




SINGLADURA
Mobiliario de Colectividades

C/ Gallo, 22 Bis
28032 Vicálvaro Madrid
91 776 25 70
comercial@singladura.net
www.singladura.net



SINGLADURA
Mobiliario de Colectividades

*Manual
del aula
para las nuevas metodologías*



04 • el espacio influye
06 • metodología
07 • el cerebro que aprende
10 • etapas
13 • tallas mobiliario
21 • novedades

Una nueva dimensión

el espacio influye

“La escuela concebida como ambiente de aprendizaje supone pensar en los espacios y materiales como el tercer educador” decía, ya en los años 50, el influyente maestro y pedagogo Loris Malaguzzi.

Si hemos evolucionado de manera abismal en lo referente a espacios sanitarios y espacios de trabajo, ¿por qué los espacios educativos siguen estancados en el pasado?; ¿por qué seguimos educando en edificios en los que se agrupan alumnos distribuidos en filas dentro de aulas por distintos niveles?

En los últimos años se han realizado importantes estudios que revelan que son muchos los factores del entorno físico los que determinan y afectan a la atención, la motivación y el aprendizaje de los alumnos.



Diseñar de manera premeditada nuestros espacios de aprendizaje nos ayuda a obtener una mejor experiencia educativa, tanto para el profesor como para el alumno.

Las aulas diseñadas para el aprendizaje activo tienen un efecto significativo en la implicación de los estudiantes. **El trabajo colaborativo es fundamental para el aprendizaje activo, las aulas deben tener espacios polivalentes y flexibles, así como mobiliario acorde con la edad y la metodología que se utilice.** En el diseño tradicional del aula no se cubren las necesidades actuales de calidad educativa.

Cada asignatura y método de aprendizaje necesita una combinación distinta de mobiliario, tecnología y espacio. Del mismo modo que aprendemos de formas diferentes, debemos disponer de diferentes espacios donde el aprendizaje pueda desarrollarse eficazmente. Esta tipología de espacios (versátiles y multifuncionales), también hace que los estudiantes, principales usuarios del espacio, tengan la sensación de ser los dueños de los espacios que ocupan.

Consejos para las nuevas aulas

Centra la atención en el alumno.

Las clases magistrales, con mesas en fila mirando a la pizarra, han perdido su sentido. Es importante moverse entre los alumnos, diseñar de forma que se fomente el trabajo cooperativo y que se incentive el aprendizaje entre iguales.

Cualquier lugar es espacio de aprendizaje.

No sólo aprendemos dentro del aula; pasillos, hall, salón de actos e incluso el comedor, se convierten en espacios de aprendizaje y en lugares de interacción.

Saca partido a las paredes.

En los nuevos espacios aula todas las paredes pasan a ser zona de escritura y exposición. Úsalas como pizarra (utilizando vinilos o pintura para tal efecto) y como zonas de exposición, o decóralas con frases que estimulen a tus alumnos.

Presta atención a la iluminación.

El control de la iluminación natural y artificial es fundamental para el buen desarrollo de las actividades diarias del aula. Está demostrado que la productividad disminuye considerablemente a partir de 5m de distancia del foco de luz natural.

El confort acústico es muy importante.

Las nuevas metodologías de trabajo nos exigen tener en cuenta el control del ruido dentro del aula. El uso de elementos fónicos nos ayuda a conseguir un mayor confort acústico.

Diseña espacios fluidos que favorezcan la colaboración entre los alumnos.

Utiliza un mobiliario flexible que permita una mayor movilidad y versatilidad en el aula, que permita diferentes configuraciones atendiendo a la actividad que se realice.



Pupitre Eclipse (pág. 28) | Mesa Twist Rectangular (pág. 31) | Silla Soft (pág. 38) | Gradas (pág. 48)



Metacognición

Es la capacidad que tenemos las personas de autoregular nuestro propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia, transferir todo ello a una nueva acción o situación de aprendizaje”.



Aprendizaje Cooperativo

El aprendizaje y trabajo cooperativo es un enfoque que trata de organizar las actividades dentro del aula para convertirlas en una experiencia social y académica de aprendizaje. Los estudiantes trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva.



ABP

El Aprendizaje Basado en Problemas, o Problem Based Learning (PBL), trata de dar un giro al aprendizaje tradicional, ya que se pasa de hacer preguntas a los alumnos para comprobar lo que han aprendido a formularles preguntas a partir de las cuales desarrollaran su aprendizaje.

metodología



Emprendimiento y Aprendizaje-Servicio

La activación del talento emprendedor y las propuestas de aprendizaje-servicio, así como de emprendimiento social, pretenden dar valor a los conocimientos que adquiere el alumno, que puede aplicarlos y ver su utilidad en diferentes acciones vinculadas a la mejora de su entorno. Se favorece un compromiso social que refuerza la identidad de un ciudadano responsable y activo en su comunidad.



Inteligencias múltiples

Para Gardner, la inteligencia no es un conjunto unitario que agrupe diferentes capacidades específicas, sino una red de conjuntos autónomos, relativamente interrelacionados. Para él la inteligencia es un potencial biopsicológico de procesamiento de información que se puede activar en uno o más marcos culturales para resolver problemas o crear productos. En ningún momento esta predeterminado. (Gardner, 2005)



Flipped Classroom

El Flipped Classroom es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula.

Design Thinking

El design thinking se presenta para las entidades educativas como una metodología creativa para desarrollar la innovación centrada en su comunidad, ofreciendo una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y finalmente, solucionarlas e implementar los cambios necesarios.

Y no podemos obviar la principal aportación de la metodología design thinking al sector de las organizaciones educativas. Dado que en este proyecto se involucra a todos los miembros de la comunidad educativa, liderados por la dirección del centro, en las soluciones adoptadas se materializa de forma directa la identidad de la propia organización, su visión y valores, trasladando “identidad e imagen de marca” a “identidad e imagen de espacio”. De este modo se obtiene la definitiva personalización “física y visual” de los distintos centros educativos, que los hace reconocibles y autónomos.

el cerebro que aprende

El fundamento de la neuroeducación es un concepto llamado plasticidad cerebral. La plasticidad cerebral es la capacidad del cerebro a la hora de cambiar físicamente para adaptarse a los estímulos y los hábitos de manera útil para el individuo. Cada vez que consolidamos una forma de aprendizaje, este deja una huella en el modo en el que las neuronas del cerebro se conectan entre sí.



Aprendizaje y emoción

Uno de los grandes descubrimientos que se ha hecho a través de la neuroeducación es que el aprendizaje y la emoción no son dos mundos separados entre sí. No aprendemos almacenando datos fríamente como lo haría un robot, sino que **en nuestro sistema nervioso los recuerdos y la emoción van de la mano**. De este modo, el aprendizaje significativo se vuelve un aspecto fundamental en la educación, ya que en él se vinculan datos importantes con sensaciones y sentimientos vinculados al placer que hacen que los internalicemos antes.

De este modo, la neuroeducación pone énfasis en la necesidad de utilizar un enfoque emocional tanto en las aulas como en cualquier contexto de educación en contextos informales en los que aprendemos.

A fin de cuentas, el motor del aprendizaje es la curiosidad, algo profundamente emocional y ligado a las inquietudes subjetivas.

“La curiosidad enciende la emoción. Y con la emoción se abren las ventanas de la atención, foco necesario para la creación de conocimiento”

Francisco Mora

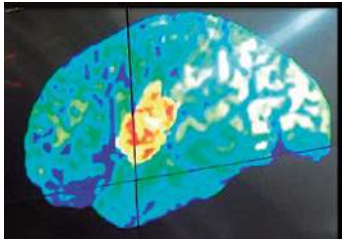
Atención

Otro de los principales aspectos psicológicos que se estudian desde la neuroeducación son los períodos por los que una persona puede centrar la atención en un canal de información sin distraerse o fatigarse.

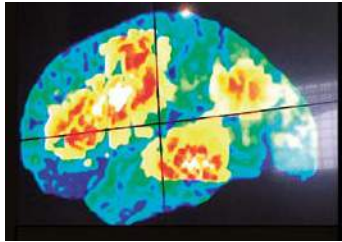
Se considera que el tiempo máximo que la mayoría de personas puede estar concentrada en una tarea es de 40 a 45 minutos. Por lo tanto, las clases magistrales que sobrepasan este límite de minutos resultan poco eficientes.

Trabajar con compañeros es estimulante, el cerebro se estimula cuando interactuamos con los demás y la motivación aumenta. Si tenemos alumnos motivados, tenemos alumnos atentos, y si tenemos alumnos atentos, es más probable que el aprendizaje sea significativo.

El aprendizaje cooperativo resulta de gran utilidad en el desarrollo de habilidades sociales, sentimientos de autoeficacia, favorecimiento de la empatía y la habilidad de escucha, entre otras.



Este, por ejemplo, es el cerebro de un estudiante aprendiendo del maestro en clase. La zona en color rojo y amarillo nos muestra la atención del alumno.



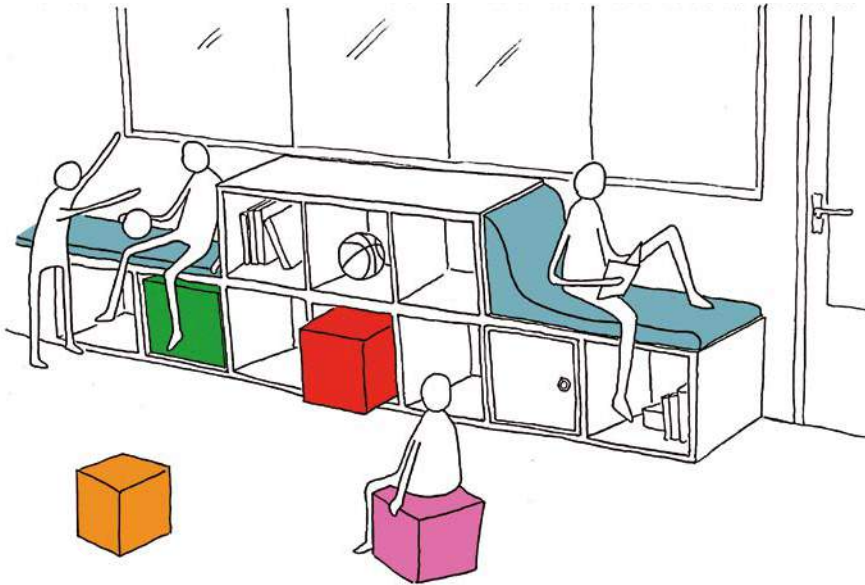
En este otro caso, vemos el cerebro de un estudiante aprendiendo con otros compañeros. La actividad se multiplica, la zona activa es mucho mayor que en la fotografía anterior.

*Imágenes estudio David A. Sousa

Neurociencia y mobiliario

La Neuroeducación está basada en la plasticidad cerebral y en la utilización de los últimos avances de la Neurociencia aplicados a la educación, para conocer los períodos críticos y sensibles en el progreso y ejecución de las diferentes habilidades que desarrollamos gradualmente durante cada etapa educativa.

Es importante entender que en todo proceso de maduración cerebral se producen simultáneamente dos desarrollos. Por una parte el **progreso de las estructuras cerebrales**, que se realiza de forma irregular, tanto en sus zonas como en el tiempo. Por otra parte, **la estimulación del entorno va a generar unos canales de especialización que deberemos unir al proceso madurativo autónomo y genético del cerebro para maximizar sus oportunidades.**



El conocimiento de estos dos procesos convierte la etapa educativa en una ocasión crucial para favorecer la **generación y maduración de las estructuras cerebrales que capacitan el desarrollo y la adquisición de conocimiento y el manejo de éste en la toma de decisiones**, fin último de la educación de los alumnos que han nacido cuando la tecnología envuelve la sociedad y el conocimiento es importante en la medida que permite tomar mejores decisiones y elegir mejores estrategias.

En las dos últimas décadas hemos vivido una revolución transformadora de los conocimientos que tenemos sobre el funcionamiento y la plasticidad del cerebro, y esto ha significado el inicio del fin de los postulados nihilistas educativos donde durante muchos años existió el dogma de que cualquier tratamiento distinto del espacio, del mobiliario, de la impartición industrial del conocimiento era ineficaz e incluso injustificado.

Este pensamiento que prevaleció y se extendió en nuestra cultura, llegando a afectar a nuestra visión global de la naturaleza humana, condicionó todos los proyectos educativos y los marcó con un mismo sesgo, donde una división natural de las capacidades actuaba desde el nacimiento hasta el fin de los días.

La constatación de que **el cerebro es capaz de cambiar su estructura y su función a través de la actividad y el pensamiento** supone el cambio más importante en nuestra noción del cerebro desde que esbozamos su anatomía básica y el comportamiento de su componente básico, la neurona, por primera vez.

Como todas las revoluciones, tiene profundas consecuencias, y este estudio se basa en la **conexión entre la neuroplasticidad y el espacio educativo, y cómo su mobiliario puede generar las mejores condiciones para que el proceso constituyente del cerebro del infante, que se convertirá en niño, atravessará la adolescencia y se convertirá en adulto.**



Pupitres PARR y PAR-S (pág. 24 y 25) | Gradás (pág. 48)

etapas

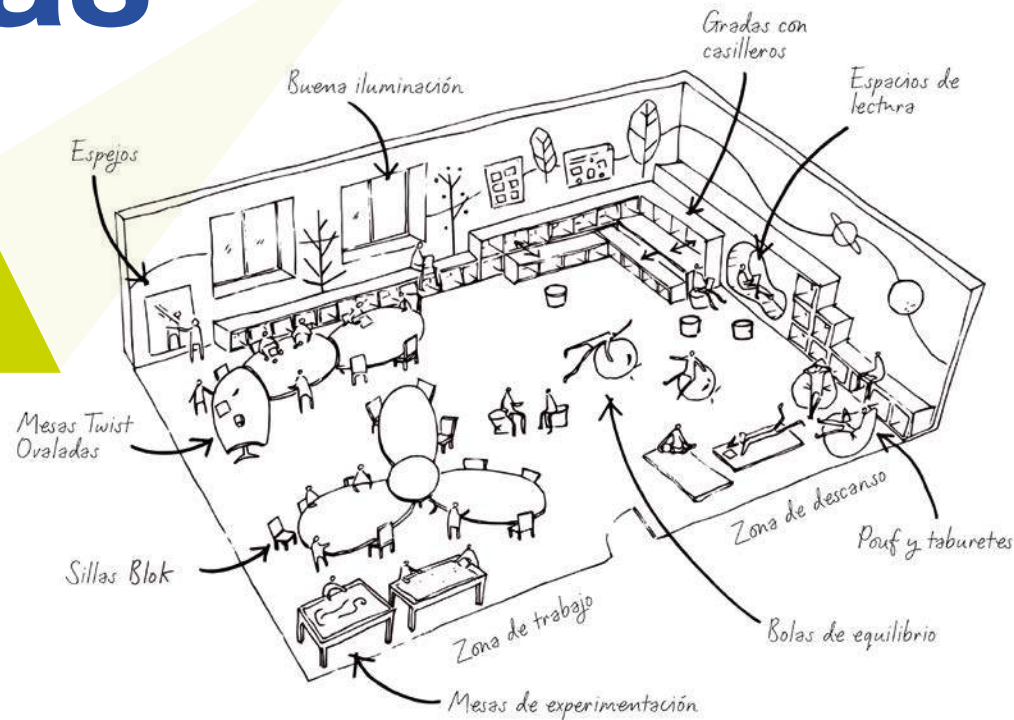
3-6 años infantil

Es la etapa marcada por la consolidación de la primera gran mielinización, lo cual implica la especialización de los canales de información, y donde los estímulos adecuados hacia la integración sensorial y desarrollo neuromotor van a producir una mayor eficacia en el funcionamiento del organismo.

Esta etapa unirá el modelaje de los sentidos y el avance desde la motricidad gruesa hacia una más precisa y especializada, junto con incipientes intereses sociales, donde se vislumbra la empatía y la naciente tendencia hacia el juego colectivo. Este proceso de iniciación social y la integración de las neurohabilidades sensoriomotoras, favorecerán el paso de la adquisición del lenguaje hacia el dominio de éste.

Los lóbulos frontales, fruto de esta especialización, comienzan a modelizar el tiempo, y pasa progresivamente del antes/después al acción/reacción.

La etapa que regula la estimulación de los sentidos y el desarrollo neuromotor, conecta con los iniciales intereses sociales y una naciente tendencia hacia el juego colectivo.

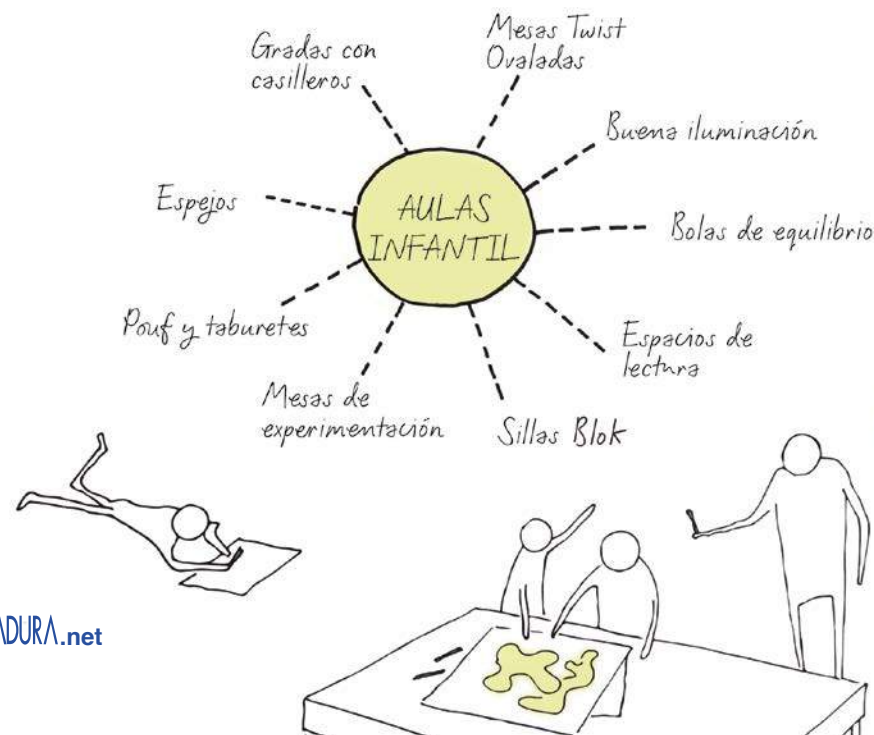


Estas estructuras favorecen el paso de la lenta adquisición del lenguaje a un fluido dominio de éste.

Sabiendo que el equilibrio entre las estructuras corticales y subcorticales favorecen el desarrollo y perfeccionamiento de la motricidad y sensibilidad, y que éstos son los precursores del lenguaje y la numeralidad, vamos a ejercitarlas mediante: En esta etapa deberemos considerar un acceso al agua a su altura o la escalabilidad a través de estructuras cercanas.

En estos juegos de equilibrios y oxigenación tendremos que considerar **estructuras trepables, como estanterías escalables y espalderas, donde se combinen los accesos verticales, y la coordinación hemisferio izquierdo y derecho.**

La movilidad ocular requiere espacio y ángulo de visión, con lo que **la distribución del espacio deberá favorecer que el estímulo educativo de cada momento esté accesible visualmente.**



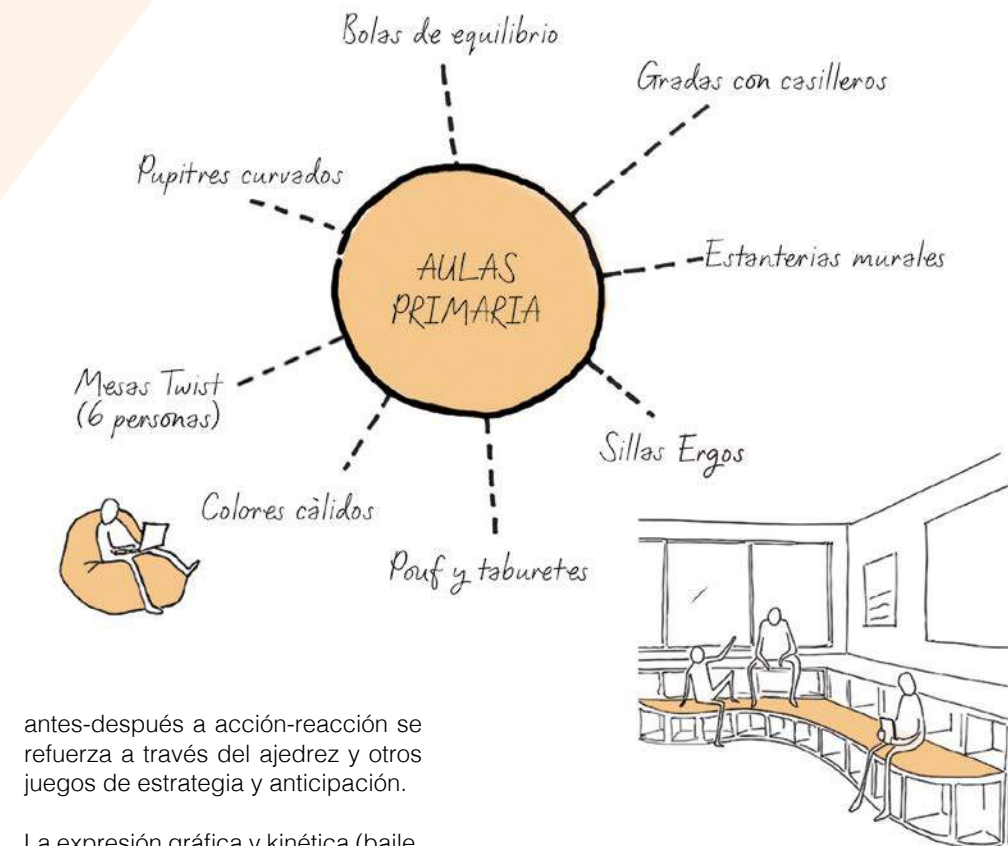
7-11 años primaria

En esta etapa se armoniza el desarrollo global del cerebro gracias a la gran cantidad de interacciones dentro de la corteza cerebral y de ésta con el cerebro emocional, tanto en el lóbulo frontal como en áreas asociativas. Es la etapa del desarrollo cognitivo y destrezas escolares.

Fomentamos la expresión musical y emocional, a través del canto y de los instrumentos, ya que la musicalidad regula, modula y coordina las capacidades auditivas, oculomotoras y emocionales.

Desarrollamos los programas de robótica y programación, aprovechando la consolidación de estructuras solventes del lenguaje.

El dominio de las secuencias temporales que fomentan el paso del



antes-después a acción-reacción se refuerza a través del ajedrez y otros juegos de estrategia y anticipación.

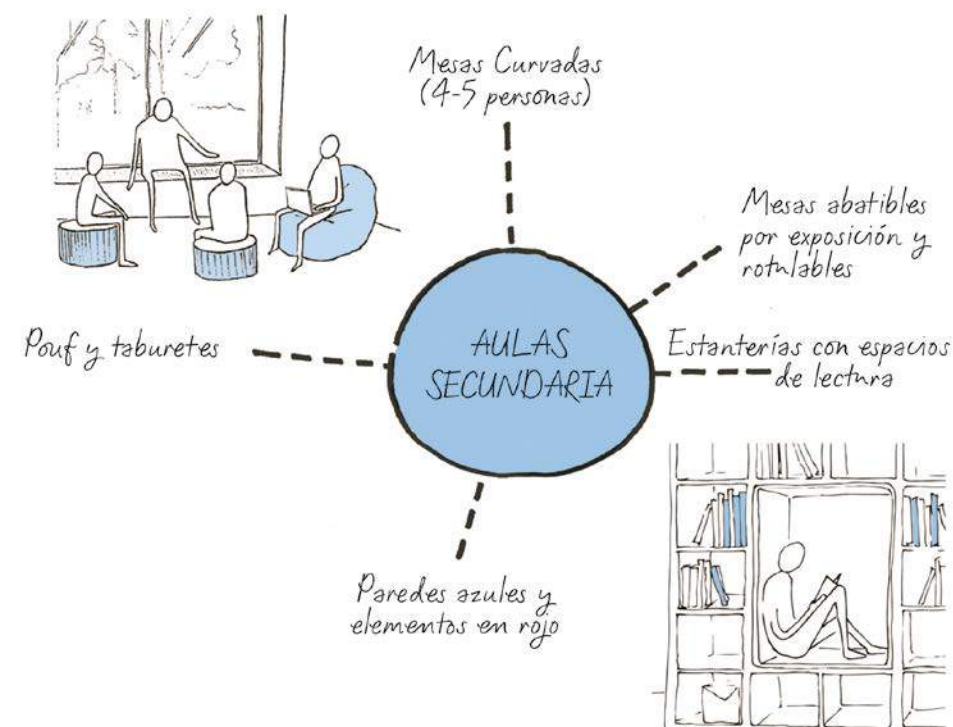
La expresión gráfica y kinética (baile, representación, deportes) se inicia en esta etapa, para que explote en la adolescencia.

12-16 años secundaria

La etapa del **eclosión neurohormonal** es también la etapa de autodescubrimiento y de manifestación de capacidades, tanto para mostrarlas al mundo como para ser la moneda de cambio con la que ganarse el respeto dentro del mundo al que comienza a integrarse como protoadulto.

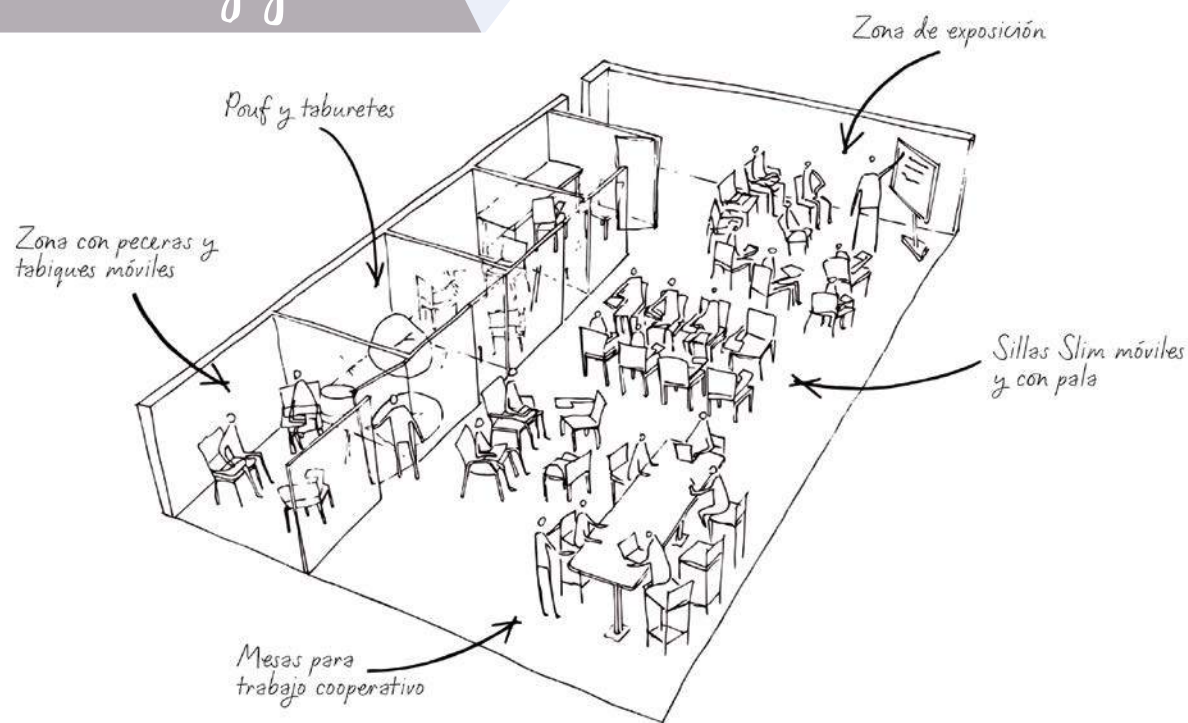
Las motivaciones y los circuitos de recompensa hacen que surja la necesidad de trasvasar la información para pulir el saber hacer.

Aprovecharemos la exploración creativa y la preferencia por la novedad para invitarlos a mostrar sus capacidades, ya sea entrenando a los menores en capacidades que ya tienen, o guiando actividades entre iguales para hacerles protagonistas de su camino de aprendizaje, y también siendo mentorizados por alumnos algo mayores, que modelen y definan sus capacidades.



16-18 años

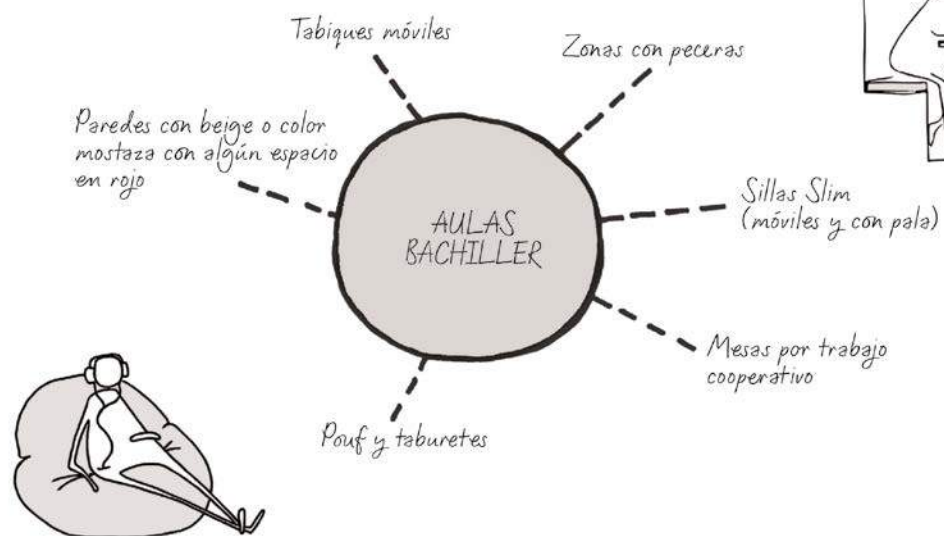
bachillerato
y grados



Esta etapa permite una gran capacidad para establecer conexiones entre áreas cerebrales distantes, lo que contribuirá a un gran desarrollo y perfeccionamiento no solamente de las funciones cognitivas sino también de la adaptabilidad social, ética y moral, dada la complejidad de redes neuronales necesarias para llevar a cabo estos procesos tan complejos en el ser humano.

Estas capacidades se conjugan para crear elementos definitorios de los incipientes adultos. Fomentaremos el emprendimiento, que muestren y compartan sus capacidades con otras muchas personas, en otros lugares, con diferentes contextos.

Incubamos sus ideas, pulimos su saber hacer y les creamos necesidades diferentes para que desarrollen nuevas habilidades que les permitan desarrollar las que ya tienen.



Tallas mobiliario

Los niños crecen durante su vida escolar, por lo que, obtener el tamaño de mobiliario adecuado para cada uno, es esencial para el confort, la postura y la espalda.

He aquí una guía rápida para ayudarte a obtener los tamaños de mobiliario adecuados para tus estudiantes.

bachillerato

T6

secundaria

T6

primaria

T4

T5

T6

infantil

T1

T2

T3

infantil			primaria			secundaria	bachillerato
0-3 años	3-4 años	5-6 años	1º-2º	3º-5º	6º	1º-4º	1º-2º
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T6	T6
0-3	3-4	5-6	6-8	8-11	11-12	12-16	16-18
46cm	53cm	59cm	64cm	71cm	76cm	76cm	76cm
26cm	31cm	35cm	38cm	43cm	46cm	46cm	46cm





El aula de infantil debe contener varias zonas dentro de sí misma.

Estas zonas permiten desarrollar distintas habilidades en los niños, de acuerdo a las inteligencias múltiples: verbal, visual-espacial, cinética-corporal, lógico-matemática, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Para ello, se aconseja un aula de 52m² para 26 alumnos (2m² por alumno). **Deberá contar con un espacio de asamblea, una zona de trabajo cognitivo individual o en grupo, un espacio de biblioteca, un rincón del juego simbólico y un espacio para la siesta.**

A continuación presentamos una serie de modelos donde se pueden observar diferentes configuraciones posibles para una misma aula.

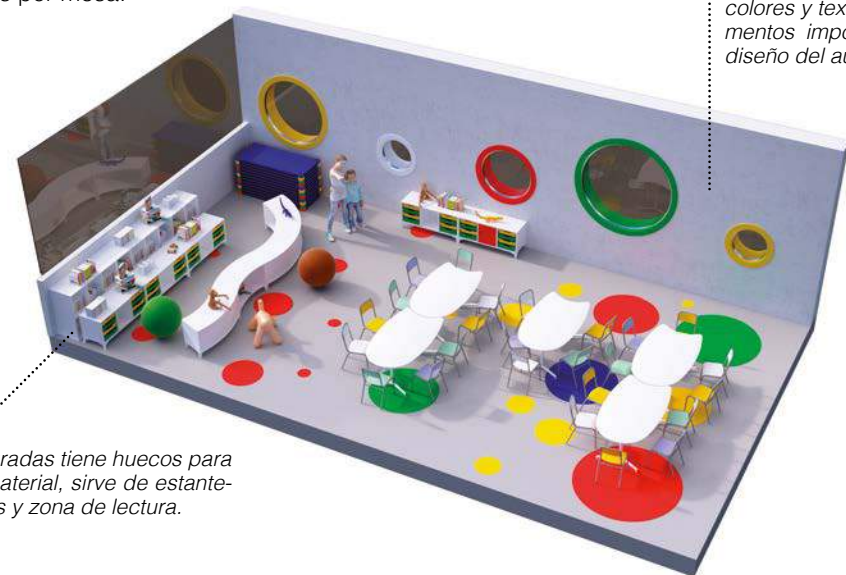
En ella se realiza una simulación de distribución donde, gracias a la utilización de un mobiliario adaptado, modular, móvil y apilable, las posibilidades de transformación son muy variadas. Conseguimos así crear un espacio completamente flexible y versátil, que nos permite adaptarnos fácilmente a la actividad que se quiera realizar en cada momento.

Configuraciones infantil

Simulación de distribución en un aula de 52 m² para 26 alumnos

1

Distribución del aula para trabajo en grupo. Las mesas se unen para crear grandes superficies de trabajo colaborativo o se separan en pequeños grupos de 4 o 5 alumnos por mesa.

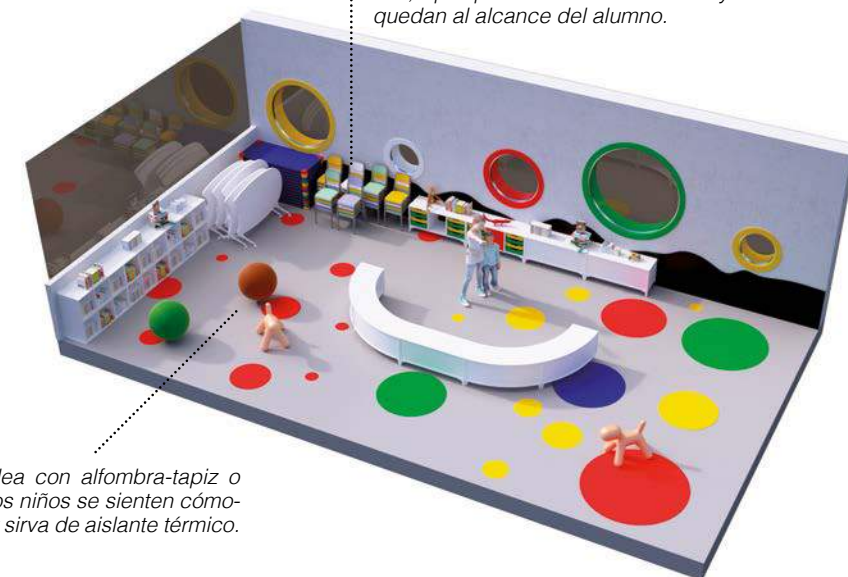


La zona de gradas tiene huecos para almacenar material, sirve de estantería para libros y zona de lectura.

El suelo y las paredes, que combinan diferentes colores y texturas, son elementos importantes en el diseño del aula.

2

Aula despejada con las mesas y sillas apiladas para trabajo cognitivo dinámico y distendido.



El resto de mobiliario, que no se necesite en ese momento, se apila en un lateral del aula. Las gradas, que pueden contener libros y material útil quedan al alcance del alumno.

Área de asamblea con alfombra-tapiz o puffs para que los niños se sienten cómodos en el suelo y sirva de aislante térmico.

3

División del aula en dos grupos diferenciados, una zona en la que se desarrolla trabajo cooperativo en grupo y otra zona de asamblea y exposición.



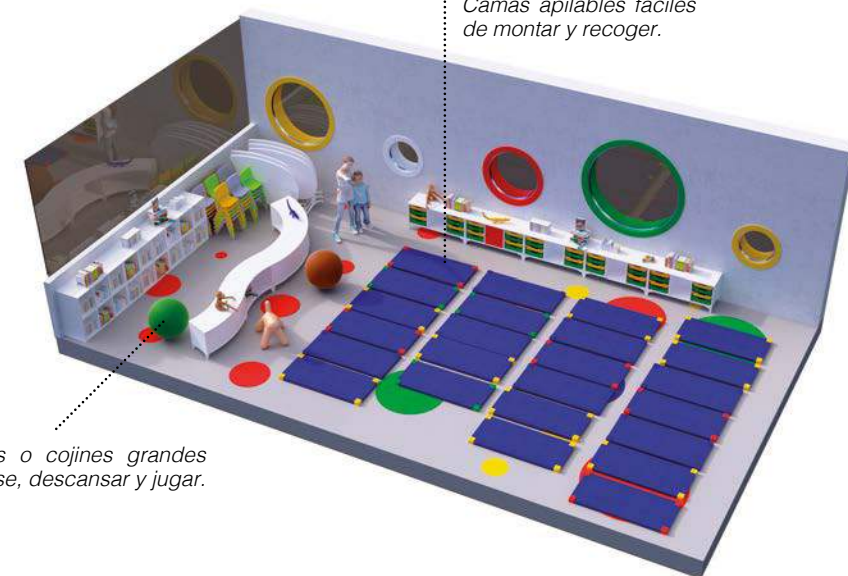
Tanto en las paredes como en los suelos, se puede añadir un acabado especial fácil de limpiar, donde los niños puedan pintar y dibujar con total libertad.

Las mesas abatibles y con superficie para dibujar, son muy útiles para realizar exposiciones.

Se pueden colocar en cualquier parte del aula y, al ser su escala más pequeña que una pizarra tradicional, al alumno le resulta más cómodo utilizarla.

4

Se libera todo el espacio para colocar las colchonetas en el suelo durante la hora de la siesta.



Camas apilables fáciles de montar y recoger.

Bolas, puffs o cojines grandes para sentarse, descansar y jugar.



Esta etapa educativa se centra en la indagación y el descubrimiento del mundo, a partir de temas transversales. Por esta razón se concibe el aula de primaria como **un espacio cambiante de acuerdo a las actividades que se tengan que desarrollar** en ella.

Así, se puede organizar de múltiples formas: como un aula **tradicional** para clases magistrales y exámenes; se puede jugar con las mesas para juntarlas y trabajar en **cooperativo** o crear **diferentes zonas de trabajo**; se puede despejar todo el espacio de mesas y sillas y utilizar la **zona de gradas y puffs**. Un escenario cambiante, que enmarca las diferentes actividades que se desarrollan a lo largo del día.

Se recomienda un aula de 52 m² para 28 alumnos.

Configuraciones *primaria*

Simulación de distribución en un aula de 52 m² para 26 alumnos

tipo 1

1

Aula para trabajo colaborativo, el diseño orgánico de las mesas nos permite articular el aula de forma dinámica y fluida, rompiendo con la cuadrícula del aula tradicional.



2

Separando o juntando las mesas conseguimos crear zonas de trabajo en grupos mas pequeños.



3

Podemos dividir el aula en dos grupos. Utilizamos la zona de la grada y los módulos por un lado y la sillas organizadas por otro.

Las mesas abatibles nos sirven de apoyo para escribir y el mobiliario restante se apila en un lado del aula.



tipo 2

1

El aula se libera de mesas y crea un espacio ágora, donde entran en juego la grada y las sillas. Una de las mesas pivotantes se puede utilizar como soporte físico para explicar o exponer.



2

Configuración tradicional del aula para realizar exámenes o pruebas escritas individuales.

Es la organización idónea también para las clases magistrales.



3

Configuración más flexible para trabajo cooperativo, formando grupos de 3 o 4 personas. Hay fluidez en el espacio y se crea movimiento entre los alumnos, que pueden recurrir a la grada para cambiar de posición y apropiarse del aula.





Los alumnos profundizan sus conocimientos a través de las asignaturas y mediante temas significativos y relevantes a nivel individual, nacional y global. Así, se logra que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico.

En esta etapa se trata de **desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo, prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral. Además de formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.**

Para este nivel se recomienda un aula de 52 m² para 30 alumnos.

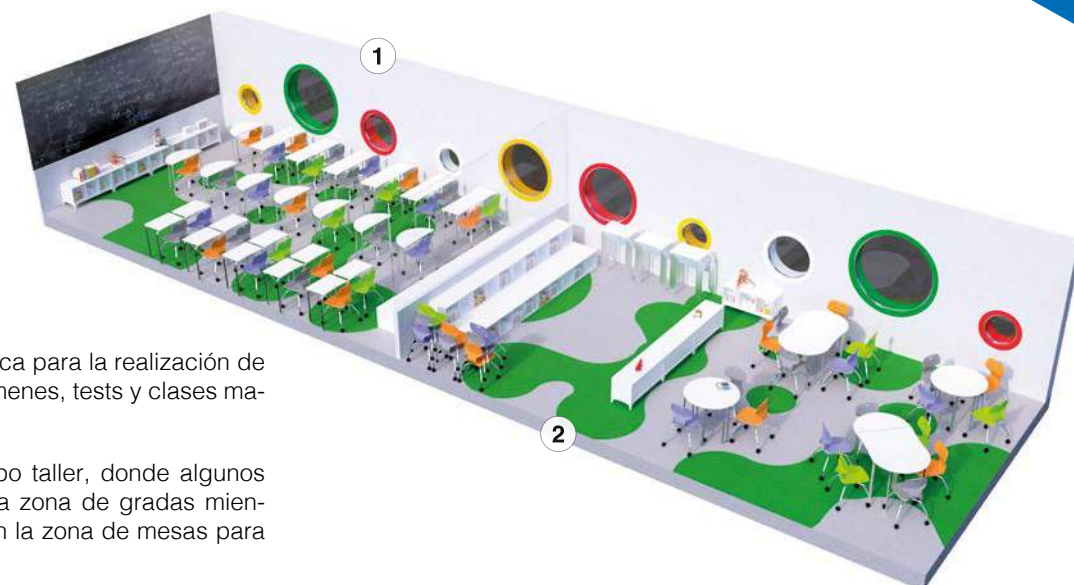
Configuraciones secundaria

Simulación de distribución en un aula de 52 m² para 30 alumnos

1/2

1 Configuración clásica para la realización de pruebas escritas, exámenes, tests y clases magistrales.

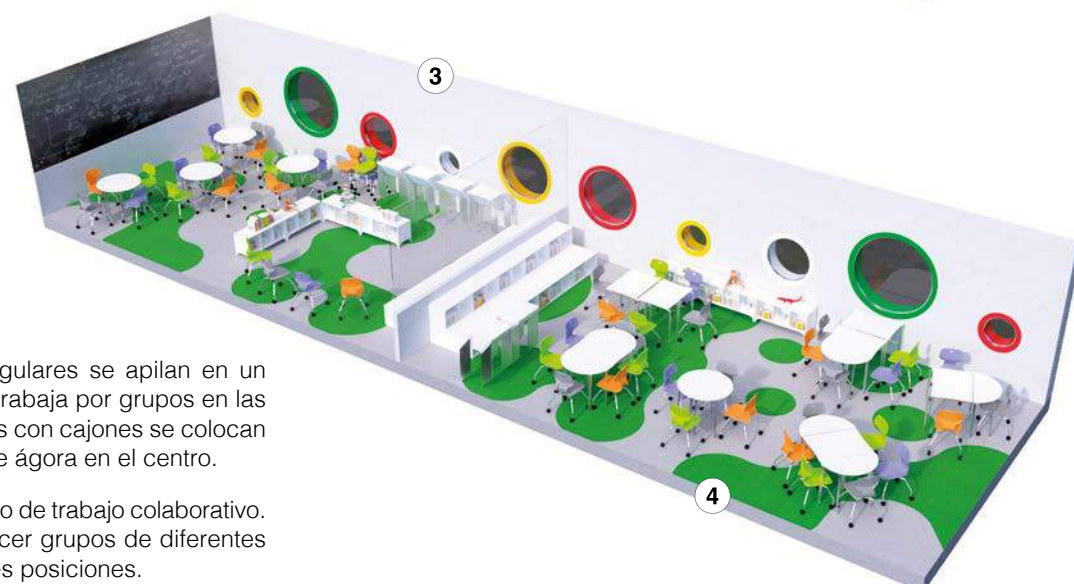
2 Aula polivalente tipo taller, donde algunos alumnos trabajan en la zona de gradas mientras que otros están en la zona de mesas para trabajo colaborativo.



3/4

3 Las mesas rectangulares se apilan en un extremo del aula y se trabaja por grupos en las redondas. Los módulos con cajones se colocan para crear una zona de ágora en el centro.

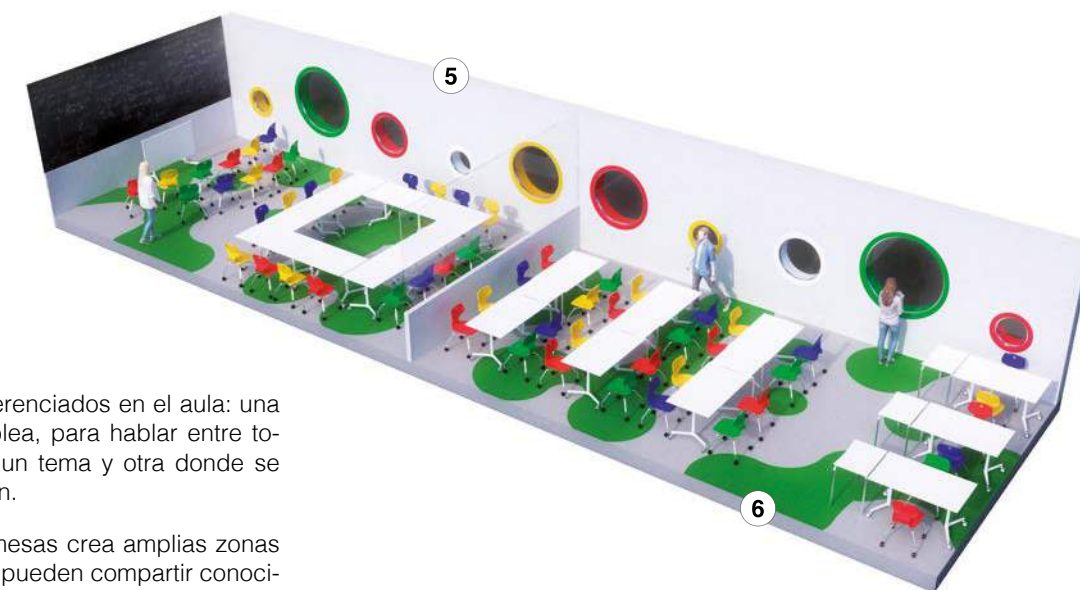
4 El aula como espacio de trabajo colaborativo. Mesas unidas para hacer grupos de diferentes tamaños y en diferentes posiciones.



5/6

5 Dos espacios diferenciados en el aula: una gran zona de asamblea, para hablar entre todos o debatir sobre un tema y otra donde se realiza una exposición.

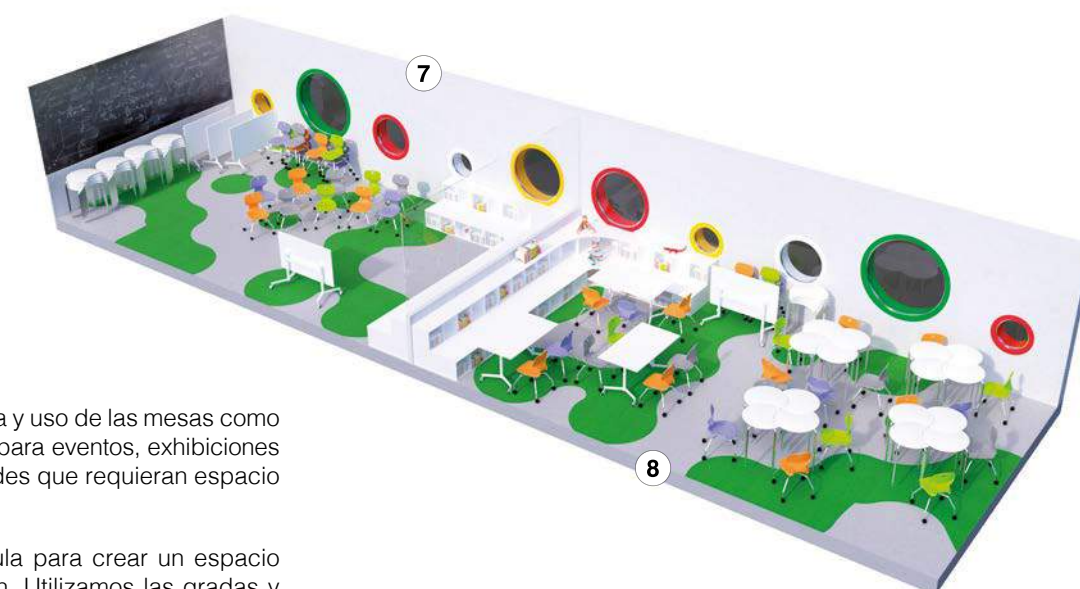
6 La unión de las mesas crea amplias zonas de trabajo, donde se pueden compartir conocimientos y hacer experimentos. El profesor guía una actividad en la que todos participan.



7/8

7 Liberación del aula y uso de las mesas como paneles expositores, para eventos, exhibiciones de trabajo o actividades que requieran espacio libre..

8 Liberación del aula para crear un espacio de interacción común. Utilizamos las gradas y sillas para sentarnos con libertad y las mesas como pizarra.





El aula de bachillerato se compone de un **espacio central** donde se desarrollan las clases, una zona de peceras para trabajos en pequeños grupos o individuales que requieran de concentración y silencio, y una tercera parte que sería el aula de **desdoble**, conectada con la zona central a través de tabiques móviles y que permite el crecimiento total del área del aula.

Se recomienda un aula de 65 m² para 30 alumnos.

Novedades mobiliario

Aulas colaborativas

● mesas
● sillas
● modulares

● Espacios colaborativos

Configuraciones bachillerato

Simulación de distribución en un aula de 65 m² para 30 alumnos

1



Espacio abierto, los tabiques móviles se pliegan dejando un gran espacio polivalente. La zona con peceras ofrece una zona más recogida, donde pueden reunirse grupos pequeños de hasta 5 personas, para proyectar vídeos o trabajar cuando se requiera estar aislado del resto de la clase.

Un espacio de estas características requiere especialmente de sillas y mesas fáciles de mover para poder organizarse y conformar grupos de trabajo. Los tabiques móviles centrales servirán para dividir el espacio en dos aulas más pequeñas, como vemos en los esquemas siguientes. Además, tendrán acabados específicos para poder escribir sobre ellos.

2/3



2 Configuración del aula para trabajo cooperativo y en pequeños grupos. Gracias a la versatilidad que ofrecen las sillas con pala y ruedas se pueden crear diferentes modelos de trabajo en una misma aula.

3 Utilización de las mesas para crear grandes superficies de trabajo colaborativo. La disposición arbitraria de las mesas y el juego de unir las o separarlas crea un espacio dinámico y flexible.

4/5



4 Configuración tradicional del aula para exámenes, trabajos individuales o clases magistrales. El movimiento de las ruedas, pala y asiento se puede bloquear para determinadas actividades que no requieran movimiento en el aula.

5 Configuración del aula para trabajo cooperativo y en grupo utilizando las mesas para crear grupos de 4 personas. El profesor puede ver fácilmente el contenido y el trabajo de los grupos y desplazarse sin problemas por el aula, atendiendo de manera personalizada las necesidades de cada alumno.



Aulas colaborativas

● mesas

Pupitre **PAR-C**

tallas colores

T4
T5
T6

estructura



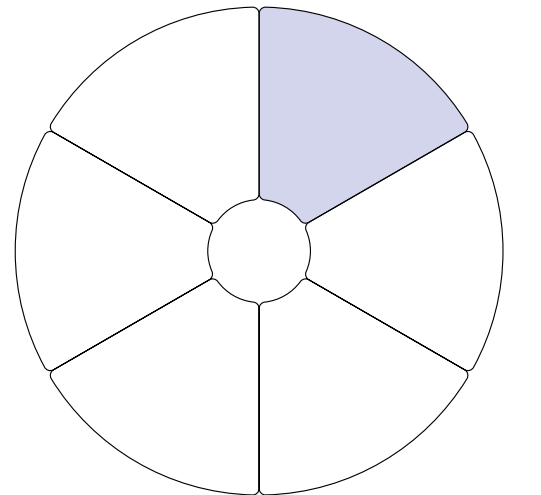
sobre



*opcional bandeja metálica
en chapa perforada*



ideal para grupos de 6



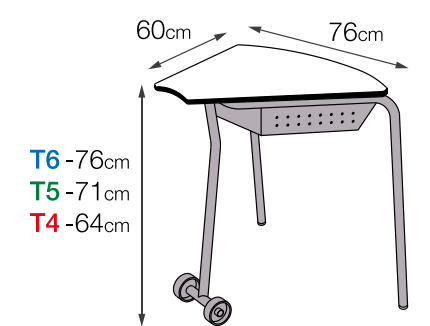
características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Ruedas: incorporadas

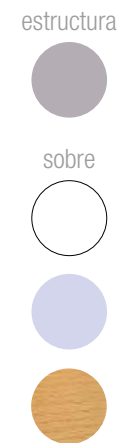
Medidas: 76x60cm



Pupitre PAR-R

tallas colores

T4
T5
T6



opcional bandeja metálica en chapa perforada



opcional 2 plazas

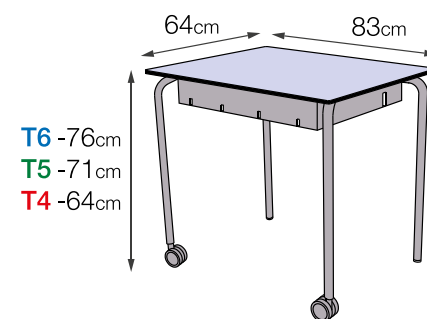
características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Ruedas: incorporadas

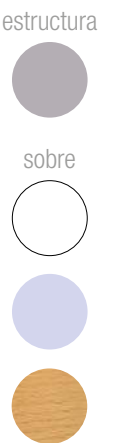
Medidas: 83x64cm



Pupitre PAR-S

tallas colores

T4
T5
T6



opcional bandeja metálica en chapa perforada



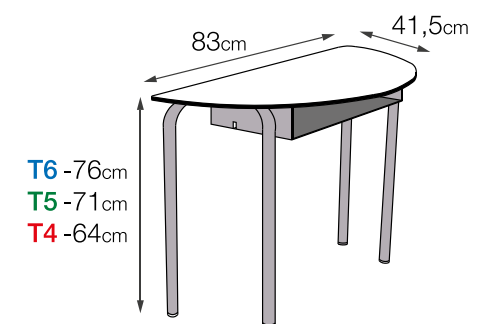
ideal para completar grupos impares

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: 83x41,5cm



Pupitre **Pile**

tallas colores

T4
T5
T6

estructura



sobre



apilable



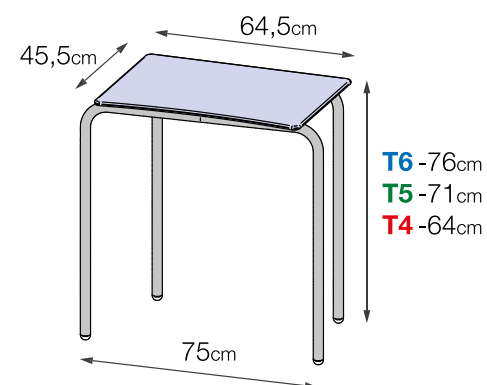
ideal para grupos de 4 alumnos

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: 64,5x45,5cm



Pupitre **End**

tallas colores

T4
T5
T6

estructura



sobre



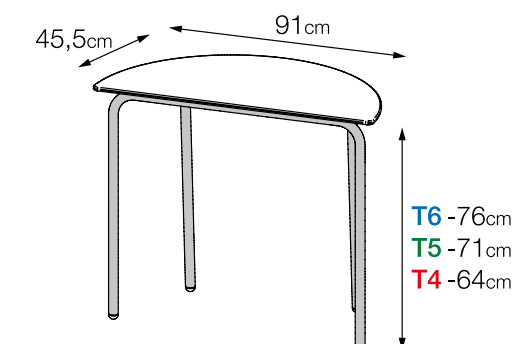
ideal para completar grupos impares

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: 91x45,5cm



Pupitre Eclipse Apilable

tallas colores

T4
T5
T6

estructura
sobre



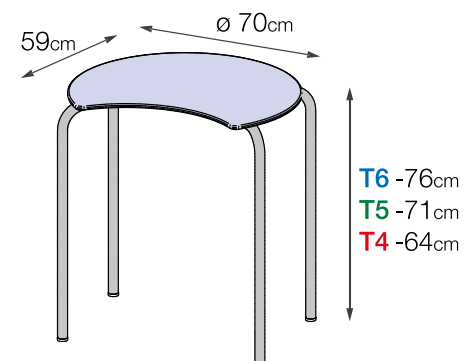
con o sin bandeja

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: 70x59cm



ideal para grupos de 4 alumnos

Pupitre Eclipse Abatible

tallas colores

T4
T5
T6

estructura
sobre



ideal para espacios polivalentes



Mesa Twist Oval

tallas colores

T2
T3
T4
T5
T6

estructura

T2/T3



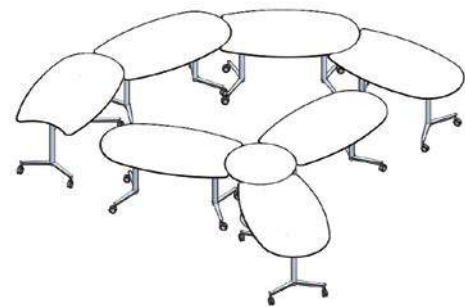
T4/T5/T6



sobre



Composición de mesas Twist Oval y mesa Disc Up (pág. 32)



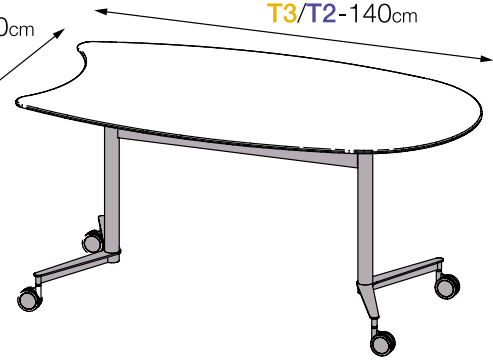
abatible

opcional sobre HPD blanco

rotulable



T6/T5/T4 - 90cm
T3/T2 - 75cm



T6 - 76cm
T5 - 71cm
T4 - 64cm
T3 - 59cm
T2 - 53cm

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: en melamina de 19mm. Canto en PVC

Ruedas: incorporadas y con freno

Medidas: 140x75cm (T2/T3) - 155x90cm (T4/T5/T6)

Mesa Twist Rectangular

tallas colores

T2
T3
T4
T5
T6

estructura

T2/T3



T4/T5/T6



sobre

T2/T3



T4/T5/T6

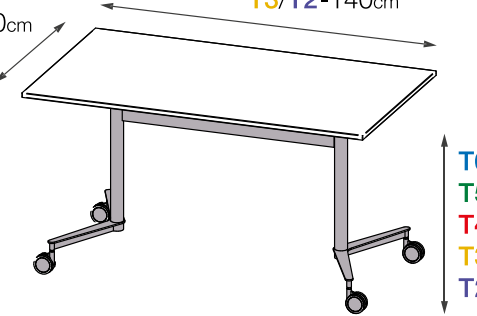


abatible

opcional sobre HPD blanco

rotulable

T6/T5/T4 - 80cm
T3/T2 - 70cm



T6 - 76cm
T5 - 71cm
T4 - 64cm
T3 - 59cm
T2 - 53cm

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Sobre: en melamina de 19mm. Canto en PVC

Ruedas: incorporadas y con freno

Medidas: 140x70cm (T2/T3) - 150x80cm (T4/T5/T6)

Mesa **Disc Up**

colores

estructura



sobre



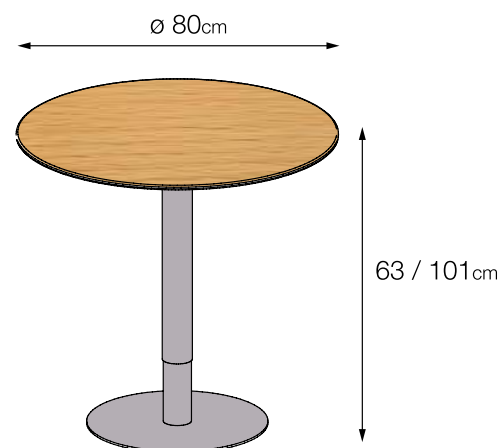
altura graduable con pistón de gas de 63 a 101 cm

características

Estructura: metálica de pie central pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: diámetro de 80cm



Mesa **Up**

colores

estructura



sobre



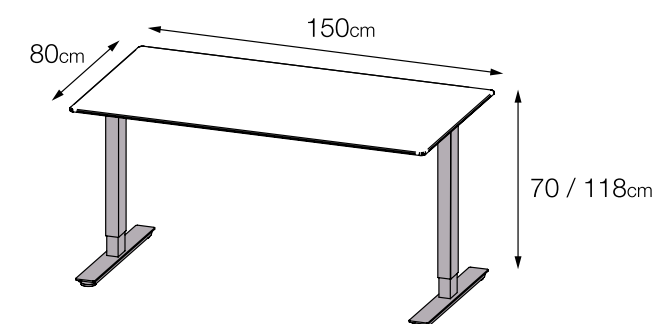
altura regulable de 70 a 118cm

características

Estructura: metálica con 2 pies regulables pintada con sistema epoxi

Sobre: compacto de 12mm

Medidas: 150x80cm



sillas

Aulas colaborativas



Silla Ergos

tallas colores

T1
T2
T3
T4
T5
T6



características

Estructura: polipropileno

Asiento: polipropileno reforzado



apilable

Silla **Blok**



tallas colores

- T1
- T2
- T3
- T4
- T6

características

Estructura: polipropileno
Asiento: polipropileno reforzado

Silla **Slim**



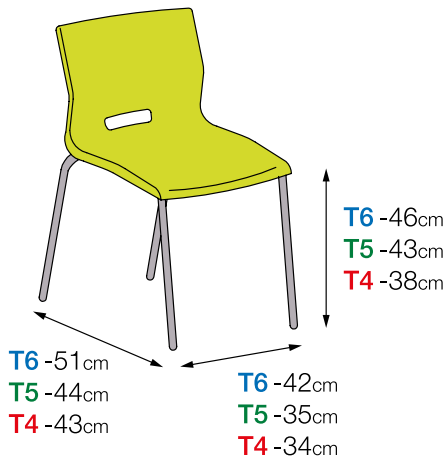
tallas colores

- T4
- T5
- T6

apilable
opcional con ruedas

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi
Asiento: polipropileno reforzado



Silla Soft

tallas colores

T4
T5
T6

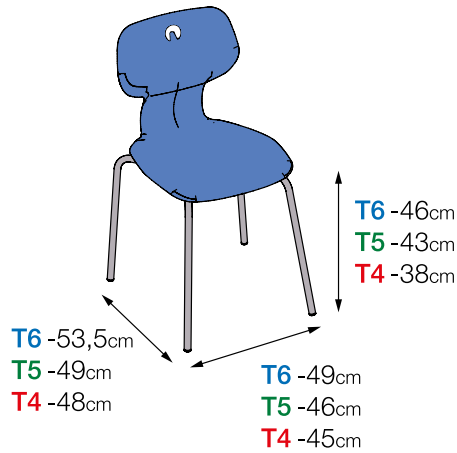


opcional con ruedas
apilable

características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Asiento: polipropileno reforzado



Silla Square

tallas colores

T6



apilable
opcional con ruedas



características

Estructura: metálica pintada con sistema epoxi

Asiento: polipropileno reforzado



Taburete Tam

tallas colores

- T4

T5

T6
- estructura

asiento
-

apilable

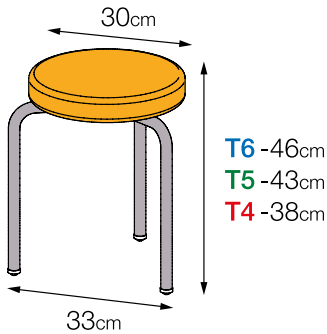


características

- Estructura:

de espuma con tapizado en piel sintética
- Medidas:

diámetro de 30cm



Puf Perla

colores

-
-
-
-
-



tejido 3D nets

características

- Asiento:

3D nets: tejido tridimensional, transpirable y drenable. Estas características combinadas con el relleno de poliestireno expandido permiten que el producto flote.
- Medidas:

diámetro de 43cm, altura 34cm



Silla Soft Giro



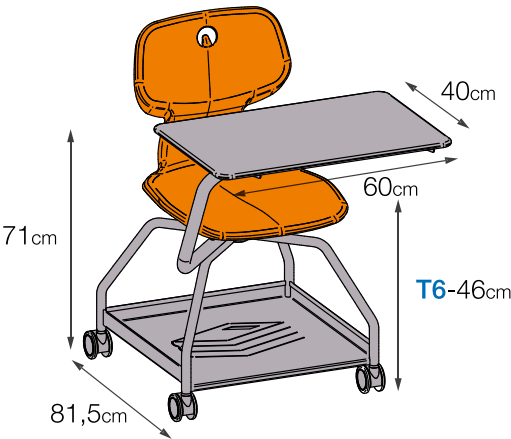
tallas colores

T6

- estructura
- asiento
- estructura
 - asiento
 - asiento
 - asiento
 - asiento

características

- Estructura:** metálica pintada con sistema epoxi
- Asiento:** polipropileno reforzado (montado sobre base giratoria)
- Pala:** en compacto blanco (60x40cm) regulable en profundidad
- Ruedas y bandeja:** incorporadas



Silla Ole Giro



tallas colores

T6

- estructura
- asiento
- estructura
 - asiento
 - asiento
 - asiento
 - asiento

características

- Estructura:** polipropileno
- Asiento:** polipropileno reforzado (montado sobre base giratoria)
- Pala:** en compacto blanco
- Ruedas y bandeja:** incorporadas



Silla Square Giro

tallas colores

T6

estructura



asiento



características

- Estructura:** polipropileno
- Asiento:** polipropileno reforzado (montado sobre base giratoria)
- Pala:** en compacto blanco
- Ruedas y bandeja:** incorporadas

Silla Atenea Form

tallas colores

T6

estructura



asiento



características

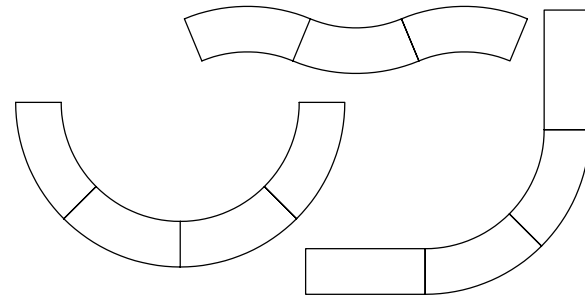
- Estructura:** metálica pintada con sistema epoxi
- Asiento:** polipropileno reforzado (montado sobre base giratoria)
- Pala:** en polipropileno negro (50x35cm) regulable en profundidad
- Ruedas y bandeja:** incorporadas

modulares

Aulas colaborativas

Armario Curvo

Composición armarios curvos



colores

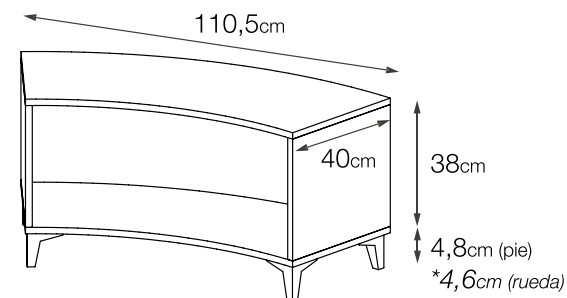


opcional ruedas o pies

características

Estructura: melamina blanca de 19mm

Medidas: 110 (80)x40x38cm espacio interior abierto
(única configuración)



Armarios Modulares

colores

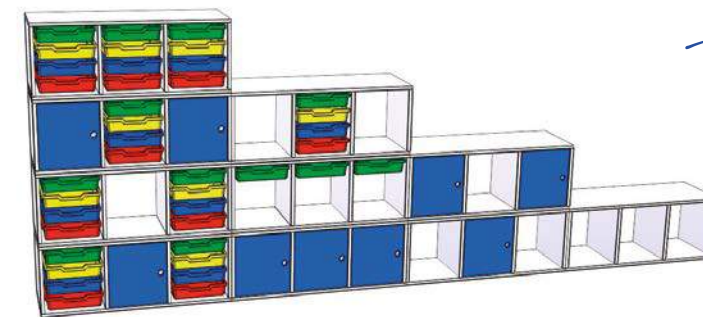
puertas



posibilidad de varias combinaciones



Composición armarios modulares



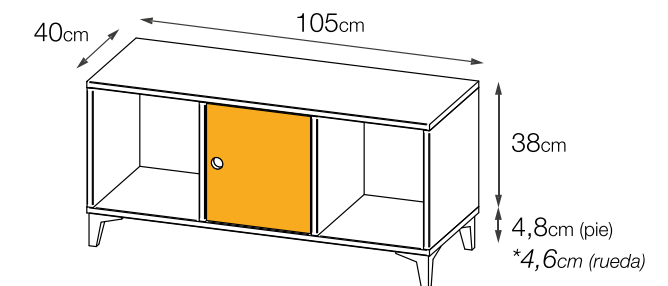
opcional ruedas - pies - cubetas

características

Estructura: melamina blanca de 19mm

Puertas: en compacto con agujero para la apertura

Medidas: 105x40x38cm - espacio de 34x33cm



Gradas

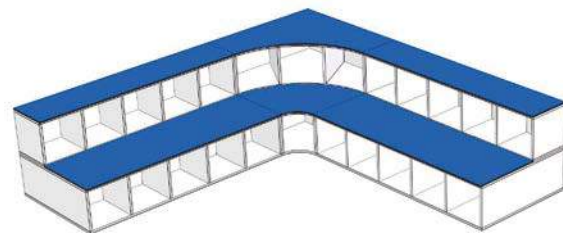
Pared



Rincón



Composición gradas pared con grada rincón



características

Estructura: melamina blanca de 19mm

Puertas y sobre: en compacto

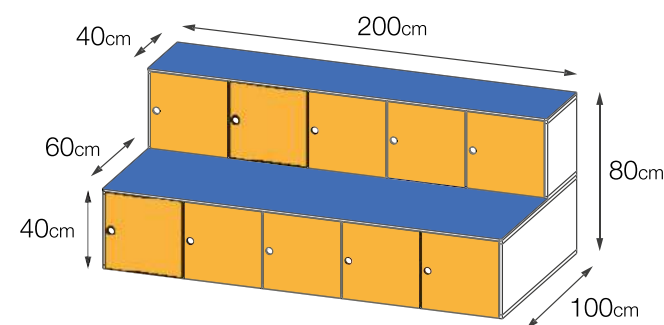
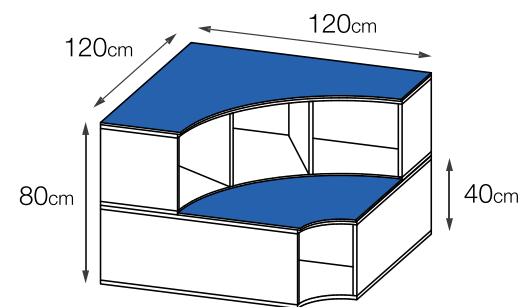
colores

puertas y sobre



con o sin puertas

posibilidad de varias combinaciones



Armario Box

colores



abierto por las dos caras
aplicación: división de espacios



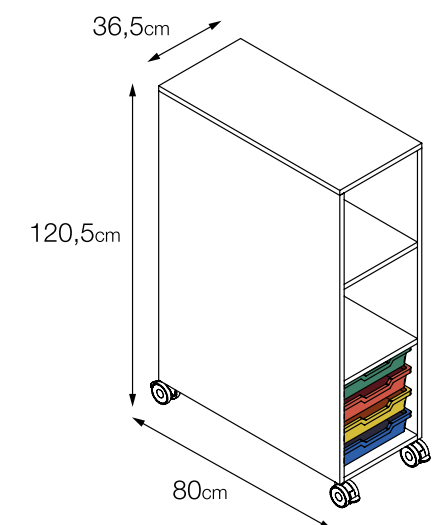
Composición de armario Box y mesas Twist (pág. 31)

características

Estructura: melamina blanca de 19mm

Ruedas: incorporadas y con freno

Medidas: 36x120x80cm - espacio interior de 35x32cm



Espacios colaborativos



Mesas WIDE

La colección mesas versátiles WIDE encuentran su espacio dentro de cualquier tipo de proyecto. Ofrece separadamente PIES y TAPAS cuyas combinaciones permiten la personalización de cada mesa.

Medidas:



Ø 60cm
Ø 70cm
Ø 100cm
Ø 120cm



60x60cm
70x70cm
80x80cm



160x80cm
180x80cm
180x100cm
240x100cm



240x100cm

Alturas:



42cm
73cm
104cm

diferentes alturas



Sillas HUG



Amplia colección de sillas y taburetes que nace combinando dos carcasas de asiento para sillas y dos para taburetes, todas ellas tapizadas, con diferentes tipos de estructuras metálicas fijas y giratorias, con o sin brazos opcionales en madera, en plástico o en tubo. Toda esta combinación de elementos dotan a HUG de una gran variedad para uso en cualquier ambiente o proyecto.



apilable

Taburetes HUG



Taburete apilable con asiento cuadrado de 30x30cm tapizado para los modelos sin respaldo y de 35x30cm para los modelos con respaldo.

Estructura metálica de patín cerrado fabricada en varilla de 12mm, fácilmente apilable.

Disponible en tres alturas. Con travesaño horizontal reposapiés en los modelos alto y medio.



Sillas OLÉ



Monocarcasa continua de polipropileno inyectado y texturado de alta calidad y resistencia. Con agujero en brazos que facilita su apilado en las sillas de cuatro patas y ventilación de la zona de la espalda disponible en 7 colores.

Estructura fija de 4 patas apilable sin riesgo de vuelco, fabricada en tubo de acero redondo de 16mm de diámetro y 2mm de espesor. Pintada en epoxi a juego con los colores de las carcasas.



apilable





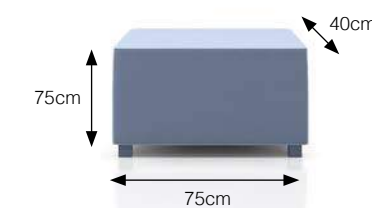


Sofás PUZZLE



Colección sostenible de pufs y sofás modulares tapizados para encajar y combinar entre sí permitiendo la creación de diferentes ambientes que invitan a sentirse como en casa.

Un diseño único y versátil con múltiples posibilidades de asientos y respaldos partiendo de un puf básico de una o dos plazas en las que se pueden encajar respaldos simples o dobles, esquinas o paneles fonoabsorbentes que dan como resultado una amplia gama de modelos finales que permite la flexibilidad para definir cualquier espacio.



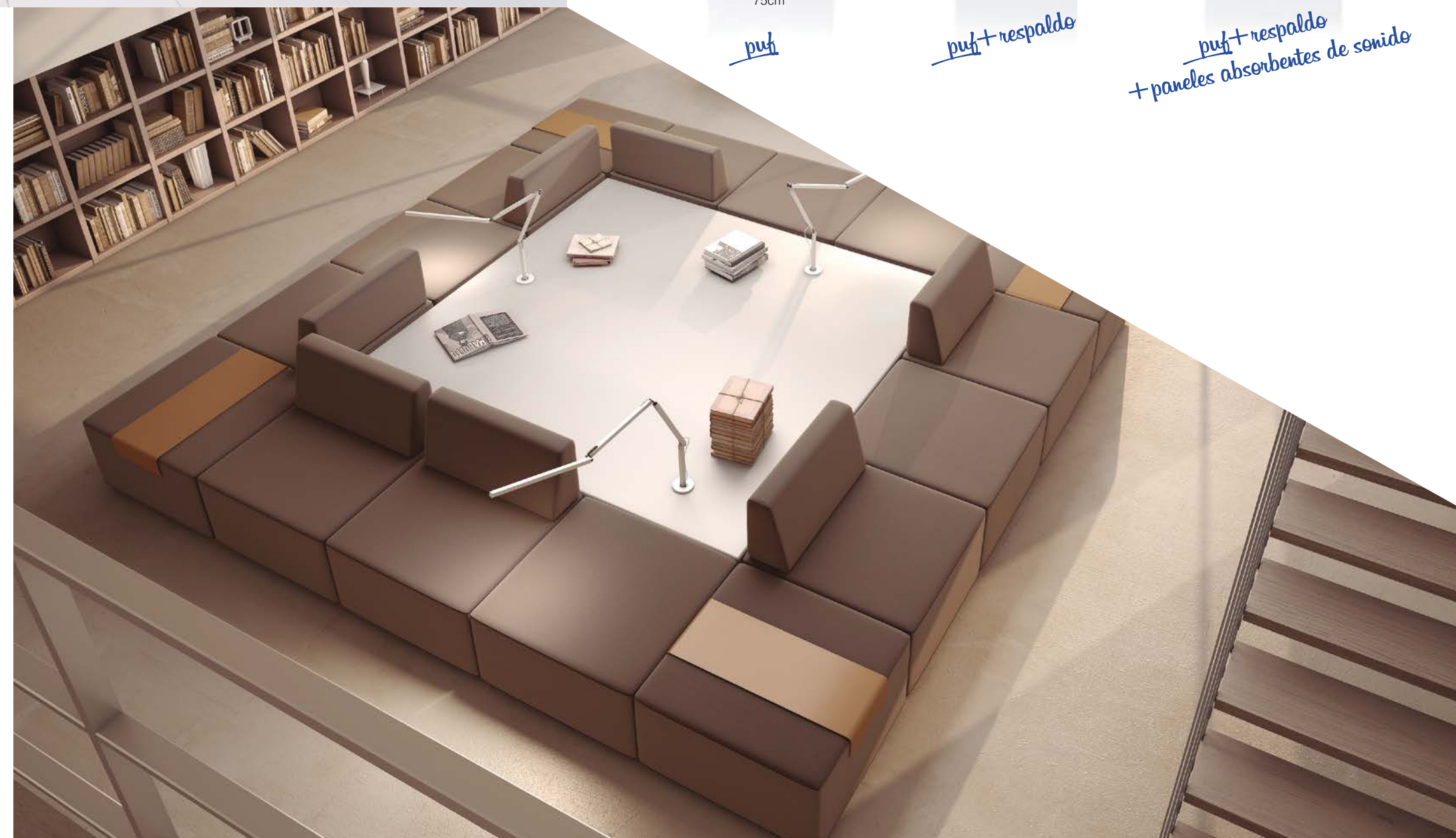
puf



puf + respaldo



*puf + respaldo
+ paneles absorbentes de sonido*



Pizarras y corchos CHAMALEON



Una superficie de escritura sin fisuras, tan grande como sea necesario. Los paneles Sharp permiten crear una superficie de grandes dimensiones gracias al uso de múltiples paneles. El resultado: una serie de pizarras que puede cubrir cualquier pared. Escribe sin límites.

Pizarra sin marco de 10mm con borde lacado en blanco. Fabricado con acero vitrificado de doble capa de esmalte fundido a 800°C. El resultado es una superficie de escritura magnética, de borrado en seco. Sin poros, que evita la acumulación de tinta. Resistente a rayaduras y oxidación.

FUNCIONALIDAD Y DISEÑO

SISTEMA MODULAR

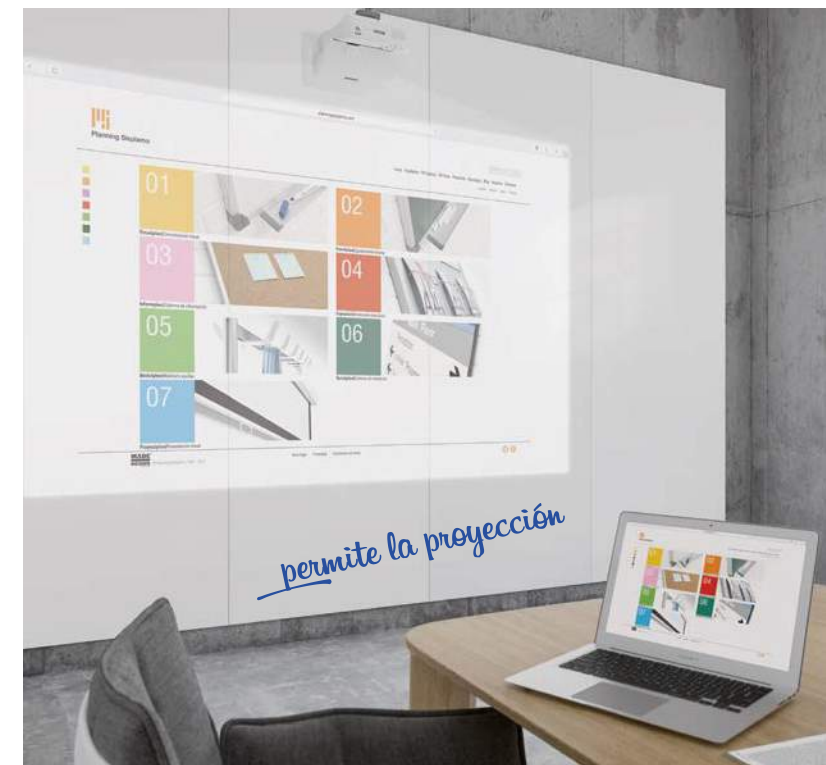
SUPERFICIE CONTINUA

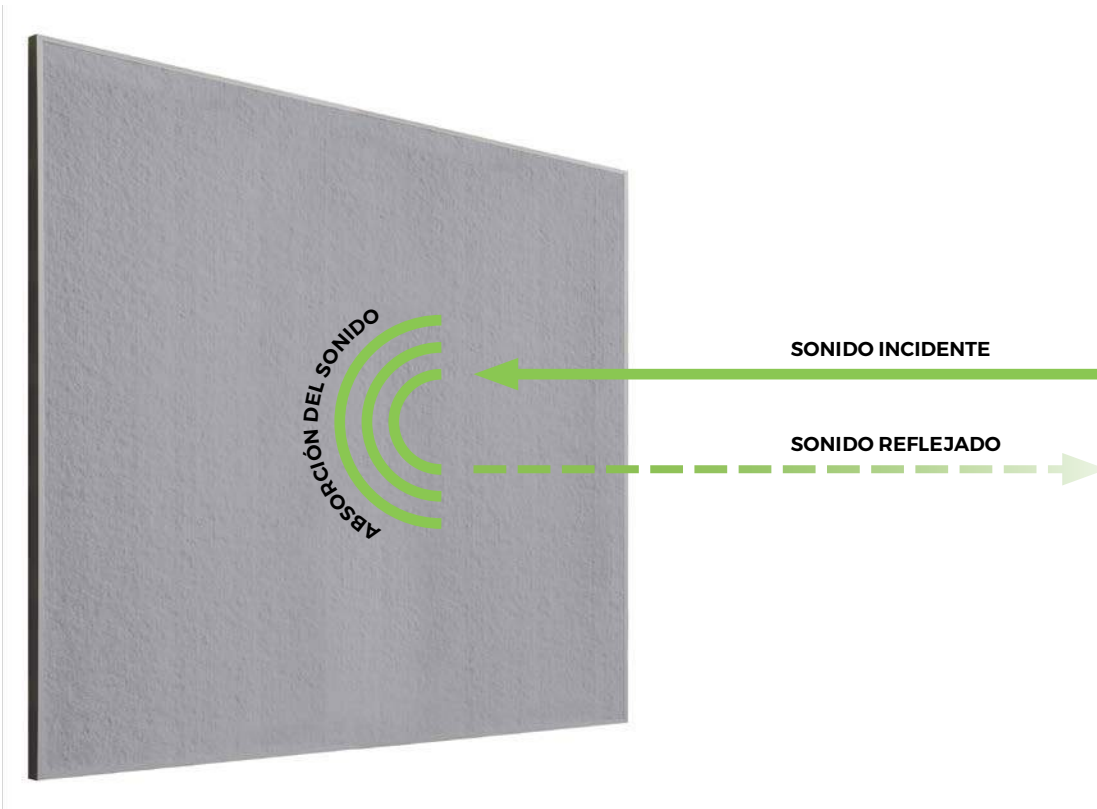
JUNTAS IMPERCEPTIBLES

FORMA PERSONALIZABLE

IMPRESIÓN A TODO COLOR

FÁCIL MONTAJE





Paneles acústicos **PFA**



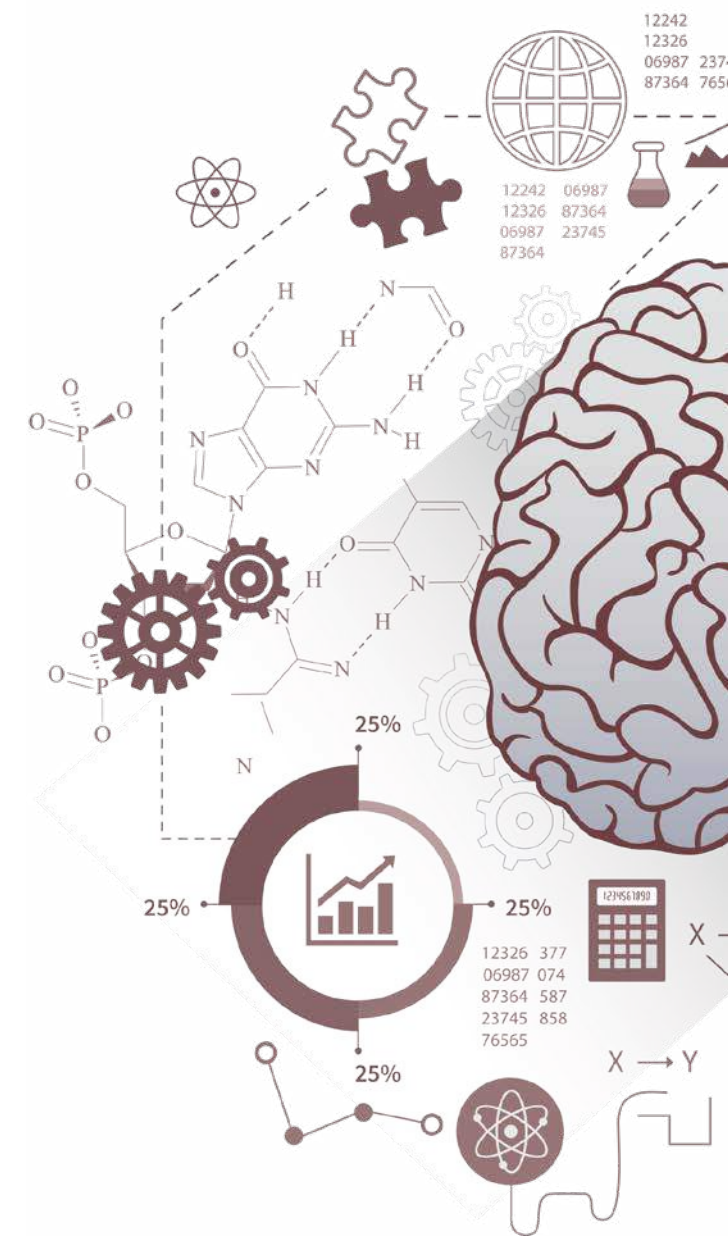
Panel acústico de fibra de poliéster prensada de 10mm de grosor, recubierta con fieltro de color de alta calidad y enmarcada a inglete con perfil de aluminio anodizado "Mini" en color plata mate. Coeficiente de absorción acústica α_m : 0,41. Fabricación con materiales ignífugos, solidez a la luz y resistente al frote seco y húmedo.

Medidas:

60x60cm
120x120cm

30x60cm
60x120cm





SINGLADURA
Mobiliario de Colectividades

● ● ● ● experience & innovation