitir la sugerencia de recibir una pista o dejar que el supervisor del juego las de cuando lo crea conveniente.

En cualquier caso es recomendable evitar dar la solución (una pista es una orientación) y nunca se debe entrar en la habitación.

El hecho de pedir pistas puede tener alguna repercusión en el juego o en el nivel de éxito conseguido al terminar el juego. Al pedir una pista: se puede bloquear durante un tiempo la posibilidad de hacer otra petición o tener penalizaciones en la puntuación final (si el juego tiene sistemas de puntos).



Al salir de la habitación

Una vez transcurrido el tiempo fijado para acabar el juego, podemos encontrarnos con dos situaciones: no superar la aventura o salir victoriosos del juego alcanzando todos los objetivos.

Es necesario recalcar la idea de que el objetivo es pasarlo bien, enfrentarse a un reto y divertirse intentando superarlo en equipo.

NO SUPERAR LA AVENTURA

Si el equipo no es capaz de superar todos los retos planteados a tiempo, se recomienda, si están cerca de completar el juego, permitirles un par de minutos extra para que lo puedan conseguir. No ganarán, pero completarán la aventura.

En caso de que sean incapaces de terminarlo, el supervisor entrará en la habitación y explicará lo que faltaba para terminar.

SUPERAR LA AVENTURA

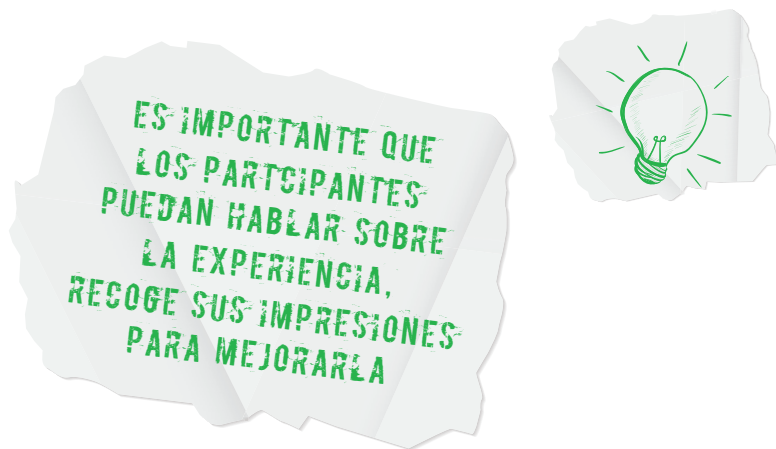
Si se supera la aventura en el tiempo establecido, el estado de los jugadores será eufórico, y tendrán un sentimiento de logro muy intenso.

En cualquier caso, victoriosos o no, es recomendable tener un lugar donde puedan posar como equipo, con algo de atrezo relacionado con la aventura para poder tomar una fotografía como recuerdo y compartir en RRSS.

Los *escape rooms* son entornos con un alto grado de estrés, por lo que es muy necesario un tiempo de transición para volver a la relajación. Es recomendable proporcionar un tiempo y un espacio para que los participantes charlen so-

bre la experiencia, rememoren momentos intensos o pregunten al supervisor. Además, se pueden recoger impresiones sobre la experiencia para mejorarla.

En caso de tener un sistema de ranking se tiene que comunicar al equipo la posición que han ocupado. El sistema de ranking se puede establecer tomando como parámetros el tiempo restante al terminar la aventura y las pistas empleadas. **Cuanto menos tiempo y menos pistas consumidas, mejor puntuación.**



Organización de puzzles y flujo



La colocación y distribución de los puzzles tienen un papel fundamental en un *escape room*. Se pueden introducir individualmente, contribuyendo con sus soluciones a un metapuzzle final, o pueden ir en una secuencia donde cada uno está conectado al siguiente.

Existen diferentes maneras de organizar los puzzles.

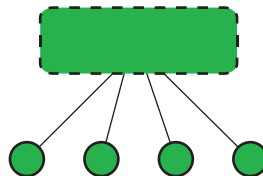
Hay que elegir la más apropiada para el juego teniendo siempre en cuenta la importancia de la variedad y de la dificultad. Si son repetitivos o extremadamente difíciles provocaremos la pérdida de motivación o la frustración de los jugadores.

Existen diversas formas de organizar el juego y el sistema de puzzles.

En los siguientes esquemas, **los círculos representan puzzles** y **el rectángulo representa la condición de victoria, un metapuzzle o un bloqueo final**:

ABIERTO

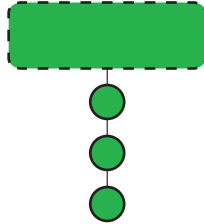
Los puzzles no han de resolverse en un orden particular.



SECUENCIAL

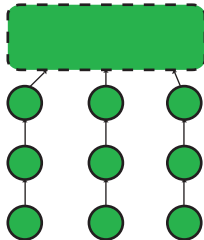
Un puzzle conduce a otro.

Una resolución te da la pista para resolver la siguiente hasta llegar al objetivo.



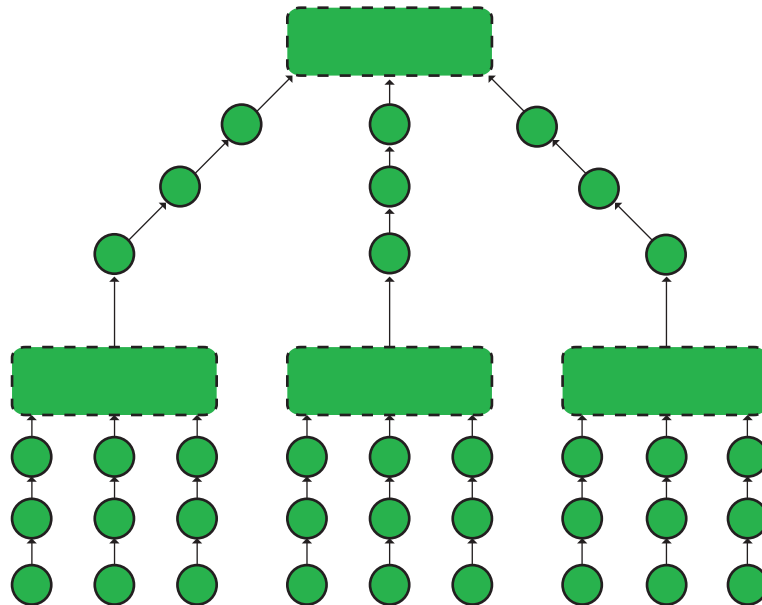
BASADO EN TRAYECTORIA

Es la organización más común. Múltiples vías secuenciales se encaminan hacia el objetivo. Cada uno de los resultados se necesita para resolver un meta-puzzle. Recomendado para grandes grupos (8+) pueden dividirse en unos más pequeños para trabajar en puzzles.



EN PIRÁMIDE

Usando los modelos de trayectoria se pueden crear juegos enteros alcanzando miniobjetivos.

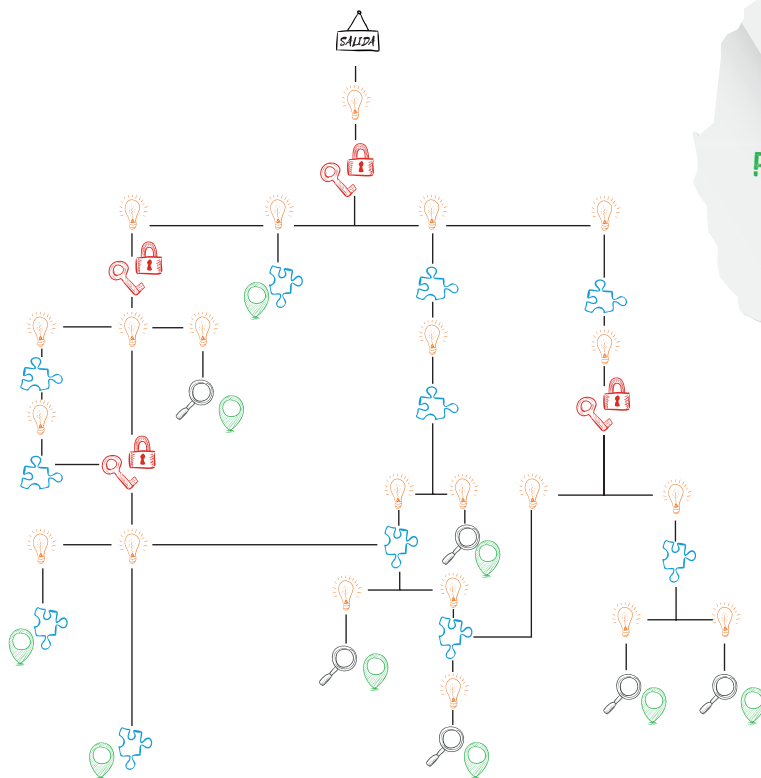


Información extraída de:

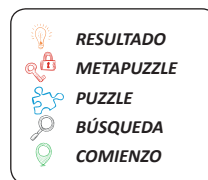
Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*

En un juego, la organización de los puzzles es bastante más compleja que en los esquemas anteriores. A continuación se puede ver los puntos de comienzo de una cadena de puzzles; las conexiones muestran cómo varios de ellos se combinan.

Es recomendable comenzar con puzzles simples y aumentar la dificultad a medida que el juego progresa.



RESOLVER LOS PRIMEROS
PUZZLES CON FACILIDAD
PROVOCARA CONFIANZA Y
ENTUSIASMO EN
LOS JUGADORES.



Guía de diseño



A.- ANTES DE PONERTE A DISEÑAR...

1	<p>EXPERIENCIA Para saber qué ofrecer a los jugadores, lo mejor es tener la experiencia personal y conocer cuanto más, mejor. Las referencias se pueden obtener de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aventuras gráficas: son el antecesor de las actuales <i>escape rooms</i>. • <i>Escape room</i> virtuales: simulaciones digitales de la experiencia real. • <i>Escape room</i> de mesa: simulaciones analógicas de la experiencia real. • <i>Escape rooms</i> reales: la experiencia como jugador hace más fácil la labor de diseñador.
2	<p>REFERENCIAS DE TIPOS DE PUZZLES Contar con una batería de puzzles hace muy sencillo la construcción del boceto del juego. Cuanto mayor sea, más variado será el contenido del juego. Cuantos más conozcas más rico podrá ser tu diseño.</p>

B.- COMIENZA EL DISEÑO...

3	<p>DESARROLLAR UNA NARRATIVA Plantea una historia que tenga sentido desde su comienzo a su fin y que el propio desarrollo del juego la vaya enriqueciendo.</p>
4	<p>CREACIÓN DE PUZZLES A pesar de la importancia del tema, los puzzles son los que mantienen a los jugadores enganchados durante el juego. Cuando no se diviertan, se decepcionarán. Procura que sean variados y desafiantes.</p>

5	<p>INTEGRAR PUZZLES Y NARRATIVA</p> <p>Los puzzles deben tener sentido estético y narrativo en la trama para que no parezca que están forzados en la escena o desconectados.</p>
6	<p>EQUILIBRAR LA DIFICULTAD DE LOS PUZZLES</p> <p>La dificultad debe mantenerse entre los límites del “muy fácil” (aburrimiento) y el “imposible” (frustración). Intenta establecer un recorrido creciente entre estos dos límites para hacer la experiencia interesante.</p>
7	<p>CONSEGUIR LA TEMPORALIZACIÓN ADECUADA</p> <p>La progresión de los puzzles tiene que ir de forma secuencial avanzando hacia el siguiente. No es buena idea demasiada linealidad y que un bloqueo atasque todo el desarrollo. Es mejor tener puzzles en paralelo (modelo basado en trayectoria) para que siempre existan posibilidades.</p>



C.- DOCUMENTOS QUE SE GENERAN EN EL DESARROLLO DEL DISEÑO...

8	<p>GUÍA DE PUZZLES</p> <p>Configurar un documento con la secuencia de puzzles, su distribución por estancias y los detalles de los mecanismos es conveniente por si hay que realizar ajustes o cambios de diseño.</p>
9	<p>CHECK LIST - INVENTARIO</p> <p>Hacer una lista de los materiales necesarios para que la sala funcione es imprescindible. En ella podrás anotar si se necesitan reparaciones, revisiones, reposiciones...</p>



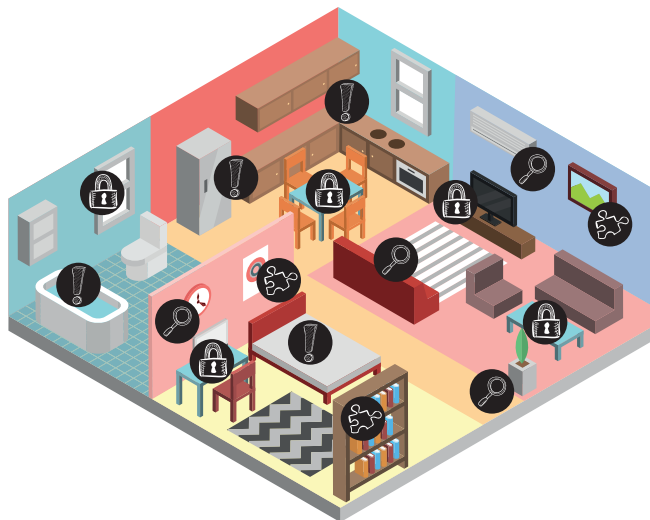


10

ESQUEMA DE LA HABITACIÓN

(PUZZLES, CANDADOS, MOBILIARIO, DECORACIÓN, ILUMINACIÓN...)

Un plano de la sala con los lugares donde se encuentran los elementos de juego facilita mucho la tarea de diseño. Ayuda a optimizar el espacio físico y a detectar lugares infra o sobre utilizados.



puzzle



objeto



código



búsqueda

**room designed by Freepik*

11	<p>CHECK LIST DE RESETEO</p> <p>Una lista de reposición de elementos te ayudará mucho para preparar la habitación de una sesión para otra y evitará cualquier olvido.</p>
----	--

D.- YA EN LA HABITACIÓN

12	<p>MARCAR LAS ZONAS O ELEMENTOS QUE NO SE DEBEN MANIPULAR</p> <p>Por diferentes motivos, puede haber lugares u objetos que no han de ser manipulados. Es aconsejable marcarlos de forma inequívoca para que no suceda. Es importante comentarlo al dar las instrucciones antes de entrar y mencionar también que no se trata de pistas falsas ni elementos de juego.</p>
13	<p>TESTEAR EL JUEGO</p> <p>Es necesario comprobar que los retos pueden ser superados, que existe continuidad entre las fases de los puzzles y que no hay posibilidad de bloqueo. La mejor manera de asegurarse de esto es probar el juego varias veces. Si es posible hazlo con grupos que no conozcan la sala , así además de comprobar que todo fluye de forma correcta, podrás ver que partes debes mejorar, reforzar o equilibrar para que la experiencia sea óptima.</p>



E.- TODAS LAS MEJORAS QUEDARÁN RECOGIDAS EN TU...

14	<p>GUÍA DE JUEGO</p> <p>Un documento que recoja toda la información relativa a la aventura es imprescindible para saber en qué momento se encuentran los jugadores. Tiene mucha importancia para saber cual es la pista que hay que ofrecer para superar el bloqueo de los jugadores en caso de que éste se produzca. Prepara un documento que relacione el desarrollo del juego y las pistas necesarias en cada momento.</p>
----	--



ALGUNOS CONSEJOS

Prepara un área de recepción previa a la sala de juego donde se les entregue a los jugadores ropa o accesorios para usar durante el juego.

Emplea temas con los que la gente pueda conectar rápidamente (piratas, científicos locos, zombies, desactivar una bomba, atracar un banco...).

Recuerda que la experiencia de juego se ajuste a la narrativa.

Emplea banda sonora y efectos de ambiente que encajen con la historia.

Utiliza iluminación que ayude a construir el ambiente.

Facilita superficies donde los jugadores puedan manipular los elementos de juego.

No proporciones pistas falsas con las que los jugadores pierdan tiempo y no conduzcan a nada. Frustran y enfadan. Estropean la experiencia.

Asegurate de que los jugadores conocen cosas concretas empleadas en el juego que se pueden considerar obvias (formulación básica ($H_2O = \text{agua}$) , habilidad matemática, cultura popular, personajes famosos...).

Evita puzzles de trivial, acertijos o aritmética.

En caso de necesitar algún conocimiento o habilidad intelectual específica, nunca supongas que los jugadores la poseen. En ese caso, debe ser proporcionada por algún objeto de la habitación u otro puzzle.

Evita distracciones innecesarias.

Procura no utilizar cosas excesivamente pequeñas o difíciles de manipular.

Evita los líquidos en la sala y el uso de materiales peligrosos.

Ten presente la competición. Un marcador con las mejores puntuaciones puede motivar a los jugadores a implicarse más en la resolución del juego.

Evita recovecos o lugares con huecos donde se puedan poner objetos y que sean difíciles de recuperar para resetear la habitación. El material ha de ser fácil de recuperar y no se debe extraviar.

Ten siempre repuestos (pilas, candados, bombillas...).

**ES IMPORTANTE QUE
LOS PARTICIPANTES
PUEDAN HABLAR SOBRE
LA EXPERIENCIA,
RECOCGE SUS IMPRESIONES
PARA MEJORARLA**





Street scene
PONY BROWN

Africa

Africa



Diseñando un juego de escape

En esta parte de la guía te proporcionamos un diseño completo de una experiencia de escape. Recuerda que el juego no son sólo puzzles y atrezzo. Tiene que existir relación temática entre todos los elementos de la experiencia.

MATERIAL

Para montar la sala necesitarás mobiliario y objetos propios del juego. Es recomendable ambientar el espacio con atrezzo, es decir, cosas que no sean necesarias para la experiencia pero que ayuden a hacerla más inmersiva y disfrutable.

Dentro de los materiales habrá parte de ellos que solo tengas que modificar y habrá otra parte que tengas que idear y producir “a medida” para que se ajusten a tu diseño.

Para esta aventura en concreto necesitarás:

Genéricos:

Una estantería.

Muchos libros, y entre ellos una copia del libro Cosmos de Carl Sagan.

Una mesa de escritorio con dos cajones. Uno de ellos cerrado con llave.

Una caja fuerte.

Un panel numérico de apertura.



Un maletín con cierre de combinación.

Una caja cerrada con un candado de deslizamiento.

Una cajita de madera.

Un mapa celeste.

Una linterna de luz UV.

Una pila para la linterna.

Modificados:

Cuatro cuadros de personajes históricos (Ptolomeo, Copérnico, Galileo y Kepler) con un número detrás.

Una imagen del firmamento con números partida en 4 fragmentos. (A, B, C y D).

Mapa celeste.

A medida*:

Dibujo en el techo pintado con pintura UV.

Tablillas de colores con diseño de patrones.

Documento con código pigpen.

Documentos y textos varios (código pigpen, alfabeto griego, imagen de agujeros negros perforada, documento de agujeros negros, secuencia de colores y secuencia símbolos).



PUESTA A PUNTO DE LA SALA:

Una vez que tengas todo el material dispuesto en la sala, estos son los pasos que hay que seguir para colocar los elementos de juego en su lugar.

Una vez terminado el juego, tan sólo hay que volver a seguir esta secuencia para restaurar la sala y dejarla lista para otra sesión:

- Cuelga los cuadros en la pared.
- Mete el papel con letras, el fragmento del dibujo A y la linterna en el maletín.
Pon el maletín junto al escritorio.
- Mete la imagen de los agujeros negros en el cajón 1 de la mesa.
Cierra el cajón.
- Pon la llave en la cajita.
Pon la cajita en la estantería.
- Pon la mitad de las tablillas, el fragmento del dibujo B y los papeles con las constelaciones cifradas en el cajón 2 de la mesa.
- Cierra el cajón 2 de la mesa con el candado.
- Pon el alfabeto griego y el código pigpen en el libro.
Pon el libro en la estantería.
- Pon la carta, el fragmento del dibujo C y el resto de las tablillas en la caja.

Ciérrala con el candado de deslizamiento.
Pon la caja sobre la mesa.
- Pon la pila y el fragmento del dibujo D en la caja fuerte.
Cierra la caja fuerte.



NARRATIVA:

Antes de que el grupo pase a la sala, el supervisor del juego, les espera en la puerta con un sobre en la mano y les cuenta esta historia:

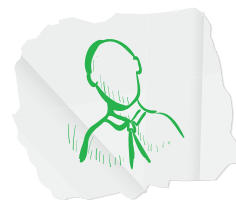
“Un excéntrico erudito del selecto club de astronomía del que formais parte dejó un sobre con vuestros nombres tras su muerte. En su interior había una dirección escrita en un papel, una llave y una carta manuscrita.

La dirección os llevaría hasta su casa. La llave hasta el interior de su despacho. La carta decía que tras muchos años en el club, vosotros erais las únicas personas que conocía que tenían el entusiasmo por el estudio del firmamento y el conocimiento requerido para ser destinatarios de su colección privada.

Esa colección contaba con una biblioteca compuesta por ejemplares únicos en el mundo, incunables e incluso manuscritos de los más grandes astrólogos de la historia.

Pero además de su biblioteca, se rumoreaba que el acaudalado amante de las estrellas también tenía a buen recaudo una colección extraordinaria de objetos excepcionales y piezas originales relacionadas con la observación del cielo.

Estais a punto de entrar su despacho. Tenéis a vuestro alcance un legado de incalculable valor. Pero para acceder a él solo tenéis 60 minutos, porque una vez que se entre en su despacho privado, un mecanismo de bloqueo se activará. Si no se accede a la sala secreta en ese tiempo, todo lo que contiene quedará inaccesible para siempre. Suerte.”

**GUIA DEL JUEGO O CÓMO RESOLVER EL MISTERIO:**

Para conseguir acceder a la cámara secreta y su valioso contenido deberemos seguir los siguientes pasos:

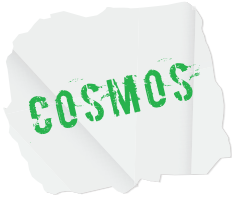
Al entrar en la habitación lo primero que llama la atención es un maletín junto al escritorio. Está cerrado por un cierre de combinación de 4 dígitos.

Junto al maletín hay una carpeta con un folio en el aparecen listados personajes relevantes en el mundo de la investigación astrológica. Están marcados Ptolomeo, Galileo, Copérnico y Kepler.



Reparamos en que hay varios cuadros en las paredes y descubrimos que en la parte de atrás tienen un número cada uno. En la parte de delante aparecen sus retratos y las fechas de nacimiento y defunción.

Ordenando cronológicamente los personajes y colocando el número asociado en esa posición obtenemos un código que nos permite abrir el maletín. En su interior encontramos un fragmento de un dibujo, una linterna (que tras varios intentos comprobamos que no se enciende) y un folio que tiene escrito un artículo de divulgación titulado: *“¿Que hay al otro lado de los agujeros negros?”*.



Inspeccionando el escritorio vemos que tiene dos cajones. Uno está cerrado con llave pero el otro se puede abrir. Lo abrimos y dentro encontramos una imagen del espacio en la que aparecen agujeros negros. Vemos que algunos presentan una perforación en ellos.

También tiene un texto en uno de los márgenes *“en la estantería reposa la solución”*.

Relacionando la imagen de los agujeros negros con el artículo escrito, ponemos la imagen sobre el documento y a través de los agujeros podemos ver letras aisladas. Si las leemos en el sentido de lectura tradicional (de izquierda a derecha y de arriba a abajo) forman una palabra. La palabra es COSMOS.

Revisando las estanterías vemos que hay una copia del libro *“Cosmos”* de Carl Sagan. Lo ojeamos y entre sus páginas encontramos en papel con un alfabeto griego y un papel con un código que relaciona símbolos y letras.

Además rebuscando en la estantería descubrimos una llave dentro de una pequeña caja de madera. Con esa llave intentamos abrir el cajón cerrado del escritorio y...¡bingo! Lo conseguimos. En su interior encontramos 5 papeles, unas tablillas de colores y un fragmento de un dibujo similar al que encontramos en el maletín.

Los papeles tienen una letra griega por un lado y unos símbolos por el otro. Reconocemos los símbolos en el código encontrado en el libro *“Cosmos”* y utilizando el código convertimos símbolos en palabras. Relacionando el alfabeto griego con la letra griega que aparece detrás de las palabras cifradas podemos deducir el orden (empezando por *“alfa”* y terminando en *“omega”*).

Las palabras descodificadas corresponden a constelaciones. Ese dato nos hace mirar hacia una de las paredes que tiene colgado un mapa estelar presentando constelaciones y sus respectivos nombres.

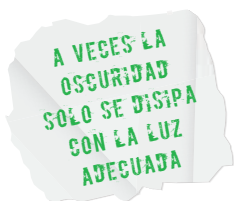
Sobre el escritorio también vemos que hay una caja asegurada mediante un candado de desplazamiento. Este candado se abre moviendo un botón central hacia los puntos cardinales del candado en una determinada secuencia.

En la tapa de la caja está reproducido el mismo mapa que hay en la pared con este texto: *“Viajar de una estrella a otra nos abrirá el horizonte”*.

Si relacionamos las constelaciones ordenadas con el mapa y el texto de la caja podemos establecer un itinerario moviéndonos desde una constelación a la siguiente. Esto establece una serie de movimientos (arriba, izquierda, derecha, abajo). Reproducimos esos movimientos en el candado y lo abrimos.

Contiene una carta y un fragmento de un dibujo similar a los dos que ya tenemos y otro conjunto de tablillas similares a las que encontramos en el cajón cerrado. Observando los dos grupos de tablillas, vemos que tienen unos puntos en determinados lugares. Si conectamos las tablillas del mismo color juntando los lugares con el mismo número de puntos formamos un número. Haciendo esto





con los cuatro colores que presentan las tablillas tenemos 4 números cada uno de un color distinto.

En la estantería también hay una caja fuerte que tiene un teclado numérico para su apertura. En un lateral tiene un símbolo con el mismo aspecto que las tablillas y una pequeña secuencia de colores adherida presentando de izquierda a derecha : verde, azul, amarillo, rojo.

Ponemos los números contruidos con las tablillas en la secuencia que corresponde con su color y la caja fuerte se abre. En su interior hay una pila y otro fragmento de un dibujo. Ponemos la pila en el interior de la linterna y vemos que se trata de luz ultravioleta.

Juntando los 4 fragmentos encontrados, formamos un dibujo de un cielo estrellado con unos números.

Dentro de la carta hay un mensaje que dice *“A veces la oscuridad solo se disipa con la luz adecuada”*. Siguiendo esta pista, apagamos la luz de la habitación e iluminamos con la luz de la linterna. Apuntando hacia el techo vemos que aparece el mismo dibujo que hemos completado juntando los 4 fragmentos pero en lugar de números aparecen símbolos.

Vamos hasta la puerta que da acceso a la cámara secreta y encontramos un panel de apertura que al lado de los números presenta los símbolos que aparecen en el techo. Relacionando los números del dibujo con los símbolos del techo sabremos la secuencia en la que hemos de introducir los números para desactivar el código.

Metemos el código. La puerta se desbloquea. Lo hemos conseguido.

PLANTILLA DE LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE JUEGO.

Un inventario de elementos de juego y su colocación en la sala te ayudará a la hora de diseñar la experiencia.

OBJETO	CONTIENE	LUGAR EN LA SALA
Cuadros		Pared
Maletín	Papel letras Fragmento de dibujo A Linterna	Suelo. Junto al escritorio.
Documento Agujeros Negros		Cajón 1. Mesa
Libro "Cosmos"	Alfabeto griego + Código pípen	Estantería
Llave		Cajita sobre la estantería
Cajón Candado Simple	Constelaciones cifradas Tablillas 1 Fragmento de dibujo B	Mesa
Mapa Celeste		Pared
Caja Candado Deslizamiento	Carta Tablillas 2 Fragmento de dibujo C	Sobre la mesa
Caja Fuerte	Pila Fragmento de dibujo D	Estantería
Techo	Código	Techo



A LA HORA DE PLANTEAR
LA EXPERIENCIA ES MUY
IMPORTANTE TENER
UN INVENTARIO DE LOS
OBJETOS DEL JUEGO Y SU
LUGAR DE COLOCACION

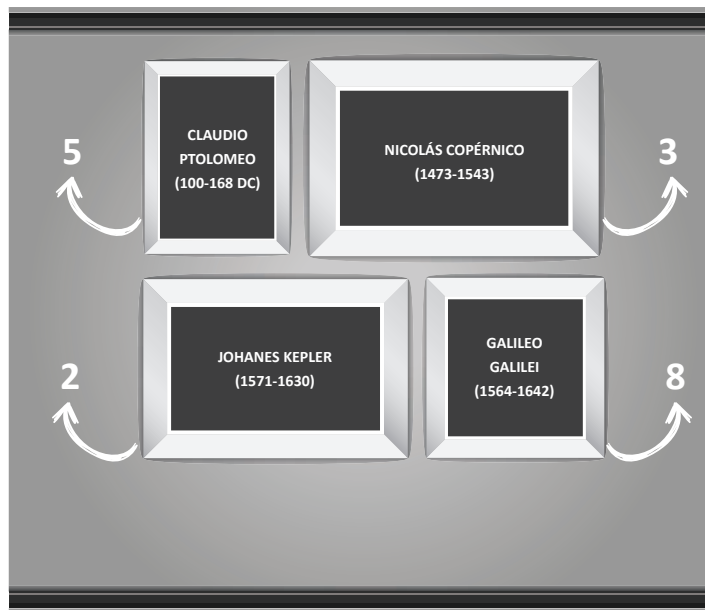
PLANTILLA DE LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE JUEGO.

Un inventario de elementos de juego y su colocación en la sala te ayudará a la hora de diseñar la experiencia.

MATERIALES

Los materiales listados pueden ser sustituidos por otros semejantes que cumplan la misma misión siempre que no alteren el esquema general del juego.

A.- Cuadros > Pared



LAS FLECHAS
 BLANCAS
 INDICAN LA INFO.
 QUE ENCONTRARAS EN
 LA PARTE DE DETRAS
 DE LOS CUADROS

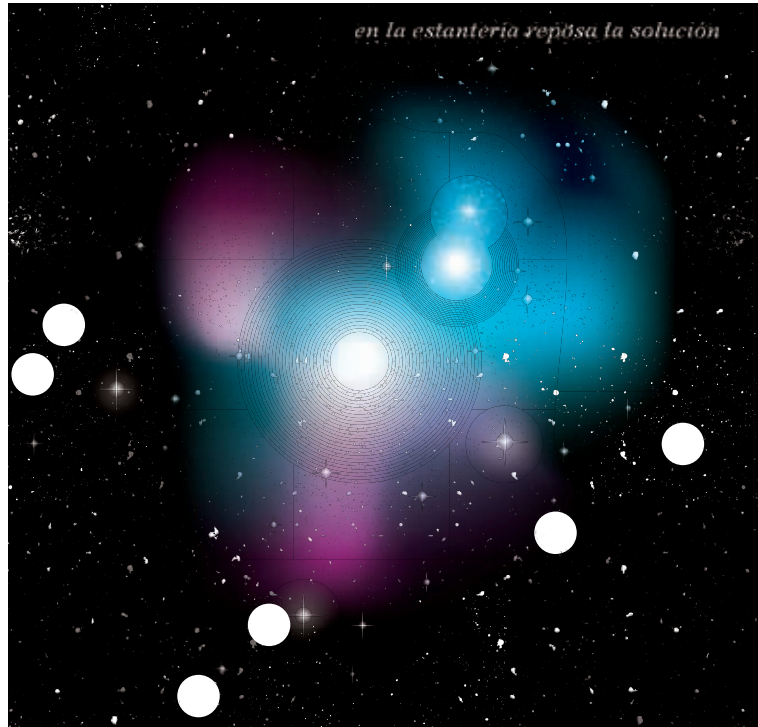
B.- Maletín > Suelo. Junto al escritorio.

Combinación: 5382

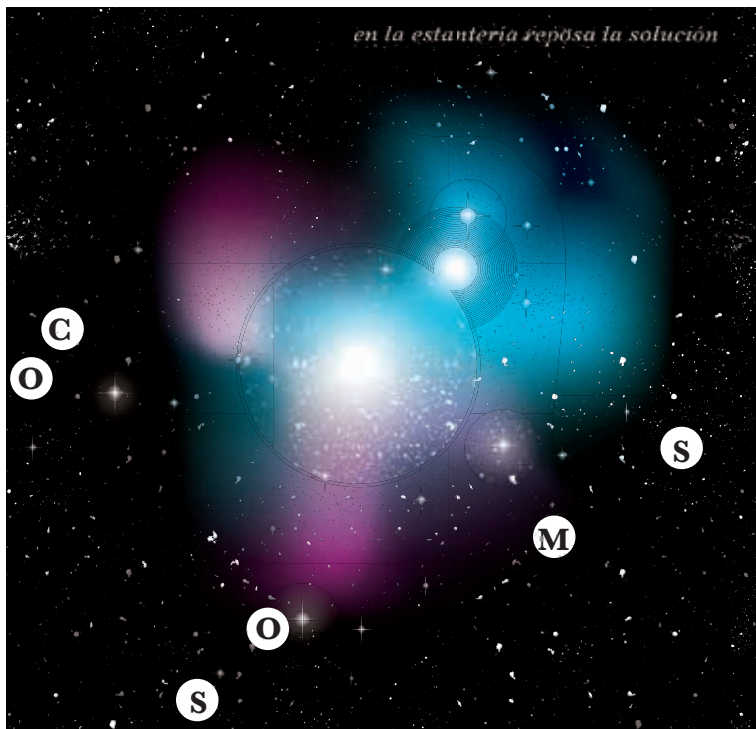
C.- Documento Agujeros Negros > Cajón 1. Mesa



D.- Imagen Agujeros Negros > Cajón 1. Mesa



D.- Puzzle Agujeros Negros > Cajón 1. Mesa



SOLUCION:
COSMOS

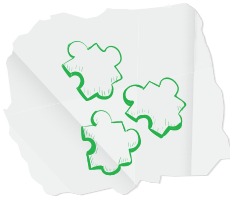
G.- Mapa Celeste > Mesa



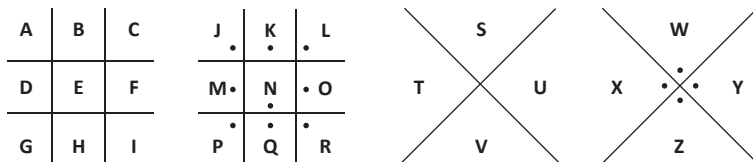
H.- Alfabeto Griego > Estantería

By Ben Crowder • Incommodious • Last modified 2 May 2012

Αα	Ββ	Γγ	Δδ	Εε	Ζζ
ALPHA [a] άλφα	BETA [b] βήτα	GAMMA [g] γάμμα	DELTA [d] δέλτα	EPSILON [ɛ] έ ψιλόν	ZETA [dz] ζήτα
Ηη	Θθ	Ιι	Κκ	Λλ	Μμ
ETA [ɛ] ήτα	THETA [θ] θήτα	IOTA [i] ιώτα	KAPPA [k] κάππα	LAMBDA [l] λάμβδα	MU [m] μύ
Νν	Ξξ	Οο	Ππ	Ρρ	Σσς
NU [n] νύ	XI [ks] ξί	OMICRON [o] ό μικρόν	PI [p] πί	RHO [r] ρή	SIGMA [s] σίγμα
Ττ	Υυ	Φφ	Χχ	Ψψ	Ωω
TAU [t] τάυ	UPSILON [u] ύ ψιλόν	PHI [pʰ] φί	CHI [kʰ] χί	PSI [ps] ψί	OMEGA [ɔː] ό μέγα



I.- Código PIGPEN > Estantería



J.- Resolución Puzzle Mapa Celeste

TEXTO DECODIFICADO	POSICIÓN	MOVIMIENTO DE UNA CONSTELACIÓN A OTRA EN EL MAPA CELESTE
LIBRA	1	
URSA MAJOR	2	LIBRA - URSA MAJOR ▲
PEGASUS	3	URSA MAJOR - PEGASUS ▼
CAPRICORNUS	4	PEGASUS - CAPRICORNUS ▼
SCUTUM	5	CAPRICORNUS - SCUTUM ▲
CYGNUS	6	SCUTUM - CYGNUS ▲

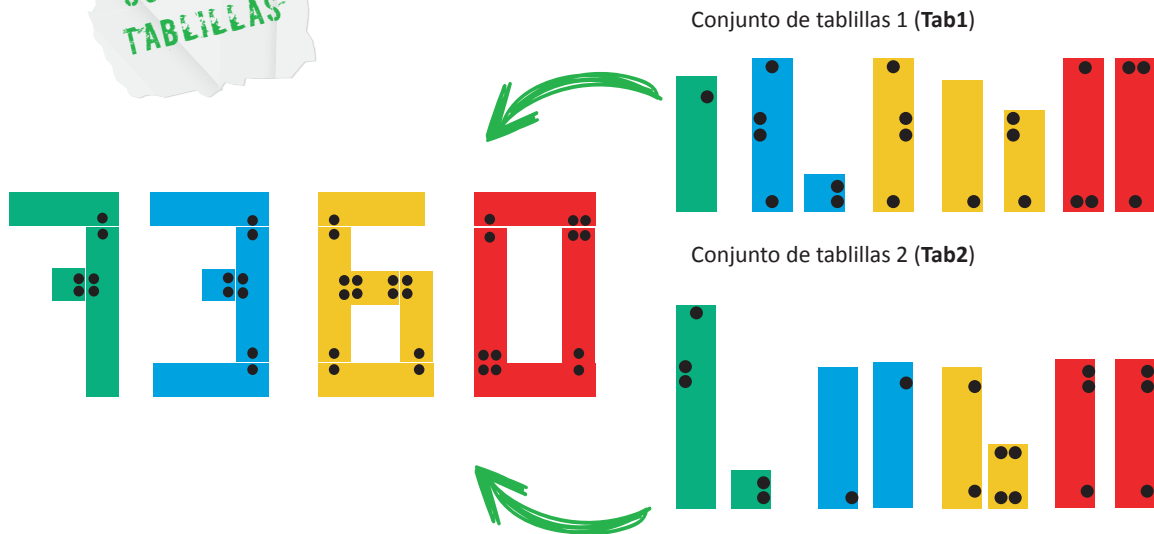


J.- Candado Deslizamiento > Sobre la Mesa

Combinación: arriba, izquierda, abajo, derecha, arriba.

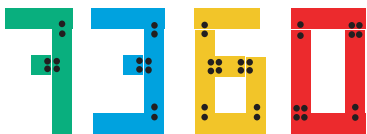
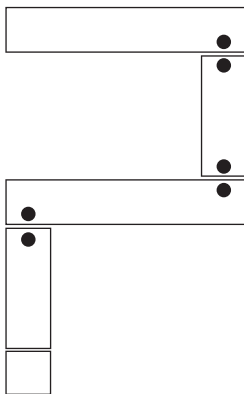
SOLUCION
TABLILLAS

K.- Puzzle Tablillas > Mesa



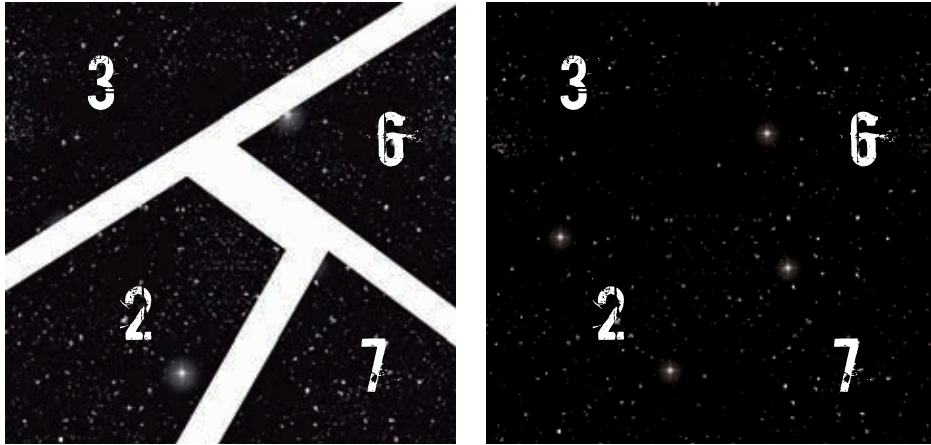
K.- Caja Fuerte > Estantería

Presenta un teclado numérico y esta imagen en un lateral:



LA CAJA FUERTE SE ABRE
INTRODUCIENDO EL CODIGO
QUE OBTIENE DE RESOLVER
EL PUZZLE DE LAS
TABLILLAS

L- Fragmentos > Mesa > Estantería



En el texto aparece este pasaje:

"A veces la oscuridad solo se disipa con la luz adecuada".



M- Imagen en el Techo > Techo



N- Código en la Puerta

El panel de la puerta presenta un teclado numérico y esta imagen:



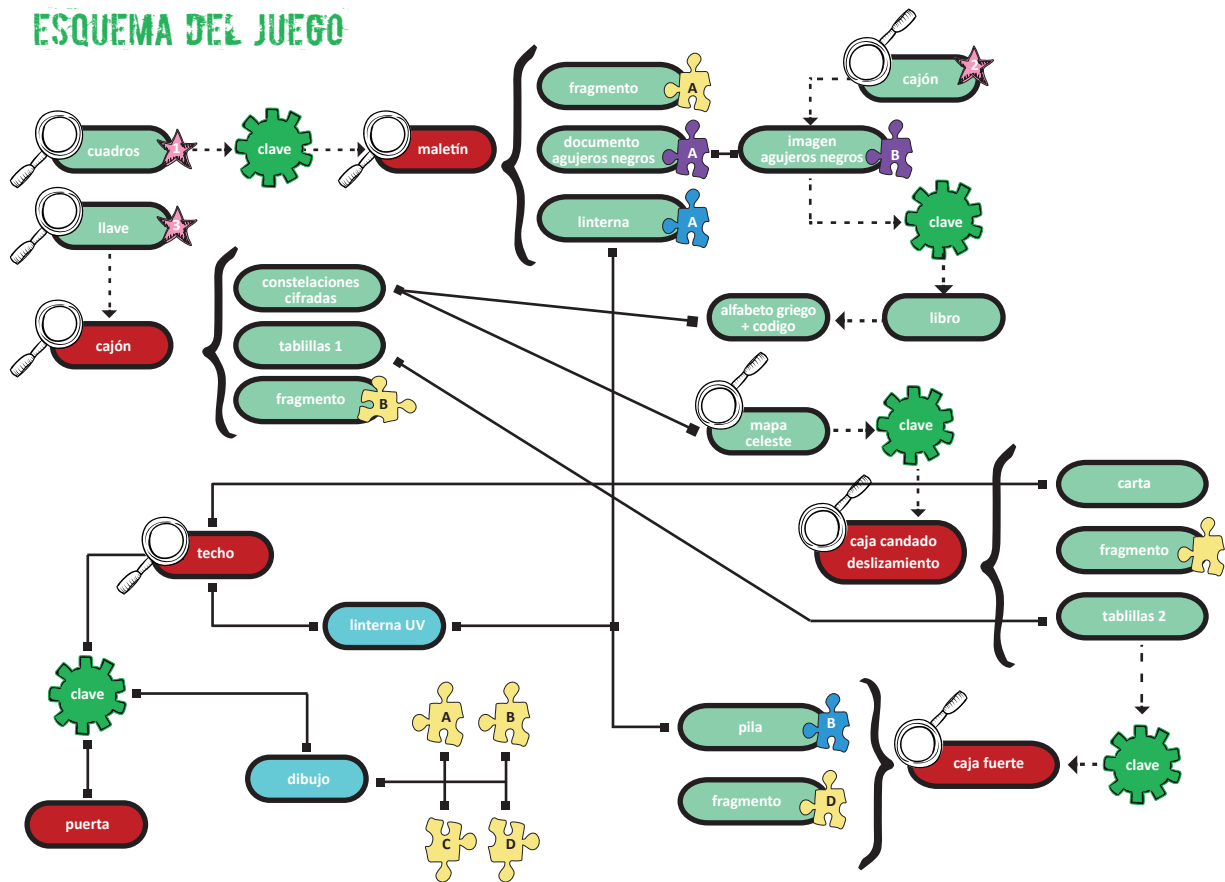
Cambiando los símbolos del techo por los números de la imagen completa de los fragmentos obtenemos el código de apertura: 7326.







ESQUEMA DEL JUEGO

En el siguiente esquema se puede ver de forma general como se conectan los elementos y cuál es la progresión del juego.



ESQUEMA DEL JUEGO



-  ELEMENTO BLOQUEADO
-  OBJETO COMBINADO
-  CONEXIÓN NECESARIA
-  BÚSQUEDA
-  PARTE DE PUZZLE
-  PUNTO DE INICIO

81.50	81.50	81.50
45.25	45.25	45.50
0.04	0.04	0.04
5.15	5.15	5.15
40.75	40.75	40.75
4	4.02	4.02
0.02	0.02	0.02
1.26	1.27	1.27
1.88	1.91	1.91
2.86	2.90	2.90
1.80	1.81	1.81
5.20	5.15	5.15
1.62	1.64	1.64
3.02	3.06	3.06
2.44	2.32	2.32
8.45	8.45	8.45
11.10	11.20	11.20
28.50	28.50	28.50
1.89	1.89	1.90
15.30	15.30	15.50
1.32	1.30	1.32





Recursos



Los materiales específicos para desarrollar la aventura son, básicamente, sistemas de bloqueo.

Siendo el objetivo de este manual poder construir una experiencia con pocos recursos, los más prácticos son los candados. Existen diversos tipos de candado, desde el tradicional con llave pasando por los de combinación numérica, combinación de letras, combinación alfanumérica, de deslizamiento o los hasps (sistemas de bloqueo múltiple por varios candados). Todos ellos se pueden adquirir sin dificultad en ferreterías especializadas o muy fácilmente online a través de la mayoría de proveedores generalistas.

Te ofrecemos un listado de sitios donde encontrarás muchos recursos relacionados con códigos y herramientas para generarlos:



<https://www.theproblemsite.com/reference/mathematics/codes/> .
<http://bestcodes.weebly.com/codes-list.html>

Para **crear puzzles** de diversos tipos puedes visitar:

<http://www.discoveryeducation.com/free-puzzlemaker/>
<http://www.en.fliptext.net>
<http://www.classtools.net>

Para tener **referencias de diseño** lo mejor es descubrir y experimentar los retos a través de juegos digitales, juegos de mesa o escape rooms físicos. Aquí tenéis varias referencias.

- **Juegos Online:**

<http://www.365escape.com/Room-Escape-Games.html>

- **Juegos digitales:**

The room: <http://www.fireproofgames.com/games/the-room>

Machinarium: <http://amanita-design.net/games/machinarium.html>

- **Juegos de mesa:**

Unlock (Asmodee)

Exit (Devir)

Escape the room (Thinkfun)

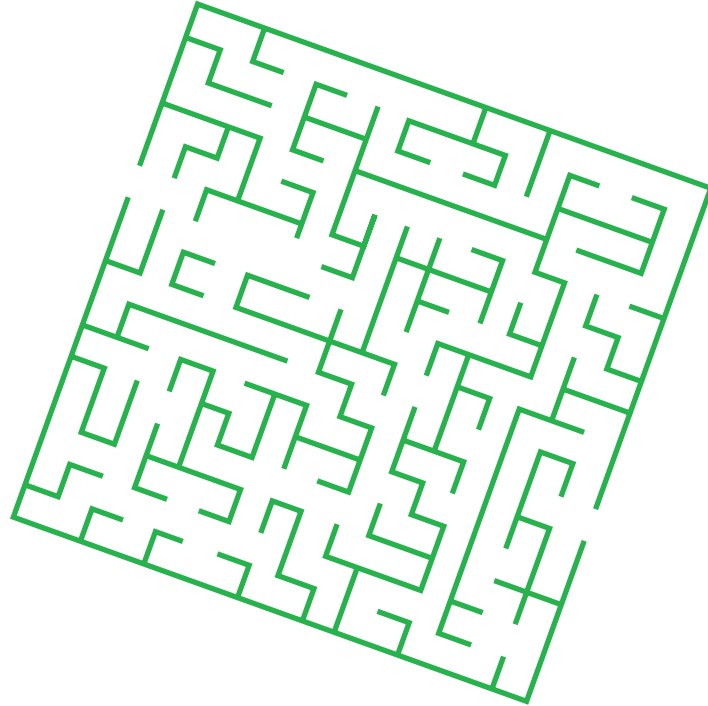
Escape room the game (Diset)

- **Salas de escape room:**

Directorio de salas de escape en España:

<https://www.escaperoomlover.com/es>





A white maze pattern on a green background. The maze consists of several interconnected paths and dead ends, forming a complex geometric structure. The lines are of uniform thickness and the overall design is minimalist and abstract.

JUNTA DE EXTREMADURA