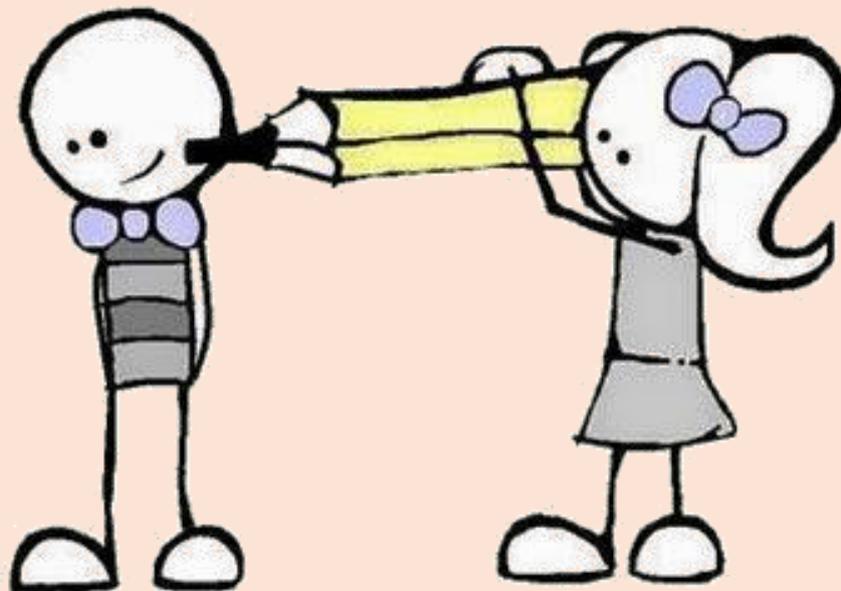


# INTELIGENCIA EMOCIONAL Y NEUROEDUCACIÓN





## MÓDULO 6

### EMOCIONES Y CREATIVIDAD

#### 1. ¿Qué es la creatividad?

“Las sociedades occidentales tienen una necesidad clara de crear un nuevo foco que ilumine, potencie y ponga bajo estudio la formación del pensamiento crítico y creativo, es decir, una educación y una enseñanza reorientada hacia ese pensamiento que lleva a alcanzar un conocimiento crítico por lo verdaderamente desconocido, el logro por lo auténticamente nuevo. Y esto debería comenzar en las escuelas, que es donde todavía no se enseña”. Francisco Mora



Existen numerosas definiciones de este concepto tan complejo. Los expertos en esta materia ofrecen sus propias definiciones intentando aclarar los aspectos que, para ellos, son más destacados sobre el concepto de creatividad.

Para nosotros, la creatividad es la habilidad de generar pensamiento, encontrar asociaciones entre elementos y conceptos, ser originales respecto de otros pensamientos, ver cosas desde otras perspectivas; coger todo eso y producir, sacar eso del mundo interior al mundo exterior.

La creatividad es sinónimo del "pensamiento original", la "imaginación constructiva". La creatividad es una habilidad típica de la cognición humana.

El pensamiento original es un proceso mental que nace de la imaginación. No se sabe de qué modo difieren las estrategias mentales entre el pensamiento convencional y el creativo, pero la cualidad de la creatividad puede ser valorada por el resultado final.



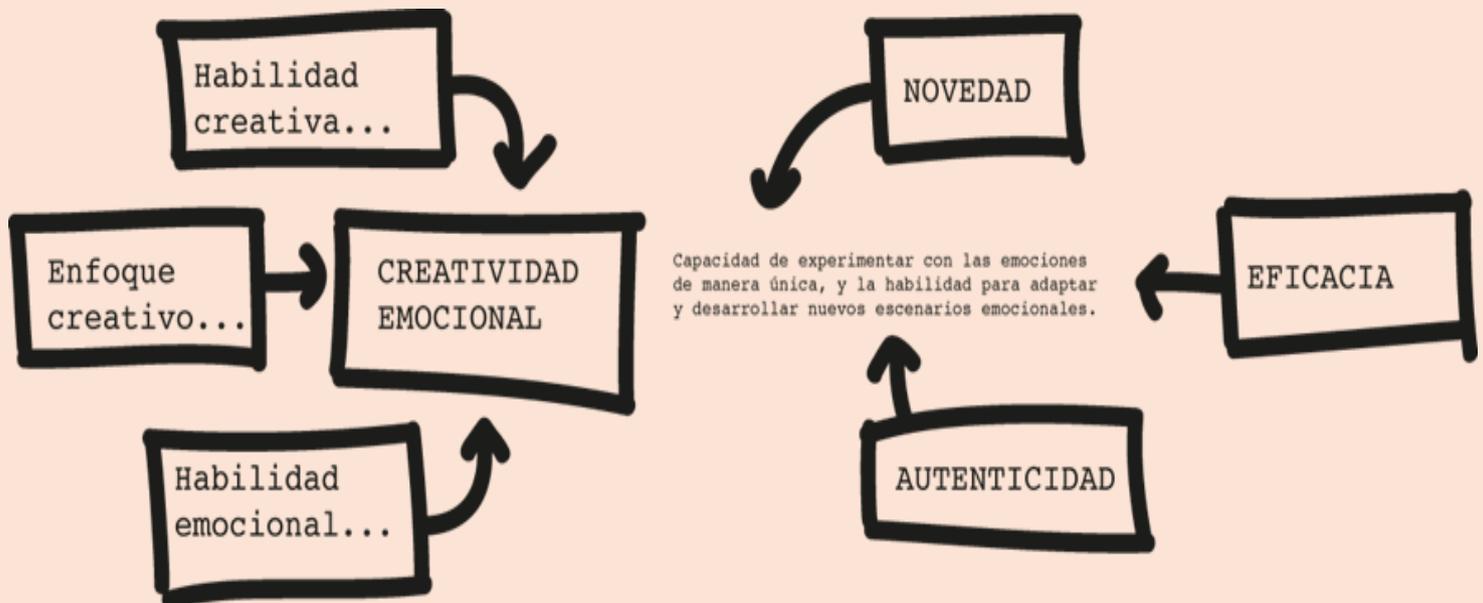
La creatividad, de este modo, está íntimamente ligada a la gestión de las emociones ya que se trata de la capacidad que tienen las personas de realizar propuestas creativas para solucionar situaciones diferentes; no sólo desde su experiencia previa, sino también desde su experiencia vital, de su personalidad y de la forma de sentir e interpretar esas emociones.

La gestión emocional es básica en el desarrollo de la capacidad creativa, descubrimiento de potencialidades y despertar del talento individual.

A menudo nos encontramos en situaciones en las que “no se nos ocurren ideas”; en estos casos, una emoción está detrás taponando ese flujo.

Podemos ser grandes expertos en una determinada materia, incluso tener todo el conocimiento sobre innovación y emprendimiento pero podemos encontrarnos poco motivados, no atrevernos a compartir nuestras ideas, estar ilusionados por un proyecto y dejarlo a medias porque no hemos sabido superar una frustración; afincarnos eternamente en el “no tenemos tiempo para la creatividad” o tener una gran oportunidad en nuestras manos con todos los recursos disponibles y desaprovecharla en la parálisis del miedo al cambio.

De ahí la gran importancia de regular las emociones durante cada proceso para generar ideas novedosas y valiosas.





La habilidad de nuestro cerebro para identificar patrones y mostrar curiosidad por lo novedoso facilita el aprendizaje, que está basado, en parte, en su capacidad para ser creativo. Y es este pensamiento creativo que complementa al pensamiento crítico o analítico que utiliza una metodología científica rigurosa y lineal, el que nos permite resolver una gran variedad de problemas de una forma, a veces, imprevisible.



[Vídeo: La creatividad según Robert Dilts](#)

### ***El cerebro creativo***

Existen dos estrategias generales que nos permiten resolver problemas de forma diferente: una analítica que conlleva una evaluación sistemática de las diferentes etapas en las que se puede desglosar el problema y otra más creativa que nos permite resolver el problema de forma repentina sin ser conscientes del proceso y que nos provoca gran satisfacción (Kounios, 2008). Los electroencefalogramas han permitido analizar las ondas cerebrales de tipo alfa asociadas a un estado de relajación cerebral (Sandkúker y Bhattacharya, 2008) y corroboran que esa es la razón por la que muchas ideas nos aparecen realizando actividades diferentes o después de un sueño reparador.

Para desarrollar la creatividad es imprescindible que nos convenzamos de que cada alumno es diferente y que hemos de suministrarles el tiempo necesario para pensar y crear su propio espacio personal.



Resaltamos, por tanto, determinados aspectos imprescindibles para fomentar la creatividad:

- La práctica continua permite mejorar.
- La creatividad no es innata y hay que pensar en ella como una competencia que puede ser enseñada pero que requiere tiempo.



- Los docentes deberíamos premiar a los alumnos que son capaces de pensar y resolver problemas de forma diferente reconociendo sus esfuerzos (Clifford, 2013).

- No somos creativos en todas las áreas y la teoría de las inteligencias múltiples constituye un soporte importante en este sentido.

- El aula creativa ha de fomentar el pensamiento divergente a través de las fortalezas características de cada alumno.
- No existen dogmas, la creatividad es impredecible.
- Es importante que estimulemos la curiosidad de los alumnos para facilitar su aprendizaje a través de estímulos emocionales positivos (la eficacia del pensamiento positivo a través de la autoestima)
- Aceptar con naturalidad el error.
- Fomentemos y permitamos a los alumnos que hagan preguntas sobre las cuestiones analizadas.
- La originalidad ayuda a ser creativo, pero no es imprescindible.
- La creatividad forma parte del proceso de aprendizaje y hemos de crear ambientes en el aula que la reconozcan y que contribuyan a la colaboración.



Las operaciones cognitivas requeridas para ser creativos pueden enseñarse. Ante esta tarea, los docentes hemos de promover la discusión entre compañeros y la aplicación de un pensamiento asociativo que permita reinterpretar el problema planteado integrando elementos diferentes y generando el mayor número posible de ideas. Frente a la resolución de un problema que ofrece dificultades, los alumnos han de recordar que puede haber diferentes formas de interpretar el problema y que han de generar muchas ideas sobre las posibles soluciones antes de evaluar cuál es la más apropiada.

Es una realidad contrastada que muchos de nuestros alumnos más creativos se aburren o fracasan en la escuela. Desde la perspectiva de la Neuroeducación, son especialmente relevantes los descubrimientos sobre plasticidad cerebral, sobre la importancia de los factores emocionales en el aprendizaje y los que hacen referencia a la importancia del juego en el mismo (Guillén, 2012). Todos somos diferentes y útiles y cada alumno necesita desafíos adaptados a su propia evolución académica que no se vean condicionados por sus creencias previas.

La creatividad también requiere de la adquisición de hábitos que mejoren la eficiencia cerebral, pero sin la motivación intrínseca adecuada el alumno no podrá desarrollar los proyectos oportunos. De suma importancia es la figura del profesor, el instrumento didáctico más potente, que para fomentar la creatividad ha de ser creativo y entusiasta, ha de generar en el aula un clima emocional adecuado en el que se premien los comportamientos creativos útiles fruto del esfuerzo y ha de crear un ambiente colaborativo fundamentado en buenas relaciones humanas.



Kaye Thorne (2008) lo resume muy bien:

***“Debemos dedicar tiempo creativo a los niñ@s, a escucharles y responder a sus preguntas. Animarles a ser curiosos, a hacer cosas juntos, creer en sus ambiciones e infundirles una actitud optimista. Interesarse en ellos es ayudarles a sentirse bien consigo mismos. Ofréceles un feedback positivo. A mucha gente se le ha extraído la creatividad a fuerza de malas respuestas.”***



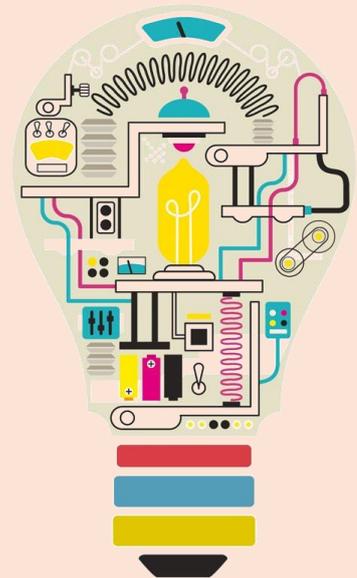
## **Relación entre la creatividad y el desarrollo**

La creatividad es, sin ninguna duda, una de las capacidades humanas más complejas, de ahí que después de décadas de estudio haya más preguntas sin respuesta que respuestas en sí.

La creatividad es inherente al ser humano, pero ¿cómo se puede potenciar?, ¿es posible canalizarla hacia determinados ámbitos?, ¿dónde reside?, ¿podemos localizarla en algún lugar de nuestro cerebro?

Los estudios recientes que pretenden evaluar los mecanismos cerebrales que justifican la creatividad o la capacidad de innovación, lo hacen utilizando múltiples métodos de forma coincidente. Esto es, intentan poner en común técnicas fisiológicas (como la resonancia magnética funcional, la tomografía por emisión de positrones o el electroencefalograma) y test psicométricos (utilizados por los neuropsicólogos, test que exploran las funciones cerebrales mediante pruebas aplicadas a las personas y permiten cuantificar sus funciones cerebrales), con el fin de elucidar qué áreas cerebrales están implicadas en los mecanismos neurológicos de la creatividad.

Los estudios del pasado señalaban que la creatividad se localizaba en el hemisferio derecho lo que, a día de hoy, ha sido catalogado de excesivamente simplista. La creatividad, probablemente, es algo mucho más complejo que implica muchas áreas cerebrales que trabajan de forma coordinada, entendiéndose como un proceso complicado en el que convergen factores ambientales y sociales, junto con los propios procesos de base biológica. Tal y como señala el profesor José Antonio Marina, las funciones ejecutivas, alojadas en la corteza prefrontal, son esenciales para el proceso creativo.



Cada acto creativo es diferente, implicando la creación de sinapsis entre las zonas cerebrales conocidas en los procesos intelectuales más básicos (percepción visual, sonora, etc.) en consonancia con procesos más complejos y adquiridos gracias al propio desarrollo y a la educación que recibimos.



Diferentes estudios han demostrado que la creatividad está vinculada con la inteligencia y los diferentes tipos de memoria (corto, medio y largo plazo), por tanto, no se trata de un proceso simple de interacciones neuronales.

En algunos casos, se ha intentado dilucidar la relación entre la creatividad y la personalidad del individuo, en ocasiones señalando a las personas más creativas como introvertidas, amantes de la soledad, ... o aquellas con una infancia más dura o las que requirieron ser más independientes en su infancia. A lo largo de la primera parte de este cuaderno, veremos cuáles han sido los rasgos de la personalidad más particulares de las personas creativas, destacando entre ellos la apertura, lo que incluye la amplitud de intereses, la curiosidad, la preferencia por la variedad...

Sin embargo, también existen evidencias de que con correctos estímulos y técnicas la creatividad puede ser una capacidad asumible por todos nosotros. Como decíamos al inicio, se considera una capacidad a desarrollar por cualquier persona, por su componente filogenético (nuestra base biológica como humanos) y que parece más moldeable en las edades tempranas, donde el hábito creativo se puede adquirir con mayor facilidad y éxito. Entornos en los que se genere y potencie la creatividad, serán básicos para ayudar a la manifestación de la creatividad en los niñ@s en alguna de sus diferentes dimensiones.

El hecho de que afirmemos que la creatividad es una virtud, ¿nos ayuda a demostrar que ser creativo es positivo para el desarrollo? Es más, ¿podemos medir la creatividad de una persona?





Lamentablemente, a pesar de las miles de palabras escritas respecto a este tema en la red o en el papel, son escasas las evidencias científicas que avalen que fomentar la creatividad es sano y que tiene beneficios para la salud y el desarrollo de los niñ@s. Pero, ¿alguien duda de que sea así?

Tal vez parte de esa ausencia en la literatura científica de que ser innovador es positivo, que es adecuado y que mejora nuestras vidas, está justificada por la dificultad para medir la innovación o la creatividad. Por ejemplo, si hacemos una pregunta a un niñ@ en el contexto de un test de inteligencia, será difícil valorar si la respuesta es creativa, ya que tan creativa es una respuesta inesperada como otra que sea una auténtica barbaridad mientras ambas sean resolutivas. En este caso la evaluación y cuantificación de la calidad de la respuesta dependerá del observador. Esto dificulta que pueda ser cuantificada de forma objetiva y reproducible (como se requiere en el método científico) independientemente del observador.

Pero claro, sería imposible registrar entre las posibles respuestas todas las innovadoras, creativas y disparatadas, por motivos obvios.

Ahora bien, sabemos algo más, y es que para decir que una respuesta es innovadora, no sólo ha de ser nueva, sino que además ha de incorporar la utilidad, en cuanto a que aporta valor añadido respecto a una situación previa.

Así pues, no tenemos una medida para evaluar cuánto de innovadoras son las personas en sus respuestas o cuánto de creativos son los niñ@s. Pero, todos sabemos si un niñ@ es creativo, es desatinado o nada de lo anterior.

En definitiva, dada la ausencia de indicadores objetivos para medir el nivel de creatividad de cada uno de nosotros, en sus infinitos contextos en los que se puede manifestar, no podemos decir que los niñ@s más innovadores o creativos son más inteligentes, felices, sanos y exitosos... pero insistimos,



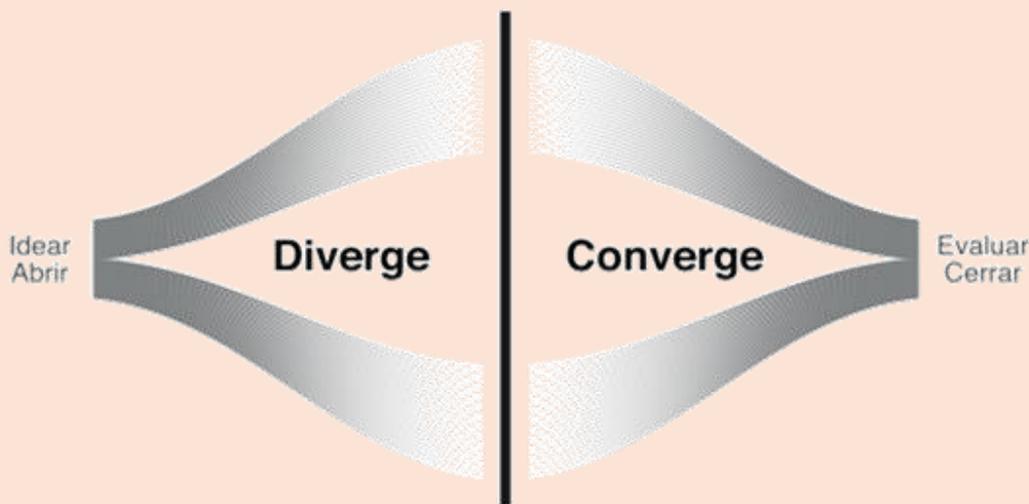
¿alguien lo duda? ¿Tiene sentido poner en entredicho la evidencia de que la creatividad es el sustento de capacidades que son valoradas como positivas en nuestra sociedad (innovación, flexibilidad mental, capacidad para aprender del error, etc.)?



## **Habilidades para el proceso creativo**

En todo proceso creativo existen 3 habilidades básicas: la divergencia, la convergencia y el aplazamiento de juicio. Las tres habilidades se aplican en el mismo orden a lo largo de todo el proceso; primero se establece un momento en el que los participantes utilizan sus habilidades de divergencia y después, se pasa a una fase de convergencia o de selección de las opciones elegidas.

La simple aplicación ordenada de estas habilidades da lugar a que implícitamente se aplique la tercera habilidad: el aplazamiento de juicio, o lo que es lo mismo, la separación consciente de los momentos de generación de opción o su juicio o su selección. Podríamos decir que el aplazamiento de juicio, a pesar de no ser la más "famosa" de las habilidades creativas, si es la más importante, pues establece las premisas necesarias para que el trabajo en equipo sea de gran calidad.



### **DIVERGENCIA**

Como dice Juan Pastor en algunos de sus artículos: "El Pensamiento Divergente no se restringe a un plano único, sino que se mueve en planos múltiples y simultáneos. Se caracteriza por mirar desde diferentes perspectivas y encontrar más de una solución frente a un desafío o problema. Actúa removiendo supuestos, desarticulando esquemas, flexibilizando posiciones y produciendo nuevas conexiones. Es un pensamiento sin límites que explora y abre caminos, frecuentemente hacia lo insólito y original.



De esta manera y en un sentido similar, De Bono habla de pensamiento lateral orientado a la destrucción de esquemas y a un conjunto de procesos para generar nuevas ideas mediante una estructuración perspicaz de los conceptos disponibles en la mente. La divergencia es un aspecto fundamental del proceso creativo, sin embargo, la propia definición de creatividad requiere de la convergencia para alcanzar un resultado."

Las habilidades relacionadas con la divergencia, hacen referencia a la cantidad y no a la calidad. En procesos de divergencia los equipos se dedican a generar multitud de opciones para el momento, ya sean ideas, modos de observar o de obtener información, número de preguntas alrededor de un reto....



## CONVERGENCIA

La convergencia según Juan Pastor, " se emplea para resolver problemas bien definidos cuya característica es tener una solución única, se mueve en una dirección, en un plano. En estos casos se enfrenta un universo cerrado, con límites definidos, con elementos y propiedades conocidas desde el comienzo, que no varían a medida que avanza el proceso de búsqueda de una solución. Un problema característico de tipo convergente es la pregunta de selección múltiple, que es en su totalidad cerrada. En este caso no se construye una respuesta, sino que se identifica la correcta. El pensamiento se desplaza siguiendo una secuencia prevista, es conducido por un camino ya trazado. El énfasis exagerado en situaciones de este tipo puede llegar a ser extremadamente limitante, debido a que salvo situaciones matemáticas, lógicas u otras similares, lo usual es que muchos problemas admitan numerosas respuestas, y no es esperable que estén definidas en alguna parte (por ejemplo



los problemas personales o de convivencia no tienen nunca respuesta correcta, tienen respuestas o soluciones adecuadas según las personas comprometidas, las variables que se consideren y las consecuencias esperadas).

## APLAZAMIENTO DEL JUICIO

La tercera habilidad del proceso creativo, y quizá la más importante de todas, es la de tener la capacidad de separar los momentos de divergencia y de convergencia a lo largo del proceso. A esto se le llama "aplazamiento de juicio".

Muchas veces, cuando estamos generando ideas, ya sea a nivel individual o en grupo, tendemos a juzgar y valorar las ideas según las estamos manifestando. Esto está bien, esto está mal, esto ya lo hemos intentado antes, esto no va a ser aceptado, no tenemos recursos para ello... Todo eso son enjuiciamientos sobre nuestras ideas, y deben existir porque nos dan un rumbo que seguir.

El problema es que muchas veces, mezclamos los momentos de divergencia y los de convergencia y no los separamos. Es como si estuviéramos pisando a la vez el pedal del acelerador y de freno de un coche; el efecto que conseguimos es quedarnos en el mismo punto y, además, destrozamos el motor. En nuestro caso, el motor es la capacidad creativa del equipo.





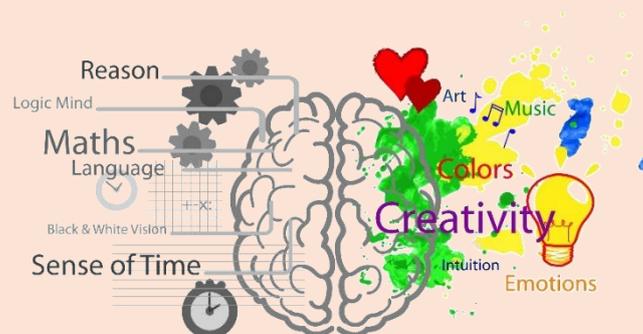
Para poner en práctica el aplazamiento de juicio, basta con tomar conciencia y separar en el tiempo los procesos. Si por ejemplo estamos en un momento en el que estamos queriendo idear soluciones para mejorar la experiencia de las personas mayores en el metro, podemos marcar las reglas del juego de la siguiente manera:

- 30 min iniciales en fase divergente, esto es, se admiten todas las ideas que se nos ocurran, sin juicio (positivo ni negativo); en esta fase lo que buscamos es cantidad de ideas.
- descanso 5 min
- 30 minutos en fase convergente, es decir, seleccionamos aquella idea/s que, en función de los criterios que el grupo haya marcado, sean las óptimas. Aquí sí que incluimos el juicio y valoramos la viabilidad, lo creativo de la idea, si es aplicable en el corto, medio o largo plazo, etc...

Para garantizar una correcta puesta en marcha de las habilidades, siempre recomendamos que, dentro del equipo, exista una figura a la que llamamos "facilitador" que vele por el cumplimiento del proceso, es decir, que tenga una escucha activa respecto a cómo están interviniendo los participantes, y si esas intervenciones cumplen las reglas de divergencia, convergencia y aplazamiento de juicio.

## 2. Relación entre emociones y creatividad.

Aunque resulte algo obvio, creatividad y emoción están íntimamente unidas. En este apartado abordaremos las cuestiones referentes a cómo las emociones condicionan el proceso creativo, cómo intervienen en la percepción interior de lo que nos ocurre, y en la exterior, haciendo que veamos el mundo que nos rodea de una determinada manera, generando nuestra propia realidad, y por toda parte la toma de decisiones y el trabajo a un nivel no consciente, la intuición.





La emoción, y todos los procesos que lleva asociados, influye directamente en la creación. “Las emociones ofrecen a nuestro cerebro un instrumento esencial para orientarse entre las innumerables informaciones sensoriales y poner en marcha automáticamente las respuestas más oportunas”. Según Francisco Mora, es la emoción la que dota de sentido final a nuestras acciones, es otro de los ingredientes del impulso creativo, nos diferencia del resto, crea nuestra individualidad y hace que lo que percibimos tenga un sentido u otro.

### ***La intuición como guía no consciente en la toma de decisiones***

De forma paralela al proceso de percepción existe esa pequeña vocecita llamada intuición (o corazonada, presentimiento), que de alguna manera nos dice lo que nos viene bien o no, cuando estamos acertando y estamos avanzando por nuestro camino y cuando las cosas nos desvían.

Según José Antonio Marina, en su obra *El aprendizaje de la creatividad*: “Un elemento muy importante en las tareas creativas es la intuición, pero ahora sabemos que la intuición es una síntesis de conocimientos, no una operación misteriosa”.

Es una sensación o sentimiento que aparece en nuestra mente y proviene del inconsciente, va más allá de la lógica, o un proceso razonado de manera consciente.

Son parte importante en nuestras vidas, así como de nuestros procesos creativos como, por ejemplo, cuando estamos delante de una escena para fotografiarla, estamos en la calle, y esperamos el momento adecuado, alguien que pase por una esquina, la luz del sol se refleje por los cristales, etc.



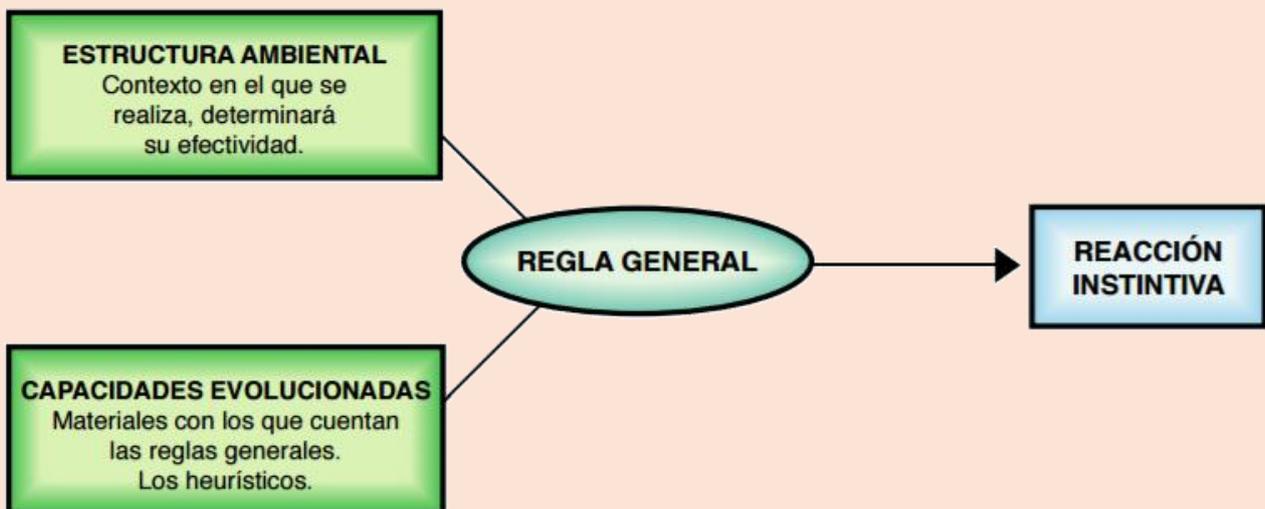
“Es una intuición: te abres camino pensando y sintiendo. Empiezas en un lugar y, a medida que avanzas, vas afinando. Pero durante todo el proceso la que habla es la idea. Llegas a un punto en que todo parece correcto”.



El caso es que de pronto todo parece colocarse en su sitio como por arte de magia y tomamos la fotografía, sabemos que esa es la buena. Esta es una decisión tomada ya no de manera consciente, sino que nos hemos dejado llevar por nuestra intuición. De la unión del intelecto y la emoción llega la solución, como dice David Lynch.

Gerd Gigerenzer, psicólogo y director del instituto Max Plank para el Desarrollo Humano pionero en el estudio de la intuición como una herramienta válida que acierta, y no que se equivoca, como se ha venido diciendo hasta ahora, la emplea para aludir a una evaluación: que aparece rápidamente en la consciencia, de cuyas razones subyacentes no somos plenamente conscientes, y que es lo bastante fuerte para que actuemos en función de la misma.

Si dedicáramos tiempo a razonar cada decisión que tenemos que tomar a lo largo del día desde que nos levantamos, valorando sus pros y sus contras, puede que no llegáramos a salir de casa. Por lo que también hay una parte de economía de tiempo, nos hace más eficaces y acelera nuestro proceso de toma de decisiones. Gigerenzer nos habla de los heurísticos, principios sencillos que ignoran la información y seleccionan una o dos opciones de respuesta válidas, siendo buenas razones: de reconocimiento (entre dos opciones elegimos la que nos suena), de la mirada (acertamos al golpear una pelota que nos llega porque la seguimos con la mirada y así sabemos su trayectoria). También ha demostrado, junto a su equipo, que cuantas más opciones tenemos para elegir, más opciones tenemos de equivocarnos.





La reacción instintiva se basa en una serie de reglas generales que se han ido construyendo en función de las situaciones aprendidas a lo largo de nuestra evolución y del contexto en el que ocurre la toma de decisiones. Las reglas generales no son flexibles, en cambio las decisiones instintivas sí que lo son.

Así que evaluamos las situaciones también a un nivel inconsciente. En el proceso creativo estamos continuamente tomando decisiones. Habrá una parte del proceso en la que decidamos teniendo en cuenta nuestro conocimiento de esta disciplina, pero otra gran parte del proceso es inconsciente, nos dejamos llevar por la intuición, porque los seres humanos no somos máquinas tecnológicas que se puedan programar, somos flexibles y nos movemos por la emoción, sentimos e intuimos qué es lo correcto sin tener en cuenta las leyes de lógica o lo que sabemos sobre el tema:

***“Unos mismos principios rigen las diversas capacidades mentales, porque la mente funciona siempre como un todo. Todo percibir es también pensar, todo razonamiento es también intuición, toda observación es también invención” Rudolf Arnheim.***

### ***Los efectos de las emociones positivas en el proceso creativo***

Las emociones positivas mejoran nuestras formas de pensar, haciéndola más abierta, flexible y capaz de integrar diversos tipos de información, al tiempo que facilitan patrones de pensamiento flexibles, receptivos e integradores, favoreciendo respuestas más positivas y novedosas.





Estas características son también muchos de los rasgos de personalidad que favorecen el pensamiento creativo. Los estados afectivos positivos facilitan la solución creativa de problemas e incrementan la posibilidad de realizar combinaciones y asociaciones novedosas y originales

Cuando la emoción positiva nos llena de energía, somos más capaces de concentrarnos, de descifrar en un nuevo trabajo o en una nueva escuela cuáles son las redes sociales, de ampliar nuestro pensamiento de manera que podemos integrar creativamente información diversa y mantener nuestro interés en una tarea de modo que podamos perseverar.

Son, por tanto, la positividad y la empatía las principales herramientas para el cambio y para la creatividad, ya que a medida que evolucionamos como especie, en una era donde las tecnologías y nuevas formas de comunicación se han instalado como parte de nuestras vidas, también cambian nuestras necesidades y la forma en que abordamos nuestros pensamientos, emociones y acciones. En lugar de obcecarnos en la negatividad, que nada construye, nos debemos basar en la positividad como eje de creación. Empeñarnos en construir, no en deconstruir.

### ***La meditación como motor de la creatividad***



#### [Andy Puddicombe: Basta con 10 minutos de conciencia](#)

A estas alturas del curso, son muchos los recursos que os hemos proporcionado y que reafirman la importancia de buscar tiempos de meditación para favorecer el autoconocimiento y la correcta gestión emocional.



Gracias al avance de la ciencia y la tecnología podemos conocer y comprender los beneficios de la milenaria práctica de la meditación, tan utilizada para hacer frente a diferentes retos y conflictos cotidianos.

Uno de los más recientes estudios de la neurociencia sobre creatividad y meditación lo llevó a cabo un grupo de investigadores del Instituto del Cerebro y el Conocimiento de la Universidad de Leiden (publicado en abril de 2012 en la revista *Frontiers of Psychology*). Esta investigación se centró en determinar el posible impacto sobre la creatividad de la práctica de la atención focalizada en comparación con la de monitoreo abierto (ambas técnicas utilizadas en la meditación budista y en otros estilos de meditación).



Alice Flaherty, experta en creatividad, subraya que se necesita un cierto equilibrio entre la actividad frontal y temporal de ambos hemisferios del cerebro. Es decir, es necesario incrementar la actividad del hemisferio derecho o disminuir la del izquierdo para que ambas se encuentren en armonía, no inhibir una u otra, sino complementar sus funciones.

Esta apreciación coincide con los más recientes descubrimientos sobre el cerebro y la creatividad. En el último número de la revista de la Academia de Ciencias de los Estados Unidos (PNAS) se publican los resultados de otro estudio gracias al cual se pudo identificar una amplia red neuronal que estaría implicada en la creación y a la que se ha denominado “área de trabajo”.

Esta área abarca cuatro zonas principales: córtex prefrontal dorsolateral (memoria a corto plazo), córtex parietal posterior (movimiento planificado); el córtex occipital (área implicada en la visión) y el precúneo posterior (situado internamente entre los dos hemisferios cerebrales y más desarrollado en los humanos que en los primates u otros animales).

Este último conecta las tres anteriores actuando como centro logístico, mientras las dos primeras constituyen el sistema ejecutivo que recluta otras regiones del cerebro para llevar a cabo el proceso creativo.



Según los autores de esta investigación, mantener una imagen en la mente requiere de la activación de esa amplia red que incluye parte de ambos hemisferios cerebrales, mientras que descomponer las imágenes activa parte de la red ubicadas en el hemisferio izquierdo y la mayor actividad del precúneo posterior.

Otro de los factores que estaría relacionado con la creatividad es el nivel de dopamina, un neurotransmisor asociado con la anticipación de una recompensa (y por ende la motivación), memoria, comportamiento, sueño y humor, entre otras funciones.

Se considera muy importante para la salud mental mantener un equilibrio en los niveles de dopamina. Una investigación publicada en 2010 argumenta que hay una relación entre los niveles más bajos de receptores que actúan como inhibidores de la dopamina en el tálamo con el pensamiento divergente, mayores asociaciones, generación y recombinación de imágenes mentales. Sin embargo, advierte que un exceso en las señales del tálamo puede derivar en dispersión y desorganización. Entre sus conclusiones destaca que tanto la originalidad como la fluidez característica de la creatividad no tienen que ver con coeficientes de inteligencia.



La práctica de Mindfulness, así como otros tipos de meditación, también está asociada a la producción de mayores cantidades de neurotransmisores como la dopamina, serotonina, oxitocina y endorfinas. El efecto relajante, de placer y bienestar que ello ocasiona es lo que explicaría que la práctica constante de la meditación permita un estado mental en el que fluyan las ideas con facilidad, tomar distancia de los problemas para luego retomarlos con otra perspectiva, acallar los “autojuicios”, o hacer conexiones diferentes entre conceptos y estímulos llegando, por tanto, a resultados distintos.

Lo mejor es que esos beneficios están al alcance de todos. Se puede comenzar con sólo unos pocos minutos al día para luego ir aumentando progresivamente a 5 o 10 minutos e idealmente llegar a 20 minutos diarios. El simple hecho de prestar atención a nuestra respiración durante un minuto sin juzgar los pensamientos que vayan fluyendo, es un buen comienzo. Lo más importante, como venimos diciendo, es cultivar el hábito.



### 3. La Inteligencia Emocional en la práctica: Creatividad.

La parte práctica de este módulo la vamos a dedicar al desarrollo de la creatividad

Como en el resto del curso, en cada uno de los recursos que os proponemos os indicamos la etapa más adecuada para llevarlos a cabo, aunque todos son susceptibles de realización con alumn@s de todas las edades y posibles NEAE con las modificaciones necesarias para adecuarlas al nivel o contexto en el que se quieran desarrollar.

#### Collares alocados (infantil y primaria)

##### **Objetivos:**

Trabajar la coordinación óculo- manual por medio de la elaboración creativa de un collar.

##### **Materiales:**

- Cordones viejos o lana.
- Pastas o cereales con agujeros mejor si fueran de colores varios
- Pajitas de plástico cortadas en trocitos pequeños.
- Material variado que se pueda introducir en un cordón

##### **Proceso:**

Introducir al niñ@ los Materiales: que se van a utilizar.

Una vez terminado este primer paso, se le muestra al niñ@ como insertar las cuentas en el cordón para ir formando su propio collar.

Es importante permitirle al niñ@ que utilice los Materiales: que sea más de su agrado, y que su collar sea una creación propia y original.

Una vez terminado el collar, el niñ@ se lo puede colgar en el cuello y mostrarlo a sus compañeros.



## Cuaderno de dibujo tridimensional (infantil y primaria)

### **Objetivos:**

Elaborar un ambiente conocido del entorno diario con un toque personal.

### **Materiales**

- Caja de cartón grande (nevera o cocina)
- Papel periódico
- Delantales para los niñ@s
- Pintura blanca
- Brochas
- Rotulador permanente negro
- Rotuladores lavables de distintos colores

### **Proceso:**

Introducir al niñ@ los materiales que se van a utilizar.

Una vez terminado el paso anterior colocar la caja sobre unos papales periódicos para no hacer reguero ni manchar el piso.

El niñ@ con ayuda de sus compañeros debe colorear la caja de color blanco.

Se deja secar.

Una vez bien seca la pintura, el docente (si son niñ@s muy pequeños, los niñ@s de 5 o 6 años lo pueden hacer ellos mismo trabajando en equipo) deberá de dibujar una escena grande que el niñ@ pueda colorear luego (ej.: casa, parque, zoo, playa, etc.)

Una vez hecho el dibujo, invita a al niñ@ a que junto con algunos compañeros la decoren con cuidado utilizando los marcadores lavables.

Una vez terminada, se le pueden agregar detalles para que sea más real.

Si se está trabajando con niñ@s grandes o que ya puedan escribir, se les puede incentivar a que en grupo o individualmente, escriban una pequeña historia utilizando el dibujo tridimensional como guía.

Si se trabaja con niñ@s pequeños se puede hacer la historia con ayuda de la profesora donde los niñ@s van aportando ideas.



## **Paste locos (infantil y primaria)**

### **Objetivos:**

Fomentar la creatividad en los niñ@s decorando alimentos.

Trabajar las normas de higiene a seguir en la manipulación de alimentos

### **Materiales:**

Ingredientes solicitados en para la realización de un pastel:

- Azúcar refinada
- Jugo de limón
- Colorante
- Delantal
- Horno (opcional)
- Bandeja de madalenas
- Utensilios de cocina
- Chuches varios
- Pinceles de cocina
- Platos y chucharas plásticas pequeñas para que los niñ@s trabajen individualmente

### **Proceso:**

Los niñ@s y el profesor/a se lavan las manos y se colocan los delantales de trabajo.

Introducir al niñ@ los Materiales: que se van a utilizar.

Una vez terminado el paso anterior, se deben de explicar al niñ@ los cuidados que se deben de tener siempre que se realizan actividades de cocina o con algún utensilio eléctrico.

Se mezclan los ingredientes como se explique en la caja y se coloca un poco en cada una de los espacios de la bandeja de madalenas. (en caso de haber comprado las magdalenas o la tarta ya lista se omiten los pasos dos pasos anteriores)

Mientras se cocinan, aparte, en un bol pequeño se mezcla un poco de azúcar refinada, jugo de limón y colorante.



Se puede hacer un bol pequeño para cada uno de los colores que se desee.

Una vez listas las magdalenas y la mezcla del azúcar y el jugo de limón con unas brochas se invita al niñ@ a que haga su creación sobre el pastelito.

Se deja que utilice los colores que quiera y los acomode como desee.

Una vez terminada la creación se pueden comer las madalenas.

## **Pintar sin pincel (infantil y primaria)**

### **Objetivos:**

Emplear distintos Materiales: para pintar

### **Materiales:**

- Papel periódico
- Folios grandes de papel
- Pinturas lavables de varios colores en recipientes pequeños
- 25 cm de cuerda
- Bastoncitos de algodón
- Cepillos de dientes usados
- Paletas de madera
- Esponjas
- Delantal para el niñ@ y el docente que le acompañe

### **Proceso:**

Nos alistamos para el trabajo que se va a realizar.

Introducir al niñ@ los materiales que se van a utilizar.

Una vez terminado el paso anterior, se le muestra al niñ@ el lugar de trabajo, el cual debe de ser una superficie amplia, con mucha luz y accesible para el niñ@.

Se le indica al niñ@ todas las posibilidades que tiene de realizar sus creaciones utilizando diferentes objetos que no sean pinceles.



El niñ@ utiliza el material que le apetezca, entre las opciones que se le dan están:

Introducir la cuerda en la pintura, esta debe de estar totalmente llena de pintura antes de retirarla. Se saca con cuidado del tarro y luego colocándola sobre un folio grande puede hacer la figura que desee. El niñ@ puede utilizar los colores que quiera y hacer las formas que desee. Se puede ayudar con una paleta de manera para presionar la cuerda en el folio.

Otra opción sería pintar con esponjas. Estas pueden estar recortadas en diferentes formas y pueden ser también de diferentes tamaños, grosores y texturas. El niñ@ debe de introducir la esponja en la pintura y luego presionarlas en un folio grande. Puede utilizar los colores que desee y también mezclarlas de la manera que más le guste.

Otro modo de utilizar o realizar alguna creación artística sin utilizar los conocidos pinceles es utilizando los bastoncillos de algodón. Estos se utilizan introduciendo los extremos en la tempera y pintando imitando los movimientos que se realizan cuando se está escribiendo.

Con los folios de papel periódico viejo, estos se deben de arrugar como haciendo un budoque grande, para luego introducir una parte en la pintura y así poder colorear. Se puede presionar el papel contra el folio o también se puede presionar y girar para darle un mejor efecto al acabado.

Para esta última técnica que se explica a continuación, la superficie de trabajo debe de estar bien cubierta y además puede utilizarse un caballete si así se desea. Se le da al niñ@ un cepillo de dientes viejo el cual debe de introducirlo en la pintura. Moviendo las cerdas con la uña el niñ@ va pintando.

Una vez realizadas todas las técnicas de arte, utilizando los diferentes materiales, se puede hacer una exposición de arte.

Se le puede pedir al niñ@ que nombre su obra.



## Clasificamos categorizando (infantil y primaria)

### **Objetivos:**

Clasificar objetos dependiendo de características comunes.

### **Materiales:**

- Tijeras
- Revistas y catálogos varios que sean atractivos para los niñ@s
- Sobres o carpetas debidamente identificados para las diferentes categorías que se puedan formar

### **Proceso:**

Con días de anterioridad o siempre que sea posible se le pide al niñ@ que recorte de revistas fotos de objetos que sean de su interés

Cuando se tenga una gran cantidad de fotos o recortes interesantes se le pide al niñ@ que los clasifique dependiendo de diferentes categorías. El mismo niñ@ debe de determinar que característica tienen en común o tienen diferente los objetos para pertenecer o no a un mismo grupo.

Una vez hechas las categorías básicas por el niñ@ (alimentos, medios de transporte, animales, etc.) se le pide que realice clasificaciones más específicas. (frutas, vegetales y verduras, mamíferos, peces y aves, etc.)

Una vez que el niñ@ haya hecho sus categorías se le puede pedir que las explique o que realice dentro de los mismos grupos categorías más específicas.

Una vez realizadas las categorías el niñ@ las puede explicar a sus iguales o exponerlas.

Las categorías se pueden discutir dentro del aula, y en grupo aportar normas a cumplir dentro de una misma categoría, o relaciones que puedan existir entre estas.

A la hora de presentar las categorías el niñ@ que lo desee, puede hacer un collage donde se ilustre la categoría elegida.



## Explorando revistas (infantil y primaria)

### **Objetivos:**

Formar una secuencia uniendo distintas imágenes.

### **Materiales:**

- Revistas viejas
- Listado de posibles imágenes que se pueden encontrar en una revista
- Tijeras
- Pegamento
- Folios

### **Proceso**

Introducir al niñ@ los materiales que se van a utilizar.

Se le debe recordar al niñ@ los cuidados que debe de tener al utilizar tijeras y pedirle que recorte las imágenes con el mayor cuidado posible.

Una vez terminado el paso anterior, se le entrega al niñ@ el listado de imágenes que puede buscar en las revistas. Si hubiera alguna imagen diferente que sea del agrado del niñ@ y que se pueda utilizar en la actividad, éste le puede cortar también.

Una vez que el niñ@ haya recortado todas las imágenes de la lista, se le pide que junte sus imágenes, pero que las coloque de un modo en que vayan formando una historia entre sí.

Una vez que haya terminado, el niñ@ puede exponer su trabajo. Una vez que el niñ@ haya dicho su historia, se puede incentivar a que los demás compañeros traten de formar una historia juntos.

### **LISTADO DE POSIBLES PALABRAS:**

- dos frutas
- un carro rojo
- tres sombreros
- un ave
- un bolso amarillo
- una mujer



- un hombre
- un niñ@
- una sombrilla
- una piscina
- un avión
- una planta
- una casa
- un animal

### **Maniquí autorretrato (infantil y primaria)**

#### **Objetivos:**

Representar el cuerpo humano utilizando distintos materiales.

#### **Materiales:**

- Figuras de la silueta de un niñ@ o niña en cartulina blanca no satinada
- Pinturas
- Tijeras
- Lana que represente el color del pelo del niñ@
- Pedazos de tela de diferentes colores
- Pegamento líquido
- Cualquier otro accesorio que se considere necesario (sombrero, gorra, silbato, etc.)
- 10 cubos pequeños de 1x1 de oasis para pegar en el medio de las figuras y hacer que se ponga de pie.

#### **Proceso:**

Introducir al niñ@ los materiales que se van a utilizar.

Una vez terminado el paso anterior, se le entrega al niñ@ dos siluetas de la figura humana (de niñ@ o niña dependiendo del sexo del estudiante)

El niñ@ debe de colorear y completar la figura lo más parecido posible a sí mismo.

Una imagen representa el frente y la otra la parte posterior del niñ@.



Una vez terminadas ambas partes, se pegan una contra la otra utilizando la goma y colocando los cubos en medio de ambas. (Si el niñ@ lo desea puede hacerse un pie para sostener el autorretrato).

Se le pueden agregar los detalles que el niñ@ desee, como una gorra o un collar.

Una vez terminado el autorretrato, se puede exponer unos días en la clase.

## **Cartel del abecedario (infantil y primaria)**

### **Objetivos:**

Elaborar unas cortinas con los sonidos de las letras

### **Materiales:**

- Revistas o catálogos viejos
- Tijeras
- Pegamento en barra
- Letras del abecedario en cartón, las vocales en rojo y las consonantes en azul.
- Hilo de pescar
- Saca bocados

### **Proceso:**

Introducir al niñ@ los materiales que se van a utilizar.

Una vez terminado el paso anterior, se van mostrando una a una las letras del abecedario para que el niñ@ las nombre y vaya teniendo una lluvia de ideas de posibles palabras que tengan ese sonido inicial.

Cada letra debe tener de abajo amarrado un hilo de pescar de unos 50 cm de largo.

Una vez repasadas las letras se le entregan a al niñ@ las revistas o catálogos viejos para que el busque ilustraciones que representen o ilustren el sonido inicial de las diferentes letras del abecedario.

El niñ@ debe de recortar la letra y con ayuda del docente realizar un pequeño agujero con el sacabocados y amarrar en el hilo de pescar la ilustración o las ilustraciones. Podrían ser 2 o 3 dependiendo del tamaño.

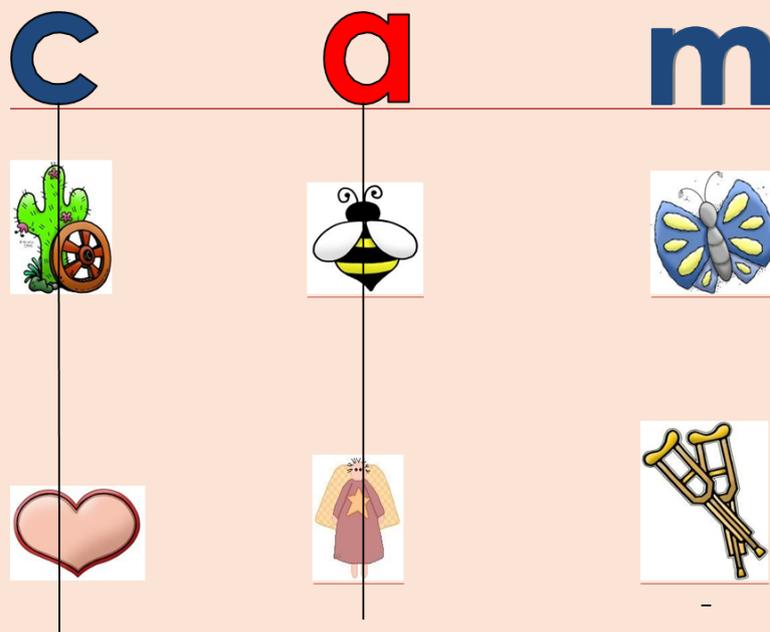


Se repite la misma acción con todas las demás letras del abecedario.

Una vez listas, se pueden colgar en el aula para exponerlas y repasarlas con todos los alumnos de la clase.

Se le puede preguntar a los niñ@s qué relación puede haber entre las ilustraciones elegidas.

Ejemplo



### Caricatura desplegable (infantil y primaria)

#### **Objetivos:**

Elaborar caricaturas combinadas, uniendo tres dibujos distintos.

#### **Materiales:**

- Folios blancos largos, previamente doblados en 3.
- Lápices de color



## **Proceso:**

Se sientan el niñ@ y el adulto en una mesa

Se le entrega una hoja en blanco y ambos empiezan dibujando una cabeza o caricatura cerca del borde superior de la hoja.

Debe de quedar espacio suficiente en la hoja para luego dibujar el resto del cuerpo.

De cada cabeza deben salir un cuello de al menos unos 1,5 cm de largo y deben llegar más o menos ambos juntos a un tercio del folio doblado...

Una vez terminados estos dos pasos se dobla el folio un tercio y se entrega al compañero que este al lado o en la misma mesa del niñ@.

Cada niñ@ va a tener el folio de algún compañero, pero sin poder ver la cabeza solo el límite del cuello.

El segundo compañero debe de dibujar, partiendo del cuello, el tronco, los hombros, brazos, y caderas, toda la parte media del cuerpo.

Esta parte debe de cubrir más o menos un tercio más de la hoja. El niñ@ puede dibujar esta sección como quiera, sin importar como fue hecha la cabeza.

Una vez terminado se vuelve a doblar la hoja y se comparte o entrega a un tercer compañero el cual no puede ver los dos dibujos anteriores, solo el límite de la cadera para que sepa donde comenzar a dibujar las piernas.

Este tercer niñ@ debe de dibujar las piernas y los pies (las extremidades inferiores) como lo desee, sin importar como fueron hechas los dos pasos anteriores.

Una vez que termine, debe cerrar el folio de manera que no se vea nada, y entregarlo al primer niñ@ (al que dibujo la cabeza)

El dueño del dibujo los desdoblara y encontrara una imagen extraordinaria, llena de detalles distintos y únicos de cada uno de los niñ@s. Si se desea ampliar más la actividad se le puede pedir a los niñ@s que formen una historia o cuento con el nuevo personaje creado por los tres alumnos.



## Arquitectos de palitos (infantil y primaria)

### **Objetivos:**

Elaborar distintos modelos de casas o construcciones.

Crear distintas figuras o formas utilizando palitos

### **Materiales:**

- Una caja de palillos redondo. (paletas o cerillas de fósforos)
- Arcilla (opcional)
- Folios de colores
- Cinta adhesiva o pegamento
- Rotuladores (opcional)
- Delantal para el niñ@
- Mesa de trabajo

### **Proceso:**

Introducir al niñ@ los Materiales: que se van a utilizar.

Alistar el ambiente de trabajo.

Una vez terminado el paso anterior, se le entrega al niñ@ un poco de arcilla y se le pide que haga bolitas de arcilla de más o menos 0.5 o 1 cm de diámetro

Pueden hacerse más o menos un par de docenas de bolitas.

Una vez terminadas se le indica al niñ@ que forme lo que desee uniendo los palitos con las bolitas de arcilla, (se le pueden mencionar ideas como casa, caja, avión, etc.) Si el niñ@ lo requiere se le puede mostrar cómo unir las bolitas con los palitos.

Si se desea se pueden dejar sólo el esqueleto e lo que el niñ@ haya formado o si desea cubrirlo y darle más forma puede forrarse con papel de colores y pegarlo con pegamento



## ¿Si fueses...? (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo

### **Materiales:**

- Rotuladores
- Papeles tamaño A5

### **Proceso**

La primera actividad consiste en realizar una serie de preguntas a las que los niñ@s contestarán con dibujos y con una explicación de porqué han dibujado eso. Serán dibujos rápidos con rotulador sin importarnos el resultado prácticamente. Lo importante será el proceso creativo para llegar hasta esa respuesta. Comenzaremos con preguntas más sencillas que irá adquiriendo dificultad periódicamente. La primera de las preguntas será: ¿si fueses un animal qué animal serías? A partir de este momento se le dejará al niñ@ un periodo de reflexión donde pensar qué animal sería y por qué y seguidamente comenzará a dibujarlo. Es importante que durante prácticamente todas las actividades contemos con revistas, libros o la web para buscar referencias. Después de aproximadamente 5 minutos, cuando todos los niñ@s acaben se pondrán en común todos los dibujos y se explicará por qué han elegido ese animal concretamente. “Soy un camaleón porque me gusta esconderme” por ejemplo. Hay que procurar que las cualidades y descripciones que identifiquen a los niñ@s sean siempre aspectos positivos y que no se juzgue a ninguno por lo que ha elegido.

La actividad continuará con más preguntas como:



- ¿Si fueses un personaje de cuento, ¿cuál serías?
- ¿Si fueses un personaje famoso, ¿cuál serías?
- ¿Si fueses una fruta, ¿cuál serías?
- ¿Si fueses una palabra, ¿cuál serías?,...

El número de preguntas variará según el tiempo del que dispongamos.

Después de cada pregunta se realizará una puesta en común como hemos explicado anteriormente. Con este ejercicio pretendemos crear un clima en el que todos puedan dar su opinión y que el juego y las respuestas tan curiosas y divertidas de los niñ@s sirvan para coger más confianza entre los miembros del taller.

### ¿Qué superpoderes tendrías? (Primaria y secundaria)

#### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo

#### **Materiales:**

- Plastilina o masa moldeable
- Bolígrafos y papel

#### **Proceso**

A continuación de plantear esta pregunta se les dará unos 5 minutos aproximadamente para que reflexionen sobre su personalidad y los superpoderes que podrían tener. Todo esto lo anotarán en un papel y cuando todos hayan acabado pasarán a modelar con plastilina su personaje; deberán elegir los colores más adecuados las formas etc. Como he comentado antes



durante toda la actividad contarán con revistas, libros y la web para buscar referentes. Se tienen que sentir identificados con el personaje que realicen y explicar las virtudes y superpoderes que tienen y porque se asemeja a su personalidad o cualidades, por ejemplo: “mi personaje el verde y elástico porque tengo mucha flexibilidad”

### **Retrato fantástico (Primaria y secundaria)**

#### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo

#### **Materiales:**

- Ceras blandas, pintura de dedos y rotuladores
- Fotografía
- Cámara de fotos e impresora

Esta actividad consiste en dibujar sobre su fotografía lo que les gustaría ser o como les gustaría ser. Podrán maquillar la foto, disfrazarse de piratas, hacerse tatuajes... Todo lo que ellos deseen. Esta actividad creo que es muy interesante ya que la pueden plantear desde muchos puntos de vista: que quieren ser de mayor, cómo les gustaría ser, imaginarse que son parte de una película... Pero estas cuestiones las decidirán ellos, nosotros pondremos a su disposición las pinturas necesarias y referencias y ellos elegirán qué hacer en sus fotografías.



## ¿Qué tatuajes te harías? (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo

### **Materiales:**

- Rotuladores
- Papeles tamaño A5

### **Proceso**

Una vez introducida levemente la historia de los tatuajes y lo que éstos expresan se les dejará un tiempo para reflexionar sobre qué tatuaje se realizarían y porque se adapta con su personalidad.

Contaremos con diversas revistas de tatuajes y la web para poder buscar referentes para que sea más fácil el trabajo e investiguen sobre la estética de éstos. Después de la reflexión y con las ideas claras los niñ@s realizarán bocetos de sus tatuajes y adecuados en cierta medida a las zonas donde se los realizarán.



## Cadáver exquisito (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo

### **Materiales:**

- Rotuladores
- Papeles tamaño A3/A4
- Cartones grandes reciclados
- Tijeras
- Ceras blandas

Primera parte. Se dobla un folio en tres partes de forma que solo sea posible ver una de ellas. Estas tres partes corresponden a la cabeza, el tronco y las piernas. Quien inicia el dibujo, dibuja una cabeza dejando marcadas las líneas donde acaba para que el siguiente continúe a partir de esas líneas. El segundo dibujará el tronco e igual que el anterior marcará las líneas finales de su dibujo. Por último, se dibujarán las piernas a continuación de las líneas del tronco. Cuando esto haya acabado se verá el resultado final que será una criatura realmente interesante. 'Este proceso se puede realizar las veces que sea necesario, cambiando los grupos de tres o que cada vez uno dibuje una parte. Lo conveniente sería hacer como mínimo tres rondas para que todos dibujen cabeza, tronco y piernas. Todo se dibuja con rotulador negro para que quede unificado y en un tiempo determinado.

Segunda parte. Entre todos nombraremos todas las partes del cuerpo que se nos ocurran y se escribirán en papeles. Estos se meten a una bolsa y cada



niñ@ cogerá uno al azar. El niñ@ dibujara con ceras blandas en secreto la parte del cuerpo que le ha tocado en un cartón y luego la recortará. Cuando todos hayan acabado uniremos todas las partes del cuerpo creando una especie de monstruo Frankenstein realmente curiosa. Es importante que los niñ@s intenten plasmar su identidad en la parte del cuerpo, que dibujen en la medida de lo posible para así crear una criatura común que represente a todos los participantes. Todas estas partes del cuerpo sería conveniente unir las con unos enganches que nos permitan el movimiento de cada una de las piezas.

### Camisetas personalizadas (Primaria y secundaria)

#### **Objetivos:**

- Reflexión sobre la autoestima y los intereses personales
- Desarrollo del proceso creativo
- Realizar obras artísticas de forma individual

#### **Materiales:**

- Camiseta
- Papel vegetal A3
- Rotuladores para ropa
- Lápices bicolor



## Proceso

Se les dejará un tiempo de reflexión para que piensen como quieren diseñar su camiseta. Se les dará la posibilidad de calcar alguna imagen sobre papel vegetal para más tarde pasarla a la camiseta y que el resultado sea mejor y más efectivo. Se les hará recapacitar sobre todas las actividades realizadas hasta ahora para que sea más fácil reconocerlos a través de la camiseta, y saquen mejores conclusiones. Con el diseño elegido y elaborado se pasará a realizar el dibujo final sobre la camiseta, para esto se crearán grupos que se ayudarán mutuamente para tensar las camisetas y obtener mejor resultado. En todo momento estarán supervisados y pueden pedir ayuda y consejos.

## Accidentes creativos (Primaria y secundaria)

### Objetivos:

- Conocer diversos materiales plásticos y como se usan
- Jugar con el azar
- Realizar obras artísticas de forma individual

### Materiales:

- Miel, Cola-cao, café y diversos materiales que podamos encontrar por casa
- Fotografías
- Pegamento
- ...



## Proceso

Se repartirán una serie de fichas en las que se explicara la actividad. A continuación, explicaré en qué consisten algunas de las actividades que forman este ejercicio:

- Una de ellas consiste en untar la ficha con algún elemento pegajoso (miel, pegamento, etc.) y después espolvorear sobre él lo que queramos (cola cao, azúcar, etc.) por último quitaremos los excesos de polvo y ya tendremos una obra totalmente abstracta y que nace del azar. Se puede jugar a buscarles parecidos a las manchas que hemos creado con objetos reales.
- Otra actividad consiste en dejar caer gotas de café, té o cualquier otra sustancia con algo de color sobre la ficha y después buscarle significado y dibujarle encima ojos o lo que sea necesario para que esta mancha cobre sentido.
- En la siguiente actividad se les dará una fotografía que tienen que recortar y montar en la ficha de forma que cambie totalmente la imagen, creando una nueva.

Se podrán realizar más actividades si da tiempo. Creo que estas actividades son muy divertidas y nos ayudan a desarrollar la creatividad de una forma muy diferente e interesante.

## Huele a películas (Primaria y secundaria)

### Objetivos:

- Desarrollo del proceso creativo
- Conocer el uso y la función de los sentidos



### **Materiales:**

- Lápiz y papel para anotaciones
- Escenas breves de películas
- Los materiales necesarios para reproducir películas

### **Proceso**

En esta actividad veremos fragmentos cortos de películas muy variadas y le pediremos a los niñ@s que definan en tres palabras a qué huele esa escena. Pedimos tres palabras porque seguramente la primera palabra que se les ocurra sea prácticamente igual en todos los casos, al pedir tres o más es cuando conoceremos realmente hasta dónde puede llegar la creatividad de los niñ@s. Buscaremos escenas apropiadas para que la imaginación dar juego a la actividad. Cuando termine cada fragmento se dejará un tiempo de reflexión e incluso se podrá ver de nuevo el si es necesario para que todos escriban sus tres palabras y seguidamente comentarlas en grupo. La parte de comentar a qué huele la escena es muy divertida para ellos, ya que salen verdaderas maravillas de las mentes tan creativas de los niñ@s.

### **Dibújame en la espalda, Dedo lápiz (Primaria y secundaria)**

#### **Objetivos:**

- Conocer el uso y la función de los sentidos

#### **Materiales:**

- Papel A3/A4
- Rotuladores
- Tablón con arena



- Venda para los ojos
- Cámara de fotos y medios para ver las fotos

## **Proceso**

Como bien dice el título del juego, esta actividad consiste en ponerse en parejas y uno le dibuja o escribe al otro en la espalda lentamente, el otro con un papel y un bolígrafo debe dibujar o escribir lo mismo que le han hecho en la espalda. Este proceso se realizará a la inversa para que todos dibujen en la espalda y sobre el papel. Se pueden realizar varias rondas incluso cambiando de pareja ya que este en este juego quedan muy sorprendidos con los resultados tan curiosos que surgen. Es importante que sepan en esta actividad que no nos importa el resultado de la obra, lo importante es que se relacionen con el sentido del tacto y se diviertan.

Juego Dedo Lápiz. Otro ejercicio en el que uno de la pareja lleva los ojos cerrados y el otro compañero usa el dedo de el de los ojos cerrados a modo de lápiz. El dibujo se realizará creando surcos sobre un tablero con tierra fina para que la sensación del tacto sea mucho más sensible. Se comenzarán dibujando formas sencillas y se irá dificultando. El de los ojos cerrados tiene que adivinar qué ha dibujado con su dedo. Como en el ejercicio anterior se cambiarán los roles para que todos dibujen sobre la arena.



## Oír y dibujar (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Conocer el uso y la función de los sentidos

### **Materiales:**

- Acuarelas y pinturas líquidas
- Papel acuarela
- Música y reproductor de música

### **Proceso**

Como podemos deducir por el nombre de este juego la actividad consiste en poner diferentes estilos de música para que el niñ@ reflexione y analice las sensaciones o sentimientos que le provoca esa música.

Después del periodo de reflexión y escuchando la misma pista por segunda vez el niñ@ deberá realizar una pintura para expresar lo que esta canción le transmite. Recordaremos lo que expresan los colores, tema ya tratado en actividades anteriores pero muy útil para ésta. Las audiciones serán sencillas sin cambios bruscos de ritmo que los puedan confundir.



## Ver y no ver (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Conocer el uso y la función de los sentidos

### **Materiales:**

- Rotuladores
- Papel de estraza

Este juego consiste en dibujar cualquier objeto sin mirar directamente el papel. Elegiremos un objeto y lo observamos detenidamente durante un par de minutos, pasados estos cogemos el papel y el rotulador y comenzaremos a dibujar el objeto mientras lo seguimos mirando, sin mirar el papel ni lo que hemos dibujado. Se explicará que es interesante que no levantemos el rotulado del papel ya que si lo hacemos perdemos la noción del espacio y no sabemos dónde estamos dibujando. Tendrán que sintetizar la forma del objeto lo máximo posible. Empezarán dibujando objetos sencillos y lo interesante sería finalizar dibujando cada uno su propia mano, esto nos servirá para darnos cuenta de que las vemos todos los días, pero nunca nos detenemos en observarlas detenidamente. En este ejercicio podremos dibujar todos los objetos que queramos libremente.



## Circuito de los sentidos (Primaria y secundaria)

### **Objetivos.**

- Conocer el uso y la función de los sentidos

### **Materiales:**

- Alimentos para saborear
- Objetos para tocar
- Objetos para oler
- Música y sonidos
- Venda para los ojos

### **Proceso**

Para comenzar se les dará un folio donde deberán apuntar lo que pasa en cada parada. Cada parada constara de tres partes que luego tendrán que relacionar.

Primera parada: en la primera parada se pondrán una venda en los ojos y meterán la mano en tres recipientes sin saber lo que hay dentro, tendrán que tocar las texturas y apuntar brevemente las sensaciones y el tacto de cada una.

Segunda parada: Como en la anterior, con una venda en los ojos probarán tres alimentos y tendrán que apuntar las sensaciones y sabores.

Tercera parada: Tendrán que escuchar tres pistas de audio diferentes. Cada pista reproducirá unos sonidos o ruidos particulares que tendrán que identificar y apuntar en el papel que tienen que rellenar.

Cuarta parada: Con los ojos cerrados deberán de oler tres sustancias u objetos e identificar que son y las sensaciones que les han producido.



Quinta parada: se les mostraran tres imágenes y deberán apuntar que aparece en cada una de ellas o que sensaciones les producen.

Una vez realizadas las 5 paradas tendrán un tiempo de reflexión para relacionarlas, cada una de las tres partes entre las cinco paradas. Por ejemplo: una lija (piel de elefante), sabor a comida india, sonido de elefantes, olor a curri y una imagen con mucho colorido de ropajes indios. Cada una de las tres fases en cada parada estará relacionada con otra de las otras cuatro paradas.

Con el ejemplo anterior los niñ@s tendrían que deducir que se trata de la India o simplemente relacionarlas.

## Accidentes creativos II (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Conocer diversos materiales plásticos y como se usan
- Jugar con el azar
- Realizar obras artísticas de forma individual

### **Materiales:**

- Miel, Cola-cao, café y diversos materiales que podamos encontrar por casa
- Fotografías
- Pegamento
- ...



## Proceso

Se repartirán un par de fichas a cada uno de los niñ@s, en cada una de éstas se explicará detenidamente y paso por paso lo que hay que hacer en la ficha. Si el tiempo nos lo permite se harán más fichas, cuantas más fichas se hagan mejor para este ejercicio. Seguidamente hablaré sobre posibles actividades que se realizarán en esta actividad.

- La posibilidad de salir al aire libre a buscar ramas o palos sería una buena opción para esta actividad y que salgan al medio ambiente. Si esto no es posible se le facilitará a cada niñ@ un palo de unos 20/30 cm. En un extremo del palo fijarán un bolígrafo con cinta adhesiva y realizarán una serie de dibujos, que irán expuestos en la ficha. Para realizarlos deben de coger el palo desde el otro extremo.

- En la siguiente actividad facilitaremos a los niñ@s un dibujo de un objeto lo más sintético posible y lo tienen que colorear con los ojos cerrados.

- La última actividad que voy a explicar en esta sesión consiste en entregarles a los niñ@s una imagen en blanco y negro de una habitación sin muebles. Los niñ@s deben decorarla, pintarla, destrozarla, etc. La idea es que hagan con la habitación lo que quieran con la única condición que cuando se compare la foto original con la que han realizado ellos el cambio sea evidente. En esta actividad pueden usar los materiales que quieran, collage, pintura, rotulador, etc.

Siempre se contará con un par de fichas más para que si el tiempo lo permite puedan realizar más actividades rápidas pertenecientes a esta sesión.



## Cubismo (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Conocer el Arte y reflexionar sobre las obras
- Adquirir conocimientos básicos sobre Historia del Arte
- Realizar obras artísticas de forma individual
- Conseguir destreza y técnica artística.

### **Materiales:**

- Láminas impresas
- Pegamento y tijeras
- Cartulinas o papeles de colores

### **Proceso**

Con el concepto del cubismo asimilado se explicará en qué consiste la actividad. En el taller dispondremos de revistas y papeles de colores suficientes para todos los participantes. Realizarán un collage cubista con recortes de revistas y tintas planas. Tendrán un periodo de reflexión donde pensarán hacia donde quieren encaminar su obra y buscarán imágenes y colores adecuados. Con las imágenes más o menos escogidas comenzaron a recortar y a crear el collage. Pueden realizar varias obras si el tiempo lo permite pero siempre antes de comenzar deberán reflexionar sobre lo que quieren realizar.



## Dadaísmo (Primaria y secundaria)

### **Objetivos:**

- Conocer el Arte y reflexionar sobre las obras
- Adquirir conocimientos básicos sobre Historia del Arte
- Realizar obras artísticas de forma individual
- Conseguir destreza y técnica artística.

### **Materiales:**

- Lápiz y papel
- Bolsa de tela
- Palabras sueltas en papeles
- Lápices de colores
- Revistas y papeles de colores
- Tijeras y pegamento

### **Proceso**

Con los conceptos dadaístas asimilados comenzaremos la actividad. En una bolsa de tela, para que no se vea lo que hay en su interior, el que imparte el curso introducirá palabras sueltas, las más convenientes para él. Los niñ@s meten la mano a la bolsa y cogerán cuatro o cinco palabras. Con las palabras que le han salido deberá inventar un poema que las contenga todas. Podrán hacer un poema o una historia corta, según el nivel de dificultad que le queramos dar a la actividad o de la edad de los participantes. Se les dará el tiempo que necesiten para realizar el poema o la historia, los que antes acaben, pueden ilustrar lo que han escrito. Si no da tiempo a que todos los niñ@s



ilustren su escrito sería conveniente que lo hicieran en casa. Las ilustraciones pueden ser collage, collage y dibujo, etc. Serán totalmente libres de realizarla como quieran, por lo que deberemos de tener diversos materiales sobre los que poder elegir. Esta misma actividad se puede realizar igual pero en vez de escribir, se coge menos número de palabras y directamente se ilustran.

## **Pop Art (Primaria y secundaria)**

### **Objetivos:**

- Conocer el Arte y reflexionar sobre las obras
- Adquirir conocimientos básicos sobre Historia del Arte
- Realizar obras artísticas de forma individual
- Conseguir destreza y técnica artística.

### **Materiales:**

- Rotuladores
- Pinturas
- Revistas y papeles de colores
- Pegamento y tijeras
- Imágenes impresas en blanco y negro
- Papeles de diferentes tamaños

### **Proceso**

Aunque tienen total libertad para realizar su trabajo el que imparte el curso deberá de preparar materiales relacionados con este estilo.



Contarán con fotografías de obras famosas o de personas sobre las que podrán interactuar, collages, dibujo, pintura... Como en todas actividades de este estilo deberán reflexionar antes de comenzar la obra y realizar el proceso creativo. Cuando tengan claro lo que quieren hacer comenzaran a realizar su obra que se expondrá con el resto de obras realizadas durante el taller.

***Otro recurso efectivo para trabajar la creatividad con vuestr@s alumn@s son las Llaves de los Pensadores que os dejamos por aquí:***

[Llaves de los Pensadores de Tony Ryan](#)

***También os dejamos una edición que publicó el Gobierno de Canarias en el que ofrecen otros recursos interesantes:***

[Recursos para la Educación Emocional y la Creatividad](#)

***Aplicaciones y recursos TIC que fomentan la creatividad para niñ@s:***

- [Goanimate](#): te permite generar historias en formato animado. Es de pago, pero dispone de una versión gratuita por tiempo limitado que puede ser perfecta para plantear una actividad de creatividad para niñ@s en el entorno del aula.
- [Pixton](#): es similar a la anterior, pero cambiamos el formato de dibujos animados al del cómic con lo ofrecemos una imagen más visual que luego podemos trasladar al papel para fomentar el dibujo manual. Otra aplicación similar, aunque en formato libro es [Storybird](#)
- [Socrative](#): se trata de una aplicación móvil con la que los profesores pueden incorporar tareas y actividades, a modo de calendario muy visual en la que los alumnos pueden expresar sus opiniones y subir sus textos o trabajos. Requiere registro previo.
- [Mindmeister](#): Se trata de una aplicación para hacer mapas mentales y que además es gratuita. Fomenta el debate y la asociación de ideas creativas en el aula.



- **Videojuegos educativos:** Los videojuegos se han convertido en una gran herramienta de aprendizaje que, aparte de impulsar una nueva forma de adquirir conocimientos, tienen entre sus ventajas el desarrollo de la creatividad para niñ@s. ¿Buscas ejemplos? [Aquí tienes nuestra selección de los mejores videojuegos educativos y juegos online.](#)

### ***Herramientas para aumentar la creatividad***

Además de estas técnicas para fomentar la creatividad existen **recursos y herramientas digitales que ayudan a desarrollar la creatividad**. Cada día salen en internet multitud de nuevas aplicaciones o plataformas dirigidas a estimular nuestra imaginación y responder a la **pregunta sobre cómo potenciar la creatividad**. Para ello hemos seleccionado:

- [Lenguaje y comunicación](#): es una plataforma para **aprender a escribir bien** que ayuda al alumnado a **organizar y estructurar un texto** escrito.
- [Easy Mental Blocks](#): una **aplicación para hacer mapas mentales**. Otros ejemplos de aplicaciones para hacer mapas mentales son [bubbl.us](#), [creately](#) o [popplet](#).
- [Idea Generator](#): aplicación gratuita que permite mediante la **asociación de ideas, generar un brainstorming o lluvia de ideas**.
- [6 Thinking Hats](#): aplicación gratuita que **utiliza la técnica de los seis sombreros para pensar para la generación de nuevas ideas**.

En [Andalucía es digital](#) también puedes encontrar **recursos digitales** para fomentar y desarrollar la creatividad:

[Edukanda](#): te ofrece herramientas y recursos **para estimular la creatividad**, para descargar o ver online.



## 4. Práctica en meditación

Como en el resto de los módulos os proponemos un ejercicio básico de meditación como base para una correcta gestión de las emociones.

El objetivo de esta actividad es que podáis experimentar en primera persona los beneficios de esta práctica y así poder transmitirla a vuestros alumnos e hijos.

***La práctica de este módulo la tendréis en el apartado “Meditación 6” y la dedicaremos a “Empatizando con la infancia”, como en los anteriores lo haremos en un foro aparte para que podamos compartir nuestra experiencia, así como ir viendo la evolución a medida que vamos practicando.***

### ***Recursos web de interés:***

<http://www.psicologiaycrianza.com>

<https://psicologiaymente.net>

<https://escuelaconcerebro.wordpress.com>

<http://www.orientacionandujar.es/>

<http://www.imageneseducativas.com/>