



PATIO HABITABLE

un aula al aire libre

CONOCIMIENTO

Cavar entre las piedras, los terrones,
las raíces que nunca arrancarás.

Es el precio que tiene lo profundo.

Cavar es religioso.

Es una forma de bondad.

Joan Margarit



¿Por qué os hablo de cavar? Porque en la tierra vive una bacteria *Mycobacterium vaccae*, llamado también “bacteria de felicidad”, que inhalada, eleva los niveles de serotonina en nuestro cuerpo.

La serotonina es un importante químico y neurotransmisor. Ayuda a **regular el estado de ánimo, el comportamiento social, los aspectos fisiológicos como apetito, digestión y sueño y mejora la memoria entre otras cosas.**

Los niveles bajos de serotonina se relacionan con la depresión y ansiedad.

Cavar, es recibir un buen aporte de la “bacteria de felicidad” y por lo consiguiente, elevar niveles de serotonina y mejorar la capacidad cognitiva

Los beneficios de la Naturaleza para Salud y Bienestar

https://www.bbc.com/mundo/ciencia_tecnologia/2010/05/100525_bacteria_inteligencia_men



¿Bacteria que nos hace inteligentes?

BBC Ciencia

26 mayo 2010



El contacto con una bacteria que vive en la tierra parece mejorar el aprendizaje y reducir la ansiedad, afirma un estudio llevado a cabo con ratones.

Según científicos en Estados Unidos, los animales que tuvieron contacto con este patógeno -*Mycobacterium vaccae*- mostraron mejor capacidad para aprender nuevas tareas y mayores niveles de serotonina, el compuesto químico cerebral vinculado al estado de ánimo.

La *M. vaccae* "es una bacteria que vive en la tierra y es probable que la gente la ingiera o respire cuando pasa algún tiempo conviviendo con la naturaleza", afirma la doctora Dorothy Matthews, profesora de The Sage Colleges en Troy, Nueva York, quien dirigió el estudio.



Los ratones que ingirieron la bacteria pudieron viajar más rápido por un laberinto.

Mejor aprendizaje, menos ansiedad

Estudios en el pasado habían mostrado que la *M. vaccae*, inyectada en ratones, lograba estimular el crecimiento de algunas neuronas provocando una mejora en

<https://www.lavanguardia.com/natural/tu-huella/20190313/461011629869/naturaleza-ninos-mejoras-aprendizaje-infantil-revision-estudios.html>



Directo Elecciones generales: toda la actualidad de la campaña del 10-N

AGENCIAS
CENTROS DE
ESTUDIOS

Pasar tiempo en la naturaleza mejora el aprendizaje infantil



«El contacto de los niños con el entorno natural aumenta el rendimiento académico y el desarrollo saludable de los niños, según un nuevo análisis académico»

“ **Contacto con la naturaleza**
Tiene un efecto rejuvenecedor en la atención; alivia el estrés; aumenta la autodisciplina; aumenta la actividad física; y promueve la auto-motivación, el disfrute y el compromiso de los estudiantes

MING KUO Autora principal del estudio y profesora de la Universidad de Illinois

Los beneficios de la Naturaleza para Salud y Bienestar

José Antonio Corraliza, doctor en psicología ambiental



<https://www.lavanguardia.com/vida/20140115/54399153837/la-naturaleza-ayuda-a-los-ninos-a-afrontar-las-situaciones-de-estres.html>

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2521/rodriguez.pi%C3%B1a.pdf?sequence=1>

unir
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Universidad Internacional de La Rioja

Facultad de Educación

Causas y consecuencias del síndrome de déficit de naturaleza (Nature déficit disorder) y su aplicación al aula.

Trabajo fin de grado presentado por: **Isabel Rodríguez Piña**
Titulación: **Grado de Maestro en Educación Infantil**
Línea de investigación: **Estado de la cuestión**
Director/a: **Enrique Gudín de la Lama**

Sevilla, julio de 2014

Firmado por: Isabel Rodríguez Piña

CATEGORÍA TESAURO: 1.1.9. Psicología de la Educación

El patio como parte del entorno Natural



Valor PEDAGÓGICO del espacio

¿Es patio solo un espacio de recreo?

Sabemos que los niños aprenden **en cualquier sitio** y **haciendo cualquier cosas**

Aprenden **de sus adultos**, pero también, **de sus compañeros**

Aprenden escuchando, observando, hablando, comiendo, bailando, haciéndonos enfadar...

Pero sobre todo aprenden **JUGANDO**

¿Qué queremos que aprendan en el patio?

Que aprendan a hacer amigos, compartir, empatizar, solucionar conflictos de manera diplomática, relacionarse con diferentes personas, introducirse en la cultura de convivencia...

Ser creativos, resolver problemas cotidianos, inventar juegos, respetar reglas y sensibilidades diversas...

Ser ágiles y hábiles, aprender controlar sus movimientos, también controlar sus impulsos...

También: comer un bocadillo que no se le caiga, lavar manzana que se haya ensuciado, ayudar a mocarse a un niño más pequeño, lavar las manos después de jugar con la arena, recoger un tetrabrick del suelo y tirarlo a la basura de plástico.

También: poner la chaqueta cuando hace frío y no sentarse en un charco. Y cuando hace calor, colgar la chaqueta en algún sitio y no tirarla en el suelo....

Valor SOCIAL del patio

Valor PEDAGÓGICO del patio. Valor social



EL PATI PARTICIPATIU



"Un procés de co-creació consisteix en gestionar la creativitat entre col·lectius o persones diverses, per tal que puguin prendre part activament en el procés creatiu d'un projecte, encara que no siguin especialistes ni tinguin coneixements sobre el tema. El secret consisteix en trobar els mecanismes que permetin complementar els coneixements i les habilitats que pot aportar cada persona individualment per crear quelcom col·lectivament"
(Lluís Sabadell Artiga, artista i dissenyador).

"Todo lo que hacemos en la escuela ha de tener objetivos pedagógicos" Assumpta Calvis, maestra



Valor PEDAGÓGICO del patio

más allá de los 30 minutos de recreo...

El curriculum, “saberes básicos”, según la pedagoga Marta Mata:

comunicación, cultura, ciencia, salud, ciudadanía y creatividad

Encuentros, conversaciones

Percepción

Expresión: lingüística, corporal,
artística, matemática ...

Observación directa y reflexión

Escucha

Actuaciones

Tacto

Experimentación

Análisis

Cooperación, trabajo en equipo

Empatía

Intercambio



<https://elnousafareig.org/>

El niño como Protagonista de Aprendizaje



<http://patiovivo.cl/>

Paisajes de Aprendizaje

Valor PEDAGÓGICO

Loris Malaguzzi

Espacio como tercer maestro: crear ambientes preparados que inviten al aprendizaje, la experimentación, la comunicación y la investigación.

Penny Ritcher

Campos de experiencia, contextos cotidianos ricos de ocasiones en los que pequeños grupos de niños pueden ser protagonistas activos.

**Diseñar y construir
un paisaje de aprendizaje**

¿POR DÓNDE EMPEZAR?

1. DEFINIR ACCESOS Y RECORRIDOS

2. DELIMITAR DIFERENTES AMBIENTES

3. CREAR ESPACIOS DE JUEGO / DE ACTIVIDADES (RINCONES)

4. INTRODUCIR MATERIALES "SUELTOS"

- Ancho de diferentes caminos (acceso camión/bomberos)
- Rampas (largo, ancho, porcentaje...)
- Separación camino/ no camino
- Superficies caminos

- Riqueza de plantas y materiales
- Visibilidad
- Necesidades específicas (sombra, que no entre una pelota, que no se vaya arena...)

- Medidas diferentes espacios
- desniveles
- Peticiones específicas
- Normativa





Ejemplo: Parque El Clot

Accesos y accesibilidad

Funcionalidad

Topografía compleja

Diversidad de espacios

Sol y sombra

Materiales naturales

Vegetación autóctona

Analizar el espacio

¿Qué queremos hacer en estos espacios? ¿Qué usos les daremos?



¿Y si los miramos de otra manera?



Imaginar una variedad de espacios que formen un paisaje diverso, complejo y lleno de posibilidades



Moldear el espacio = darle forma, volumen

para adaptarlo a las necesidades
de aprendizaje y socialización



CEIP Cavall Bernat, Barcelona



CEIP Octavio Paz, Barcelona,
Premio Baldiri Reixac 2017 y 2018 al PE

James Thomson Elementary
School, BC, Canada
Descubrir, imaginar, crecer



“Cavar”

Considerémoslo como una forma de bondad,
tomémoslo en serio



Pero adaptémoslo a nuestras ideas de higiene



Pero adaptémoslo a nuestras ideas de higiene





“Escarlar”

A falta de montañas y árboles...
los niños escalan lo que pueden



Espacios y elementos para escalar



Consultemos lo que dice la normativa



norma española

UNE-EN 1176-1

Equipamiento de las áreas de juego y superficies

Tabla 4 – Ejemplos de materiales de amortiguación de impacto empleados normalmente y sus correspondientes alturas críticas de caída

Material ^a	Descripción	Profundidad mínima ^b	Altura crítica de caída
	mm	mm	mm
Césped/sustrato natural			≤ 1 000 ^d
Corteza	Granulometría de 20 a 80	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Viruta de madera	Granulometría de 5 a 30	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Arena ^c	Granulometría de 0,2 a 2	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Gravilla ^c	Granulometría de 2 a 8	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Otros materiales y otras profundidades	Según ensayo de HIC (véase la Norma EN 1177)		Altura crítica de caída conforme a lo ensayado

^a Materiales preparados adecuadamente para su uso en áreas de juego infantiles.

^b Para los materiales no cohesionados, se añaden 100 mm a la profundidad mínima para compensar el desplazamiento (véase el apartado 4.2.8.5.1).

^c Sin partículas de lodo o arcilla. El tamaño de grano se puede identificar mediante un ensayo con un tamiz, como el que se indica en la Norma EN 933-1.

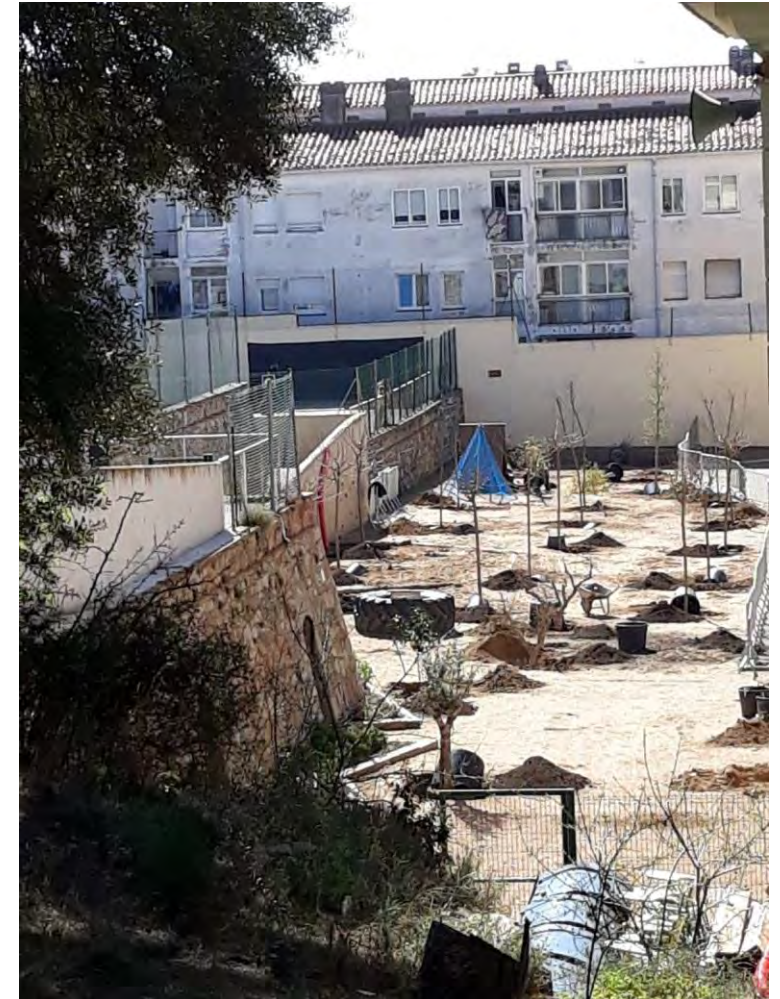
^d Véase la NOTA 1 del apartado 4.2.8.5.2.



“Hace calor!”

Plantemos árboles para darnos sombra

Escuela pública “La Vila” de Palamós



Muchas maneras de crear sombra...



y una de las mejores es con árboles frutales:
aportan sombra, florecen, dan fruta, cambian el
cromatismo en otoño, son bajitos y se puede escalar

Y en la sombra se puede leer, estudiar, hacer amigos e incluso... descubrir la gravedad



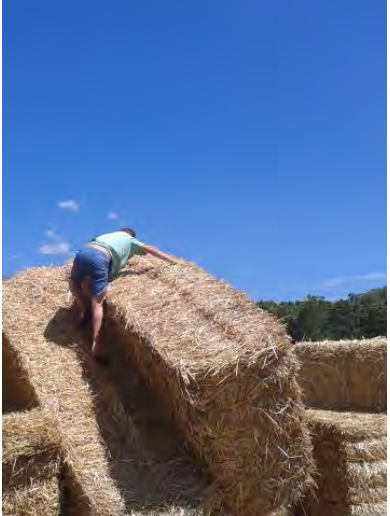
¿Y si abrimos las aulas al entorno y exploramos otras formas de aprendizaje?



LLEIÇÓ DE GEOGRAFIA EN LA QUE FOU ESCOLA MONT D'OR

En la Educación Física

¿podríamos aprender parkour?



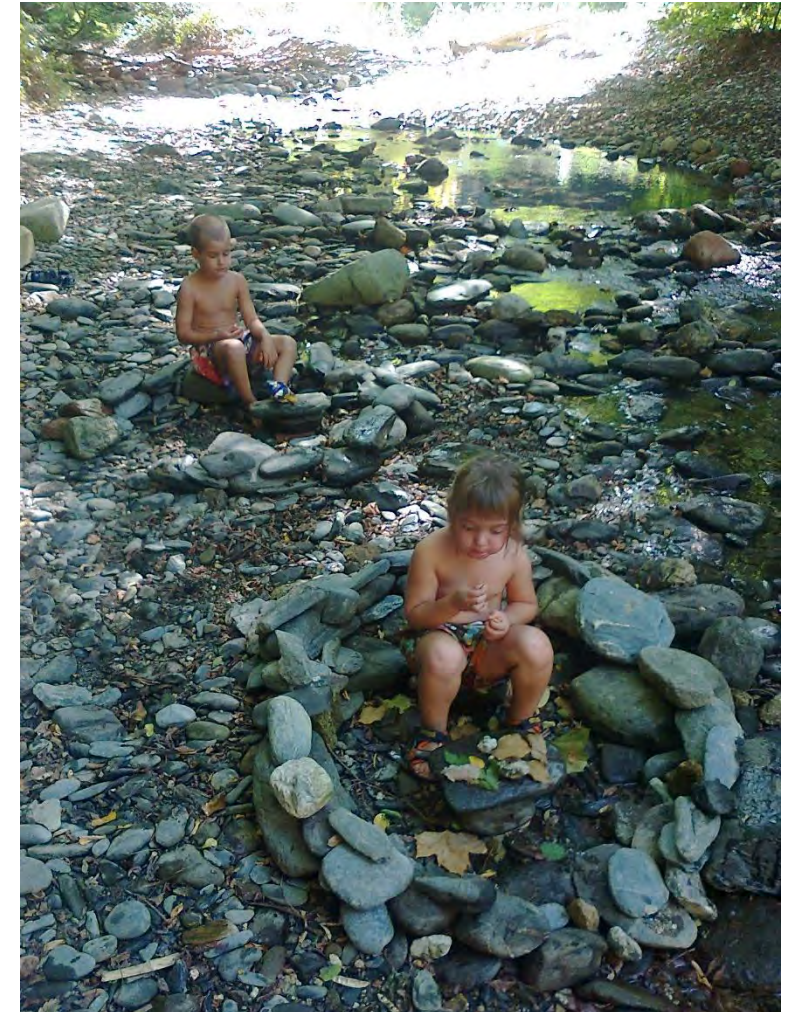
¿O gimnastica deportiva?



¿podríamos estudiar la evolución de cabañas en la clase de medio natural?



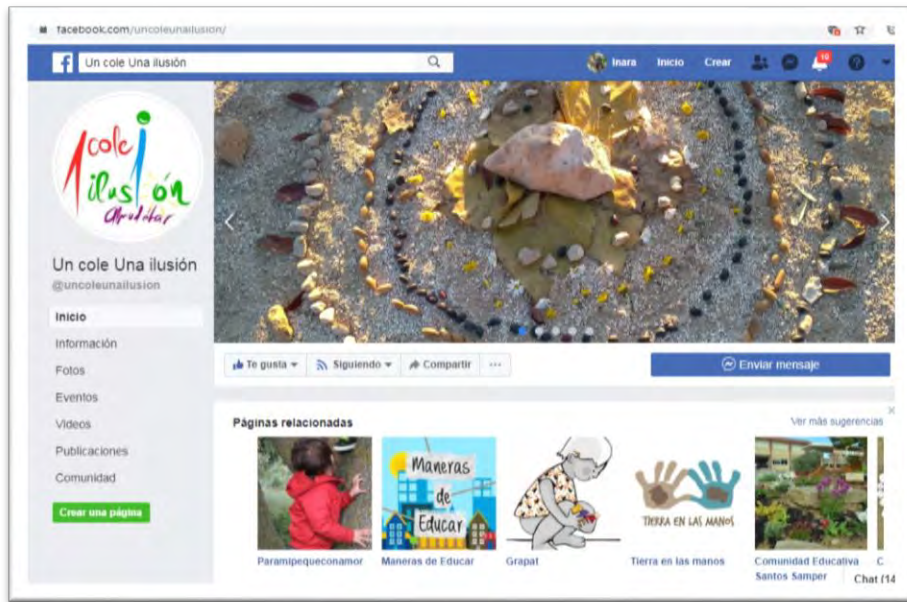
Materiales didácticos, tan variados como lo que pueda ofrecer la Naturaleza



El Proyecto Educativo, ¿habla del espacio exterior y cómo podríamos usarlo?



Escola del Bosc Barcelona 1918



¿Y si abrimos las puertas del patio a la Comunidad?

Colegio público
Santos Samper,
Almudevar, Huesca
Proyecto participativo
Un cole, una ilusión

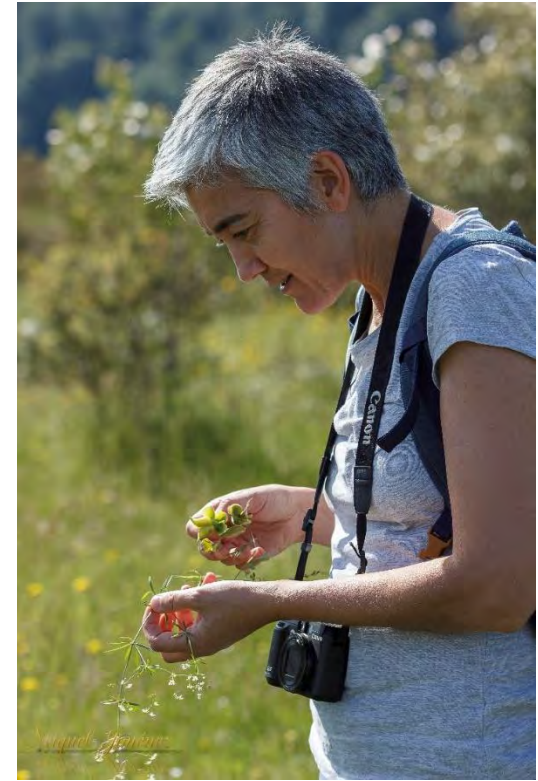


AQUI HAY SITIO
PARA TODO(S) :))



Dibujado por David Zinn

GRACIAS!



Inara Hasanova
www.landshaft.es