



Synthetic Turf in Schools Frequently Asked Questions

Spring 2024



SANTA MONICA-MALIBU UNIFIED SCHOOL DISTRICT

Santa Monica-Malibu Unified School District (SMMUSD) has chosen to switch from grass fields to synthetic turf fields in strategic locations through our schools predominantly due to the need to facilitate frequent use. This decision has been made after extensively researching the impacts between overly-played grass fields and next generation synthetic turf fields.

When comparing grass fields and synthetic turf fields, the benefits strongly outweigh grass fields, including with regard to environmental, health, and sustainability concerns. The most compelling factor about synthetic turf fields is that they greatly surpass grass fields in the number of playable hours. This is a critical need of our students on school days and our community after hours. SMMUSD is committed to the whole child well-being of our students physical activity is essential. The health and safety of our students and staff is our top priority.

We have created this frequently asked questions (FAQ) guide to clear up misinformation, misconceptions and outdated data, being shared by a few parents and community members.

1) Why has SMMUSD switched to synthetic turf over natural grass turf?

Santa Monica has limited field, playground and park space. SMMUSD shares its fields and playgrounds with the City of Santa Monica as part of a joint use agreement. Santa Monica is one of the most park poor communities in LA county. Additionally, Santa Monica public schools average less than 60 percent of the size campus recommended by the California Department of Education.

The minimal number of play surfaces in Santa Monica along with the heavy use makes the existing fields difficult to maintain. This results in the existing grass fields being overplayed creating grass patchiness, hard dirt spots, puddles and dangerous playing surfaces.

School districts, including Long Beach USD, Santa Ana USD and Wiseburn Da Vinci High School have turned to synthetic turf for its resiliency, sustainability and to meet the demands of constant use.

2) What is synthetic turf?

Synthetic turf is made from fibers such as polyester, polypropylene, polyethylene, and polyurethane. These are the same materials we safely use in everyday life for clothing, food storage, water bottles, face masks, and medical equipment. Synthetic turf is commonly used on athletic fields and play areas to provide a durable, low-maintenance alternative to natural grass turf.

It is used in home and business landscaping, hotels and resorts and other areas where there is high traffic and interest in durability, water reduction and sustainability.

3) Why is synthetic turf used in schools?

Synthetic turf offers many benefits for school campuses, including:

- **Durability:** Withstands heavy use without becoming muddy or worn out.
- **All-weather accessibility:** Drains quickly and can be used year-round, rain or shine.
- **Lower maintenance:** Requires no mowing, watering, or fertilizing.
- **Versatility:** Synthetic turf can be designed to support multiple sports such as soccer, football, and baseball/softball, as well as outdoor learning.
- **Consistent playing surface:** Provides a uniform playing surface.
- **Increased hours of use:** Can be used 365 days a year.
- **Sustainability:** Recyclable material and reduced water use.
- **Environmentally friendly:** This generation of turf is safe in our coastal communities by not leeching any harmful materials into our water systems.

4) Are there health concerns with synthetic turf?

There is no conclusive scientific evidence of health issues resulting from use of synthetic turf. While earlier versions of synthetic turf may have contained known toxic materials the next generation of synthetic turf fields no longer includes hazardous materials reducing the concern about exposure. Our vendor, TenCate, has a webpage that describes [What's Fact, What's Not](#).

Turf is not made from dangerous chemicals. This current generation of turf is made from the same materials found in clothing, shoes, toys, food containers and other household items. Materials used include polypropylene, polyethylene, polyester and polyurethane. The materials meet very strict safety standards and complies with California Prop 65 and international toy standards.

The turf contains no toxic substances, including no lead, no heavy metals, and no toxic substances, and no PFAS.

Children and adults who suffer from grass allergies will be able to enjoy the synthetic turf without suffering from skin irritation or nasal congestion.

5) Does synthetic turf support injury prevention?

When comparing synthetic turf fields with grass fields it is important to acknowledge the changes in synthetic turf technology. Fields have come a long way since the 1966 Astroturf, which was no more than a carpet on concrete. The next iteration of turf utilized a crumb rubber infill that was determined to not be environmentally friendly, particularly in a coastal community like SMMUSD. The new turf systems use natural products are superior, environmentally and health-friendly. They are designed with injury prevention in mind.

There is no statistical difference between injury occurrence on turf and well-maintained grass. In fact, a [2024 study concluded that natural grass may pose a greater risk for football concussions](#). The study included middle and high school students.

[Additional studies have shown that the overall incidence of football \(soccer\) injuries is lower on artificial turf than on grass](#). Surfaces have been constructed to provide better shock absorption and reduce injuries caused by impact. Modern synthetic turf systems are designed with safety in mind. Overused grass fields are potentially more dangerous than a well-maintained turf field.

6) What about heat? Doesn't synthetic turf get hot? Is it hotter than natural grass?

Synthetic turf may become warmer than natural grass in direct sunlight. This is of particular concern in areas with high heat and low humidity. The temperatures in the coastal zone of Santa Monica rarely exceed 90 degrees and our humidity averages around 50%.

The synthetic turf fields may run up to 10 degrees warmer than a grass surface. Water may be used to cool the fields when needed, however, this has not been a concern for the Santa Monica fields already installed.

7) Are grass surfaces preferred by student and professional athletes?

A pristine, minimally-used, and well-maintained grass surface is preferred by most athletes. However, professional fields are typically used only for games and are well-maintained by a full staff of trained landscape technicians. These teams usually have multiple practice fields that allow them to rotate use. We do not have this luxury in SMMUSD or in the City of Santa Monica.

8) How long does synthetic turf last and how is it maintained?

With proper care, synthetic turf typically lasts eight to 10 years or more, depending on usage. It's designed to withstand daily wear from school activities and sports programs. Regular maintenance is performed, damage to the turf is repaired and the surface is tested towards the end of its life to ensure it has the appropriate playing surface. Surface cleaning at our schools with turf is on a scheduled basis just as all school areas are cleaned and maintained to provide a safe school environment.

Turf needs no special treatments or harsh chemicals to stay clean. In fact, regular maintenance can be as easy as rinsing with water. For deeper cleaning, the same dishwashing detergent typically used at home can be used, eliminating the need for harsh or toxic chemicals.

While it requires less upkeep than natural grass, synthetic turf still needs regular grooming and infill replenishment, if infill is used, when needed. Maintenance ensures safety, cleanliness, and longevity. In cases where bodily fluids are on the fields the field area may be spot cleaned with a non-hazardous detergent.

9) Is synthetic turf more expensive than grass?

The synthetic turf surface is scheduled to be replaced every eight to 10 years depending on use. When installing synthetic turf there is prep work completed prior to the turf being installed to provide water infiltration and to support the appropriate playing surface. At the end of the 10-year period the surface is replaced, and the infrastructure remains.

Installing synthetic turf for the first time is a significant capital expense. Grass fields are also expensive to maintain with regular mowing, fertilizer, stripping, watering and repair. When you add up the cost of maintaining an overly-played grass field over 20 years it matches the cost of constructing a synthetic turf field and replacing the surface after 10 years, thereby making it a good investment and financial decision.



Césped sintético en las escuelas – Preguntas frecuentes

Primavera del 2025

El Distrito Escolar Unificado de Santa Mónica-Malibú (SMMUSD) ha optado por cambiar en lugares estratégicos el pasto por césped sintético de los campos deportivos de nuestras escuelas; se busca favorecer el uso frecuente de los mismos. Esta decisión se tomó después de una extensa investigación sobre el efecto en los campos con superficie de pasto o césped sintético de última generación en los que se practican deportes frecuentemente.

Al comparar los campos de pasto y de césped sintético, los beneficios sobrepasan en mucho a los de pasto en lo que se refiere al medio ambiente, la salud y la sostenibilidad. El factor más importante cuando se habla del césped sintético es que superan en mucho el número de horas de juego en los campos. Este es muy relevante para nuestros estudiantes durante el horario escolar y la comunidad fuera del horario de clases. El SMMUSD está comprometido al bienestar integral de nuestros estudiantes y la actividad física es primordial. Nuestra máxima prioridad es la salud y la seguridad de nuestros estudiantes y del personal.

Hemos creado esta guía de preguntas frecuentes (FAQ, por sus siglas en inglés) para aclarar la información errónea, las ideas equivocadas y los datos obsoletos que se han diseminado por algunos padres e integrantes de nuestra comunidad.

1) ¿Por qué el SMMUSD ha optado por césped sintético en lugar de pasto?

Santa Mónica tiene espacio limitado para campos deportivos, áreas de juego y parques. Como parte de un acuerdo conjunto el SMMUSD comparte los campos deportivos y áreas de juego con la Ciudad de Santa Mónica, una de las comunidades del Condado de Los Ángeles con el menor número de parques. Además, el tamaño de las escuelas públicas de Santa Mónica, en promedio, son menos del 60 por ciento de la extensión que recomienda el Departamento de Educación de California.

Debido al número reducido de áreas de juego en Santa Mónica, junto con su uso excesivo, previenen un mantenimiento adecuado de los campos; esto resulta en que los campos de pasto se usen excesivamente y las superficies estén irregulares, con porciones de tierra seca y charcos, lo que es peligroso para el juego.

Los distritos escolares, incluyendo el Distrito Escolar Unificado de Long Beach, el Distrito Escolar Unificado de Santa Ana y la Preparatoria Wiseburn Da Vinci High, han optado por la instalación de césped sintético debido a su resiliencia, sostenibilidad, y porque puede soportar el uso constante.

2) ¿Qué es el césped sintético?

El césped sintético se fabrica con fibras de poliéster, polipropileno, polietileno, y poliuretano. Estos son los mismos materiales que se pueden usar sin riesgo en la vida cotidiana, como es el caso de las prendas de vestir, los empaquetados para la comida, las botellas para el agua, las mascarillas, y el equipo médico. El césped sintético se usa normalmente en campos deportivos y áreas de juego a manera de contar con una superficie durable, de bajo mantenimiento, que es la alternativa al pasto natural.

Se utiliza en los jardines de las casas y los negocios, los hoteles y centros turísticos, y otras áreas en las que hay mucho tráfico y se busca contar con durabilidad, reducir el consumo de agua y la sustentabilidad.

3) ¿Por qué se usa el césped sintético en las escuelas?

El césped sintético tiene muchos beneficios para los planteles escolares, entre los que destacan:

- **Durabilidad:** aguanta el uso constante sin enlodarse o desgastarse.
- **Accesible en cualquier condición del tiempo:** se drena rápido y se puede utilizar todo el año, bajo sol o lluvia.
- **Poco mantenimiento:** no necesita podarse, regarse o abonarse.
- **Versatilidad:** el césped sintético se puede diseñar para aguantar una variedad de prácticas deportivas, como el fútbol soccer o americano, béisbol/softball, así como para propósitos académicos al aire libre.
- **Superficie plana consistente para el juego:** ofrece una superficie uniforme para el juego.
- **Más horas de uso:** se puede usar los 365 días del año.
- **Sustentabilidad:** materiales reciclables y menos uso de agua.
- **Ecologista:** esta generación de césped es segura para nuestras comunidades costeras puesto que no despiden ningún material peligroso en nuestras formaciones acuíferas.

4) ¿Hay preocupaciones en torno a la salud debido al césped sintético?

No hay evidencia científica concluyente de problemas de salud resultado del uso de césped sintético. Aunque versiones anteriores del césped sintético quizá tuvieran materiales tóxicos conocidos, la última generación de campos de césped sintético ya no tienen materiales peligrosos, lo que reduce la preocupación en torno a estar expuesto a dichos químicos. TenCate, nuestro proveedor, cuenta con un sitio web en el que se describen los mitos y realidades [What's Fact, What's Not.](#)

El césped no está hecho con químicos peligrosos. La generación actual de césped se hace con la misma materia prima que se puede encontrar en la ropa, los zapatos, los juguetes, recipientes para comida y otros artículos para el hogar.

Entre estos materiales destacan: el polipropileno, el polietileno, el poliéster, y el poliuretano. Estos materiales cumplen con unos estrictos estándares de seguridad, con la Proposición 65 de California y los estándares internacionales para los juguetes. El césped no contiene sustancias tóxicas, incluyendo PFAS.

Los niños y los adultos que sufren de alergias por el pasto natural podrán disfrutar de las actividades en el césped sintético sin sufrir de irritación en la piel o congestión nasal.

5) ¿El césped sintético contribuye a la prevención de lesiones?

Cuando se comparan los campos de césped sintético con los campos de pasto es importante reconocer los cambios en la tecnología del césped sintético. Ha habido cambios importantes en los campos deportivos desde 1966 cuando se usaba el Astroturf, que era algo así como una alfombra sobre cemento. La siguiente generación de césped contaba con un relleno de goma el cual se determinó que no era ecologista, en particular para las comunidades costeras como las del SMMUSD.

Los nuevos sistemas para el césped sintético utilizan productos naturales superiores, ecologistas y buenos para la salud. Están diseñados tomando en cuenta la prevención de lesiones. No hay una diferencia estadística entre las lesiones que ocurren en el césped sintético y un pasto cuando ambos están bajo un buen mantenimiento, como se explica en el siguiente estudio [A 2024 study concluded that natural grass may pose a greater risk for football concussions.](#)

[El estudio incluyó estudiantes de secundaria y preparatoria. Las superficies se han creado para brindar una mayor absorción de impacto y reducir las lesiones a causa de los golpes.](#) Los sistemas de césped sintético modernos están diseñados tomando en cuenta la seguridad. Los campos de pasto que se usan frecuentemente son potencialmente más peligrosos que un campo de césped sintético bajo buen mantenimiento.

6) ¿Y qué hay del calor? ¿Que no el césped sintético se calienta? ¿Es más caliente que el pasto natural?

En los rayos de sol directos el césped sintético puede calentarse más. Esta es una inquietud en particular en áreas con altas temperaturas y baja humedad. Las temperaturas en la zona costera de Santa Mónica casi nunca superan los 90 grados y la humedad promedio es de 50%. Los campos de césped sintético pudieran calentarse 10 grados más que los naturales. No obstante, de ser necesario, se pueden mojar para reducir la temperatura; este no ha sido un problema para los campos deportivos que ya se han instalado en Santa Mónica.

7) ¿Los estudiantes y deportistas profesionales prefieren las superficies de pasto natural?

La mayoría de los deportistas prefieren una superficie de pasto inmaculada, que casi no se ha usado y bajo buen mantenimiento. No obstante, los campos deportivos profesionales solamente se usan durante los juegos y un equipo de técnicos en la materia está a cargo de su mantenimiento. Estos equipos normalmente tienen varios campos para prácticas que les permite la rotación entre uno y otro. En el SMMUSD o la Ciudad de Santa Mónica no podemos darnos ese lujo.

8) ¿Cuánto dura el césped sintético y qué tipo de mantenimiento necesita?

Con el cuidado adecuado, el césped sintético normalmente dura de 8 a 10 años o más, dependiendo del uso. Está diseñado para aguantar el uso diario de las actividades escolares y los programas deportivos. Está bajo un mantenimiento regular, si se daña se repara y al final de su duración se realizan pruebas para asegurar que la superficie es la adecuada para el juego. La limpieza del césped de las escuelas está programada, al igual que las diferentes áreas escolares a las que se les da mantenimiento y limpieza para asegurar un ambiente escolar seguro.

Aunque el mantenimiento es menor que el del pasto natural, el césped sintético necesita de cuidado y de reponer el relleno –si lo tiene– cuando sea necesario. El mantenimiento garantiza la seguridad, la limpieza y la longevidad. En los casos en que haya fluidos corporales, el área afectada se limpia con un detergente seguro.

9) ¿El césped sintético es más caro que el pasto natural?

El césped sintético se debe cambiar cada ocho a 10 años dependiendo de su uso. Para instalar el césped sintético se tiene que realizar una preparación en el suelo para que haya una buena filtración del agua y para contar con un área para el juego adecuada. Después del período de 10 años, se reemplaza la capa de la superficie, pero la infraestructura permanece.

La instalación del césped sintético por primera vez es un gasto capital significativo. Los campos de pasto natural también son caros de mantener debido a que se deben podar, fertilizar, eliminar la hierba seca, regar y reparar. Cuando se suman todos estos costos de mantenimiento, el costo de un campo con pasto que se usa excesivamente a lo largo de 20 años es igual al de instalar un campo con césped sintético que se reemplaza en 10 años, por lo que es una buena inversión y decisión financiera.