



Cali Ciudad Deportiva

# Foro virtual

## Experiencias en la gestión de instalaciones deportivas

Dialogaremos con expertos sobre temas de:

### Sostenibilidad

**ODRAF**

Observatorio del Deporte, la Recreación y la Actividad Física de Santiago de Cali



# Sostenibilidad



**Viviana Giraldo**

Coordinadora Red Latinoamericana de Investigación en Seguridad Deportiva.



Componentes para la sostenibilidad / Experiencia piscinas y estructuras similares.



**Jaime Arturo Orejarena Cuartas**

Asesor de Planeación Ministerio del Deporte.



Herramientas para la sostenibilidad / Gestión de la información.



**Nora Lydia Luna Ramírez**

Coordinadora del Centro de Alto Rendimiento de Monterrey.



Estructura para sostenibilidad de escenarios de alto rendimiento.

**Cali Ciudad Deportiva**



Puro  
Corazón  
por Cali



ALCALDIA DE  
SANTIAGO DE CALI  
MINISTERIO DEL DEPORTE  
Y LA RECREACIÓN

# Componentes Para la Sostenibilidad: Experiencia Piscinas y Estructuras Similares

**Viviana Marcela Giraldo Sierra**

Mg. Gerencia Integral Por Procesos EAFIT

Correo: [vmarcelagiraldo@udea.edu.co](mailto:vmarcelagiraldo@udea.edu.co)

## Sustainability as a “magic concept” (Trond Ove Tøllefsen, 2021)

La sostenibilidad en palabras simples, es gestionar los recursos para satisfacer las necesidades actuales, sin poner en riesgo las necesidades del futuro. Esto considerando el desarrollo social, económico y el cuidado del medio ambiente en un marco de gobernabilidad.

- La naturaleza y el medio ambiente no son una fuente inagotable de recursos.
- La sostenibilidad es promover el **desarrollo social** buscando la unión entre comunidades y culturas. Con esto, busca para alcanzar niveles satisfactorios en la calidad de vida, salud y educación.
- La sostenibilidad es promover un crecimiento económico que genere riqueza equitativa para todos sin dañar el medio ambiente.

# Sostenibilidad piscinas



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

Instituto Universitario  
de Educación Física y Deporte



- 12 Vasos de agua
- 4 Ligas Deportivas
- 30 Clubes Deportivos
- Cerca de 10 programas institucionales
- 90 grupos priorizados por presupuesto participativo (2019)
- 15 mil beneficiados mensualmente

Fuente: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Juegos\\_Suramericanos\\_Medellin\\_2010.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Juegos_Suramericanos_Medellin_2010.jpg),  
consulta: noviembre 3 de 2021



**\$4.500 millones de pesos/año**

¿Será posible mantener el escenario entre todos los actores?

# Sostenibilidad ambiental



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

Instituto Universitario  
de Educación Física y Deporte



**Fotos:** Cortesía Ingeniero Cesar Correa Duque

Sistema de calefacción más eficiente y amigable con el medio ambiente:  
condensadores totales, paneles solares, entre otros.

Uso eficiente y racional de agua y la energía

# Sostenibilidad Social



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**  
Instituto Universitario  
de Educación Física y Deporte



**Ámbitos de aplicación de las  
actividades acuáticas.**

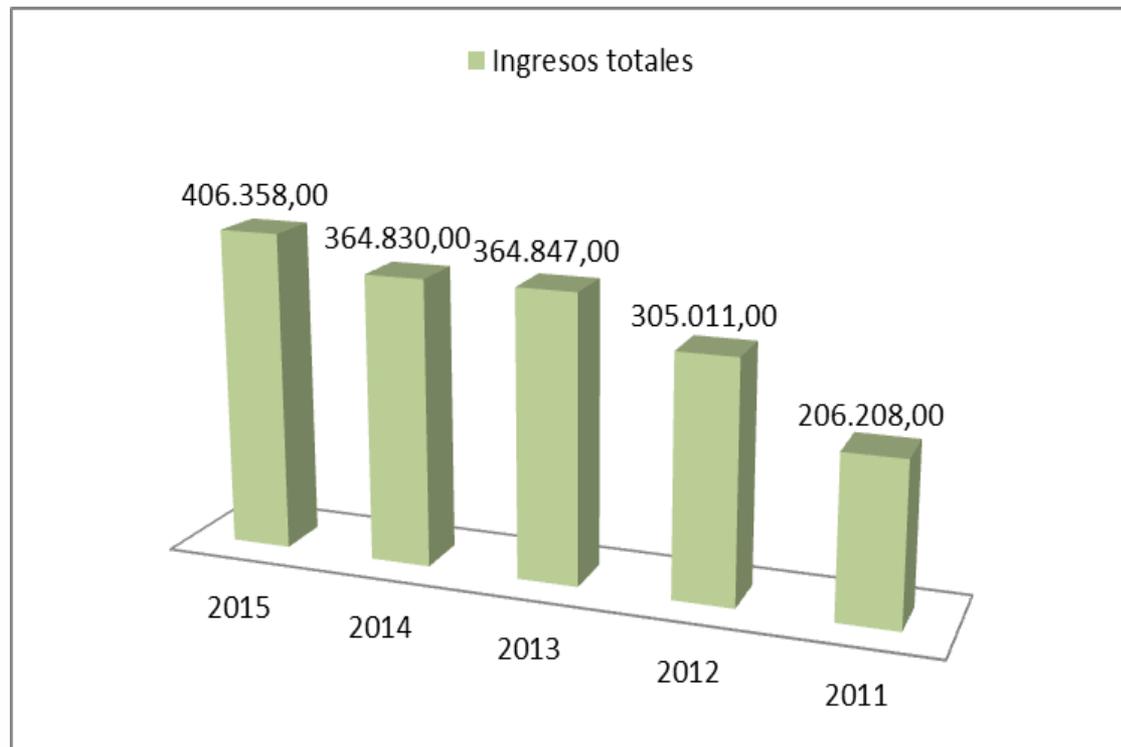
**Participación de personas de todo  
ciclo vital.**

# Sostenibilidad Social



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

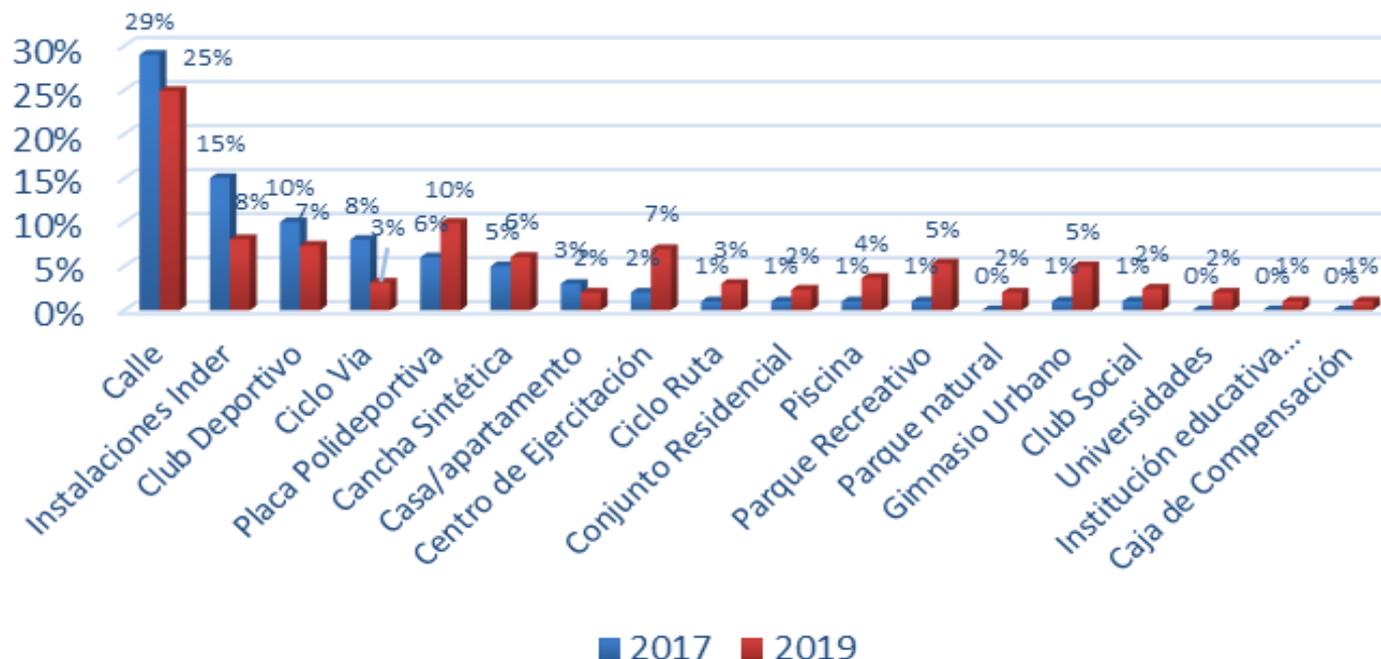
Instituto Universitario  
de Educación Física y Deporte



- **7** Piscinas
- **11** Vasos de agua

Fuente: Informe de Gestión Piscinas 2015, Inder Medellín.

## Comparativo Tipo de Espacio Utilizado 2017-2019



Fuente: Encuesta institucional 2019, Inder Medellín.

# Sostenibilidad



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

Instituto Universitario  
de Educación Física y Deporte

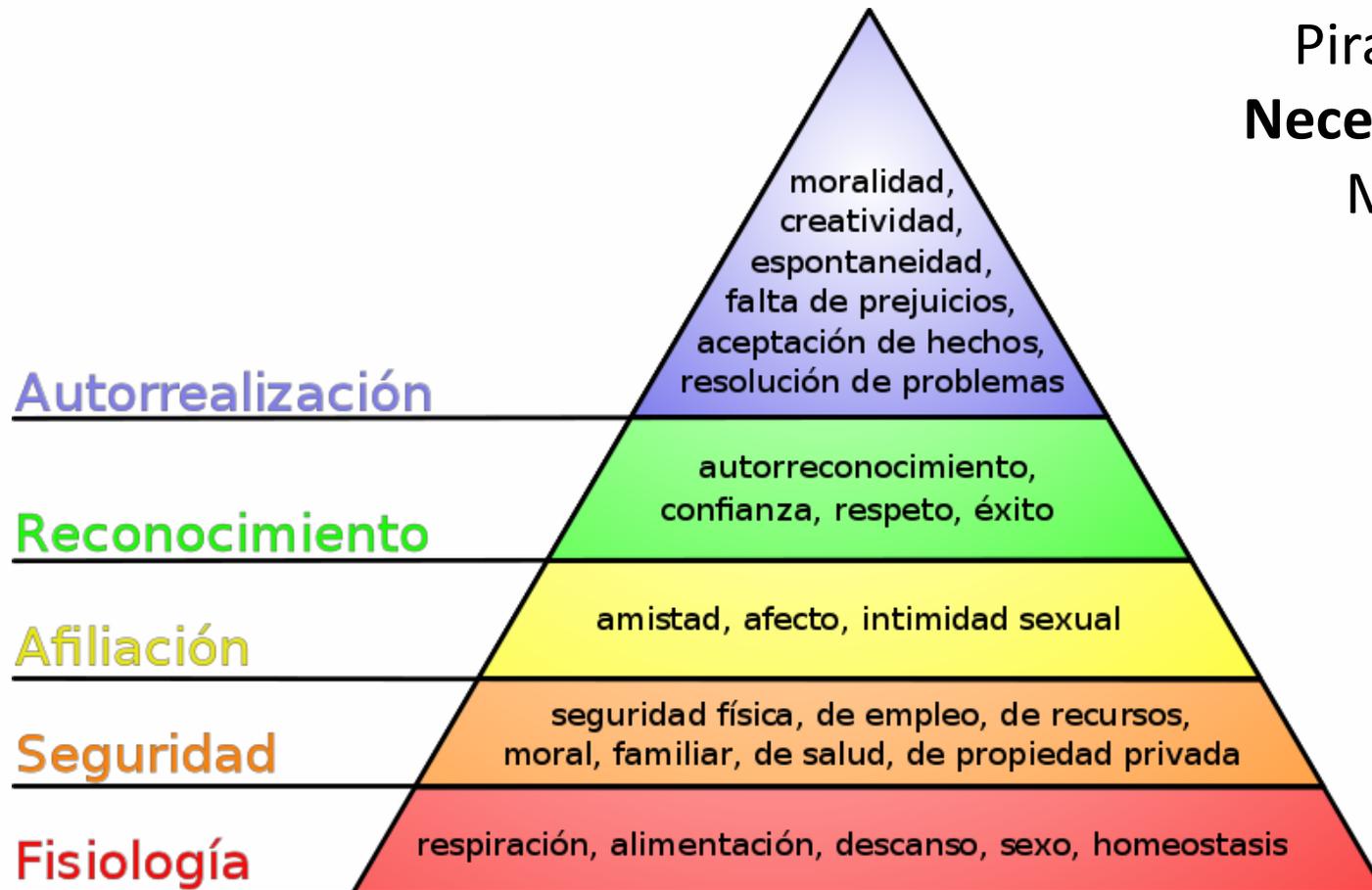


INDER Medellín  
@INDERMEDELLIN

🏊 La Comuna 12 disfruta de una nueva piscina pública. 🧑‍🔧 Con 1.700 millones de pesos de inversión, incluyendo recursos de #PLyPP, entregamos la piscina semiolímpica de la Unidad Deportiva La Floresta. 🙌

Fuente: <https://www.elcolombiano.com/antioquia/en-comuna-12-reclaman-por-pronta-apertura-de-nueva-piscina-publica-AH12263434>, consulta noviembre 3 de 2021.

## Pirámide de Necesidades de Maslow



Fuente: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pir%C3%A1mide\\_de\\_Maslow.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pir%C3%A1mide_de_Maslow.svg), consulta 18/08/2021



## Cifras de ahogamientos infantiles se mantuvieron en primer trimestre de 2021: Medicina Legal

Expertos hacen recomendaciones para reducir estas cifras.

Salud - 25 Jun 2021 - 12:37 am



Carlos Andrés García  
@carlosgarciarcn

Compartir



**2020:** 50 muertes

**2021:** 23 muertes

Incremento del  
0,05%.

LEY-Nº. 1209 14 JUL 2008

“POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECEN NORMAS DE SEGURIDAD EN PISCINAS”.



# CONGRESO INTERNACIONAL **RIASPORT**

... "La Seguridad en el ámbito deportivo en las Américas" ...



**11 y 12 de noviembre de 2021**  
📍 Guadalajara, Jalisco, México

*Conferencias, Mesas redondas, Trabajos libres y Talleres*



**El deporte  
es de todos**

**Mindeporte**

# El Deporte y el Medio Ambiente

(Una Visión desde la Huella de Carbono)

Jaime A. Orejarena Cuartas

#DeporteYMedioAmbiente

Grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación

Oficina Asesora de Planeación

1. ¿Que es la huella de Carbono? Y algunos conceptos importantes

# Huella de Carbono

La Huella de Carbono describe la cantidad total de emisiones de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero (GEI) que son causados directa o indirectamente por un individuo, organización, evento o producto a lo largo del ciclo de vida del mismo

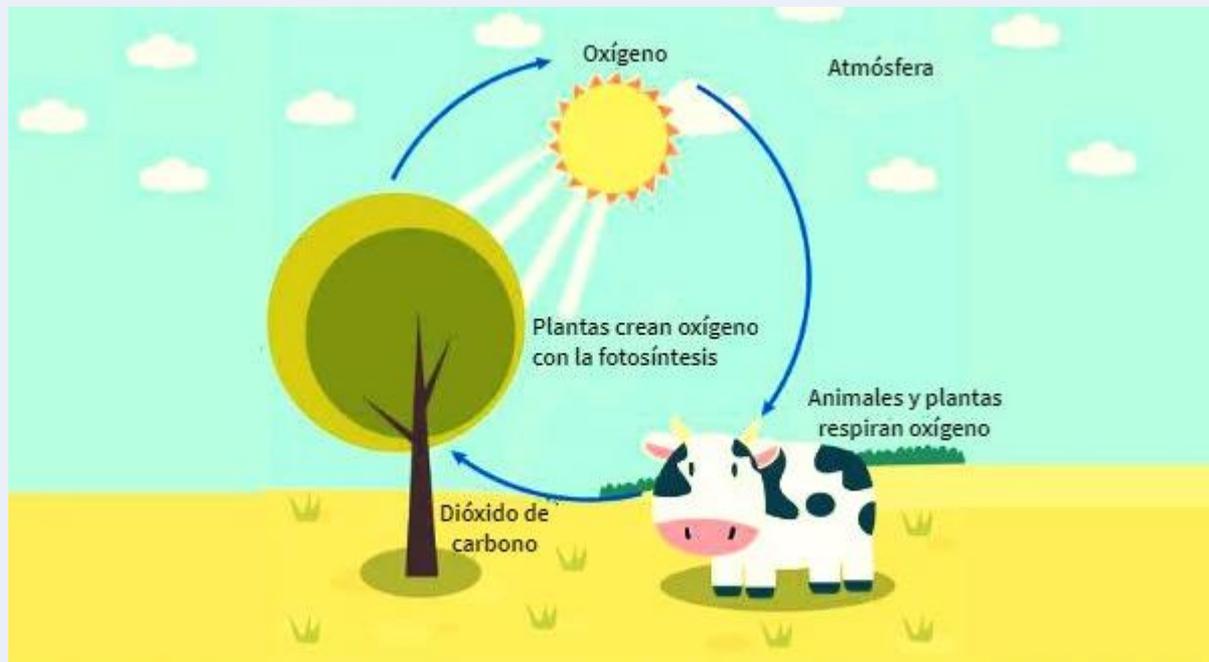


- Es un indicador.
- Mide emisiones de compuestos como el metano (CH<sub>4</sub>), el óxido de nitrógeno (N<sub>2</sub>O), los hidrofluorocarburos (HFCs), los perfluorocarburos (PFCs), el hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>).
- El más problemático, abundante y que más ha contribuido al calentamiento global desde 1990: el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).



# El CO<sub>2</sub>

Es un Gas Natural que se encuentra en la atmosfera, que producimos todos los organismos en el proceso de respiración.



¡En el  
Mundo  
Ideal!

# EL CICLO DEJÓ DE SER "IDEAL"



¡En el mundo Real!

Tomado y modificado de <https://airelibre.cl/como-funciona-calentamiento-global/>  
Fecha 20 junio 2021



El deporte es de todos

Mindeporte

# QUE PASO?!!!

Pasamos de 170 y 330 partes por millón a 415 a 500 partes por millón en los últimos años.



Aumentamos las  
emisiones de CO2

+

Aumento  
Deforestación

+

Crecimiento  
acelerado de la  
población

+

Desproporcionado de  
gases de efecto  
invernadero



# QUE PASO?!!!

Pasamos de 170 y 330 partes por millón a 415 a 500 partes por millón en .



Aumentamos las  
emisiones de CO2

+

Aumento  
Deforestación

+

Crecimiento  
acelerado de la  
población

+

Desproporcionado de  
gases de efecto  
invernadero



2. ¿Y en el Deporte, como es?

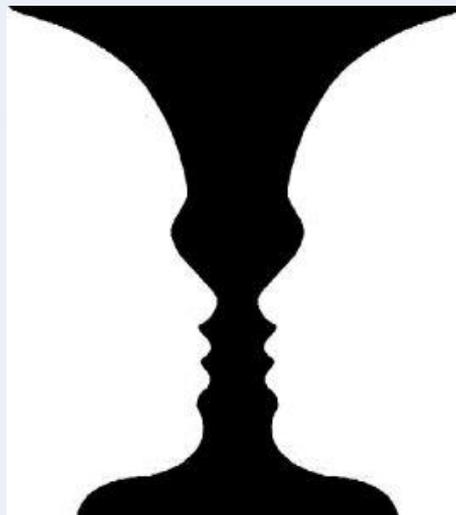
## Funciona igual...

El rastro de gases de efecto invernadero (GEI) que dejan “TODAS” las actividades humanas

Como ha  
afectado

AL

Deporte



Como ha  
afectado

EL

Deporte



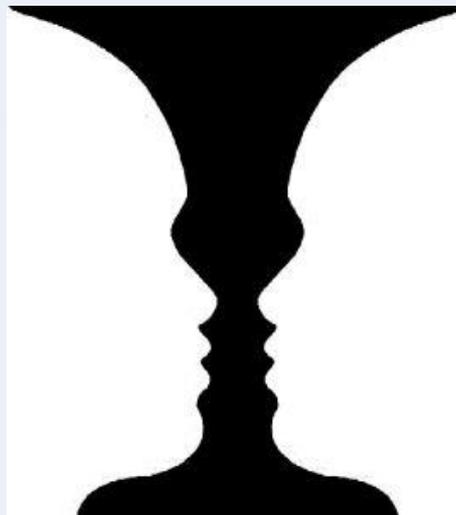
## Funciona igual...

El rastro de gases de efecto invernadero (GEI) que dejan “TODAS” las actividades humanas

Como ha  
afectado

AL

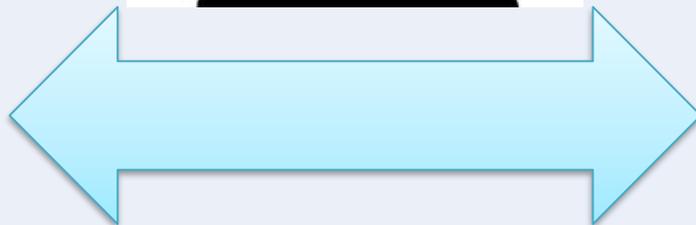
Deporte



Como ha  
afectado

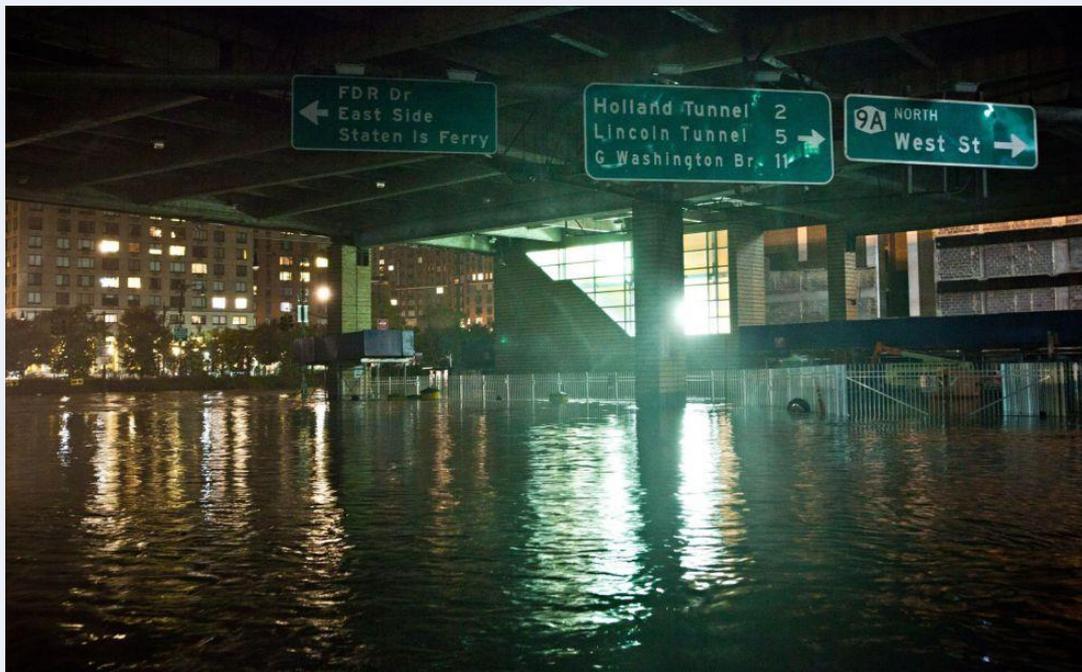
EL

Deporte



# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**El maratón de Nueva York de 2012 se canceló por el huracán Sandy**

[https://elpais.com/internacional/2012/10/28/album/1351447221\\_007646.html](https://elpais.com/internacional/2012/10/28/album/1351447221_007646.html)



# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**En 2019, el tifón Hagibis, considerado como la tormenta más poderosa que azotó Japón en décadas, obligó a anular varios partidos de la copa del mundo de rugby**

<https://cnnespanol.cnn.com/video/tifon-japon-hagibis-azote-victimas-inundaciones-destruccion-mirador-mundial-cnn-vo/>



# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**En 2019, el tifón Hagibis, alteró el Gran Premio de Fórmula 1**

<https://actualidad.rt.com/actualidad/330060-fotos-video-primeras-destrucciones-japon-hagibis>



# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**Desde 2010, los partidos de críquet, cuya disputa puede durar días, se han tenido que acortar hasta un 25% en Inglaterra y Gales**

<https://www.alamy.es/cricket-club-casa-danada-por-el-agua-de-la-inundacion-en-inglesa-image65800910.html>



El deporte es de todos

Mindeporte

# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**El Mundial de atletismo,  
envuelto en el drama de  
los deportistas que  
colapsaron por un clima  
agobiante**

[https://www.clarin.com/deportes/mundial-atletismo-envuelto-drama-deportistas-colapsaron-clima-agobiante\\_0\\_FY08EO3Z.html](https://www.clarin.com/deportes/mundial-atletismo-envuelto-drama-deportistas-colapsaron-clima-agobiante_0_FY08EO3Z.html)



El deporte  
es de todos

Mindeporte

# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**Los esquiadores preocupados por el futuro de sus pruebas de montaña**

[https://cadenaser.com/emisora/2018/01/19/radio\\_granada/1516354220\\_818380.html](https://cadenaser.com/emisora/2018/01/19/radio_granada/1516354220_818380.html)



# Como ha afectado al Deporte

en los últimos años el cambio climático y sus efectos han puesto en peligro más de una cita deportiva.



**los partidos de Liga, se jugaron casi de noche para evitar temperaturas por encima de los 32 grados.**

<https://www.sportyou.es/noticias/calor-para-normativa-espana-partidos-653929>



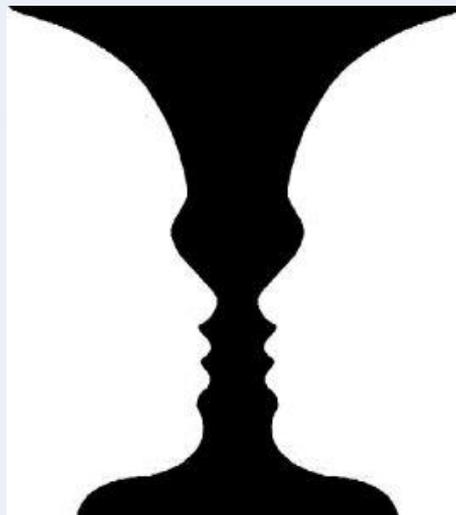
## Funciona igual...

El rastro de gases de efecto invernadero (GEI) que dejan “TODAS” las actividades humanas

Como ha  
afectado

AL

Deporte



Como ha  
afectado

EL

Deporte



# Como ha afectado el Deporte

Los eventos deportivos, que como cualquier otra concentración masiva de personas, deja un importante impacto medioambiental.



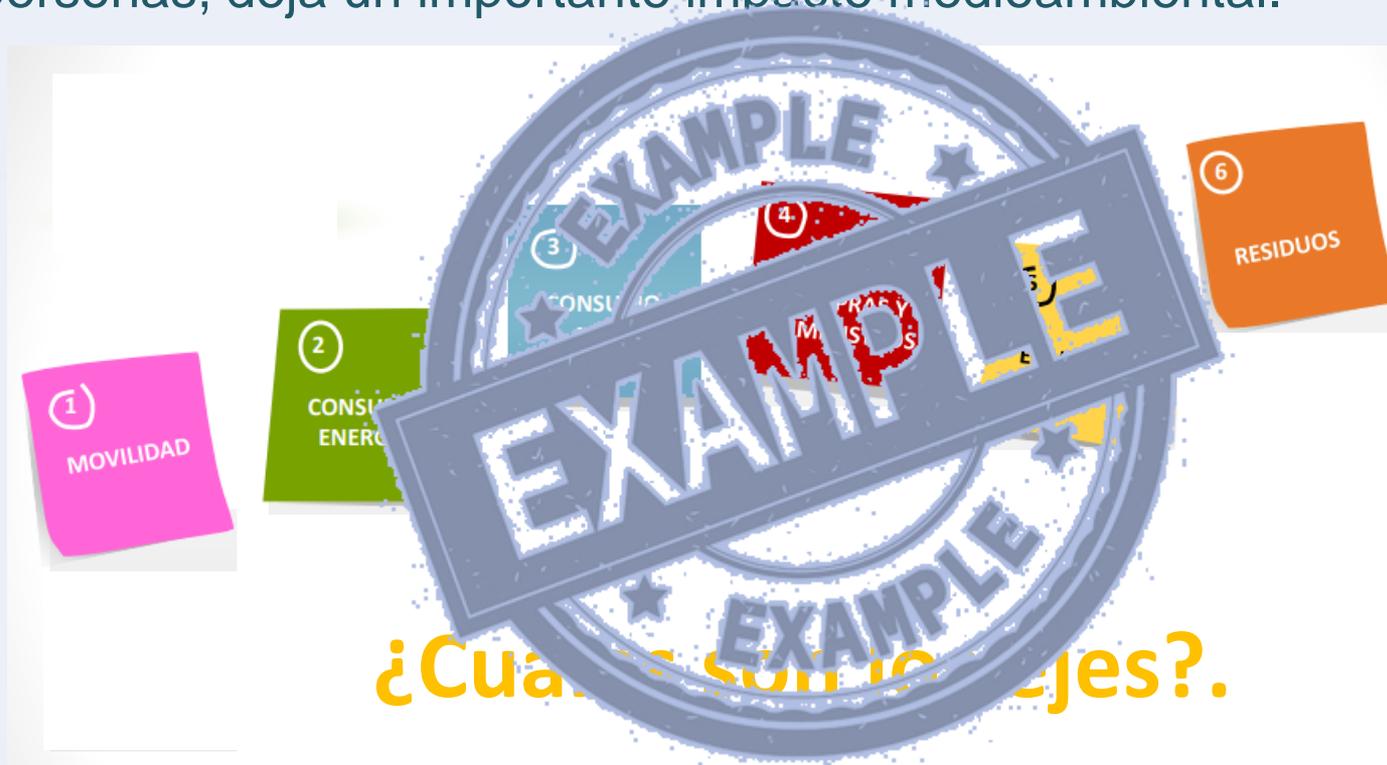
**La construcción, El transporte, el consumo de agua y energía, la gestión de residuos, entre otros son un aporte significativo a la huella de carbono.**

<https://futuroverde.org/2019/08/15/el-cambio-climatico-esta-afectando-directamente-a-los-deportes/>



# Como ha afectado el Deporte

Los eventos deportivos, que como cualquier otra concentración masiva de personas, deja un importante impacto medioambiental.



Eventos sostenibles  
en el país vasco  
<http://www.erronkagarbia.eus>



## LAST UEFA EURO TOOK PLACE IN FRANCE

24



teams

played

51



matches

in

10



different  
cities



2.5 million spectators  
watched the matches in the stadiums

The total carbon footprint  
of the Euro 2016 was

2,825,000  
tonnes CO<sub>2</sub>-eq



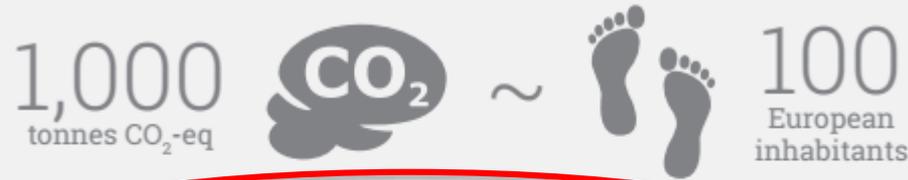
## El fútbol : ¿cuál es su huella de carbono?

Los estadios son responsables del 80% de la huella de carbono del deporte en Europa.. Aymone Lamborelle (EA.com/ F.Heller) (<https://www.efeverde.com/noticias/futbol-tambien-contamina-huella-carbono/>).



# El fútbol : ¿cuál es su huella de carbono?

1,000 tonnes CO<sub>2</sub>-eq ~ 100 European inhabitants

An infographic comparing carbon emissions. On the left, the text '1,000 tonnes CO<sub>2</sub>-eq' is positioned above a grey speech bubble containing 'CO<sub>2</sub>'. To the right of the speech bubble is a tilde symbol '~', followed by a grey footprint icon and the text '100 European inhabitants'.

1,000 tonnes CO<sub>2</sub>-eq is the equivalent to the annual carbon footprint of 100 European inhabitants



80% of the carbon footprint is produced by the stadiums

Los estadios son responsables del 80% de la huella de carbono del deporte en Europa.. Aymone Lamborelle (EA.com/ F.Heller) (<https://www.efeverde.com/noticias/futbol-tambien-contamina-huella-carbono/>).

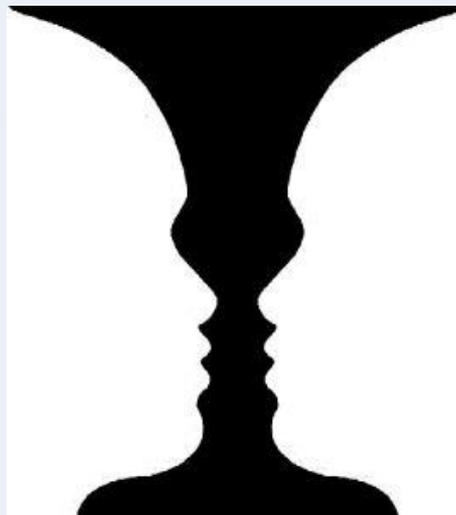


# No olvidemos verlo desde las dos perspectivas

Como ha  
afectado

AL

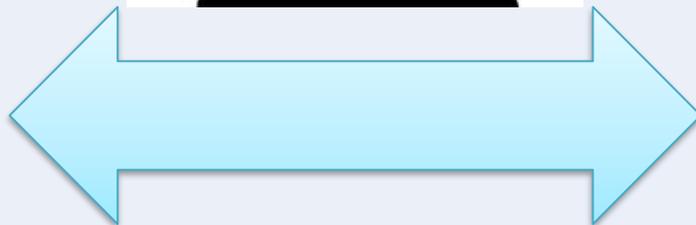
Deporte



Como ha  
afectado

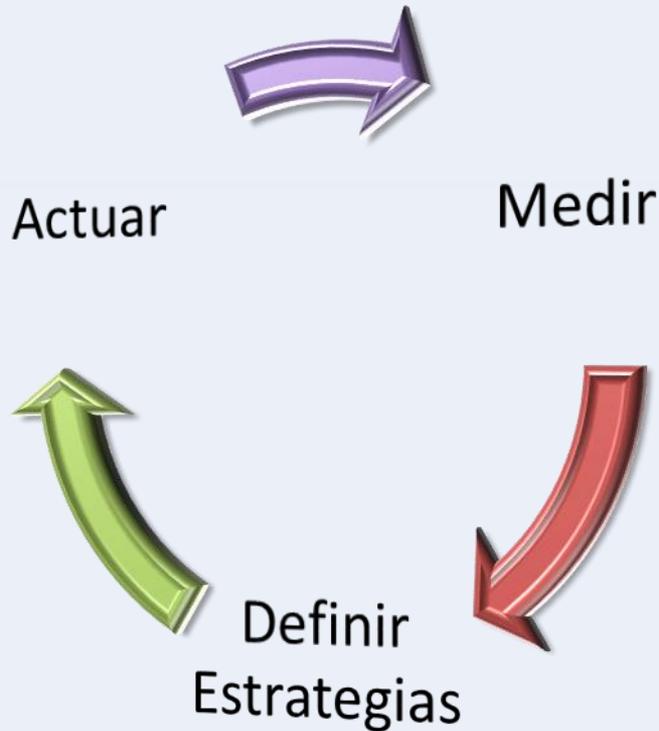
EL

Deporte



3. ¿Qué podemos hacer?

# Gestión de la Huella de Carbono



## MEDIR

Emisiones directas e indirectas  
Herramientas y factores

## DEFINIR ESTRATEGIAS

Minimización (fuente)  
Compensación y mitigación

## ACTUAR

Proyectos, planes y programas



# Gestión de la Huella de Carbono

## Ya conocemos los ejes..

1

### MOVILIDAD

- Plan de movilidad
- fomento del transporte público
- Uso de vehículos eficientes

2

### CONSUMO ENERGÍA

- Uso eficiente de la energía.
- Energías limpias.

3

### CONSUMO AGUA

- Reducir consumo de agua.
- Reutilizar agua.

4

### COMPRAS Y SUMINISTROS

- Minimizar las compras necesarias.
- Incorporar criterios de compra verde en los suministros.
- Uso eficiente de los mismos.

5

### EQUIPOS E INSTALACIONES

- Fomentar la reutilización.
- Seleccionar equipos e instalaciones eficientes y con criterios ambientales.

6

### RESIDUOS

- Minimizar la generación de residuos.
- Gestionar adecuadamente los residuos generados.

Eventos sostenibles en el país vasco  
<http://www.erronkagarbia.eus>

## 4. RETO

# EL RETO EN EL DEPORTE

## WWF 'jugará' el Mundial Sub-20

Posted on 22 julio 2011

Días antes del inicio de la Copa Mundial Sub 20 de la FIFA, Colombia 2011, uno de los eventos deportivos más importantes en la historia del país, el ambiente ya se perfila como uno de los ganadores del certamen.



**Bogotá, viernes 22 de julio.** Días antes del inicio de la Copa Mundial Sub 20 de la FIFA, Colombia 2011, uno de los eventos deportivos más importantes en la historia del país, el ambiente ya se perfila como uno de los ganadores del certamen.

**MEDIR**  
**Emisiones directas e indirectas**  
**Herramientas y factores**

### El cálculo de la Huella de Carbono constituye una oportunidad de mejora en la gestión

- Contribuye a la reducción de las emisiones de GEI y la mejora del medio ambiente local.
- Es una herramienta para reducir los costes en el consumo de energía.



# EL RETO EN EL DEPORTE



**SUSTAINABLE EVENTS GUIDE**  
**UNEP.- United Nations Environmental Programme**

“Un evento sostenible es aquel que ha sido diseñado, organizado y llevado a cabo de tal modo que minimice los potenciales impactos negativos sobre el medio ambiente y deje al mismo tiempo un legado positivo para los organizadores y para todos aquellos agentes involucrados”.

**DEFINIR ESTRATEGIAS**  
**Minimización (fuente)**  
**Compensación y**  
**mitigación**



**CRISIS  
CLIMÁTICA**



**TIEMPO DE  
ACTUAR**



El deporte  
es de todos

Mindeporte

## 4. QUE HEMOS HECHO

# Guía de Deporte Sostenible



La guía está planteada en el marco del cumplimiento de la misionalidad de Mindeporte y la ejecución articulada de las políticas públicas en el cambio climático del país



El deporte es de todos

Mindeporte

COLOMBIA  
TIERRA DE ATLETAS



El deporte es de todos

Mindeporte

# #DeporteYMedioAmbiente

## La importancia de los árboles frente al CO<sub>2</sub>

Construyendo un futuro **más verde e inclusivo**



Un árbol es capaz de absorber entre **10 y 30 kilogramos de CO<sub>2</sub>** al año.



Cuando se talan los árboles **liberan el CO<sub>2</sub>** que almacenan.



Se necesitan **22 árboles** para compensar la demanda de oxígeno de **una persona al día**.

## **UN BOSQUE URBANO PARA BOGOTÁ**

A través de la unión de esfuerzos entre el Ministerio del Deporte y varios aliados estratégicos se consolidó el proyecto “Un bosque urbano para Bogotá” para la plantación de cerca de 1000 individuos arbóreos en el Centro de Alto Rendimiento, ubicado en Bogotá.



El deporte es de todos

Mindeporte

# #DeporteYMedioAmbiente



## UN BOSQUE URBANO PARA BOGOTÁ

Esta plantación de árboles se une a las metas previstas en el Plan Nacional de Desarrollo, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" y a las metas de "Reverdecer a Bogotá", Plan De Desarrollo Distrital 2020-2024: Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI".



# #DeporteYMedioAmbiente

#Noticia 📺 | Mindeporte establece una nueva alianza en función del proyecto Bosque Urbano para #Bogotá  
[mindeporte.gov.co/index.php?idca...](https://mindeporte.gov.co/index.php?idca...)



Ernesto Lucena y 8 más

## ALIADOS!

- Jardín Botánico de “Bogotá” (JBB).
- La Secretaría de Ambiente, con quienes hacemos monitoreos de Biodiversidad.
- Ejército Nacional de Colombia, a través de la Brigada #13 quien apoya con maquinaria y mano de obra
- Apoyo del Ministerio de Ambiente.
- AUTOSTOCK TEAM
- OTROS...





El deporte  
es de todos

Mindeporte

**COLOMBIA**  
TIERRA DE ATLETAS

Estamos comprometidos con el ambiente y las actividades que permitan generar impacto, promoviendo el desarrollo y el fortalecimiento del deporte sostenible en Colombia.

**#DeporteYMedioAmbiente**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

JARDÍN BOTÁNICO  
DE BOGOTÁ



El deporte  
es de todos

Mindeporte

# CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO NIÑOS HEROES

INSTITUTO ESTATAL  
DE  
CULTURA FISICA Y  
DEPORTE DE  
NUEVO LEÓN



Director de Centro de Alto Rendimiento

Asistente de Dirección

Asistente Administrativo

Coordinador de Mtto. de Instalaciones

Asistente

Encargado Lago de Pesca Dep.

Enlace de Seguridad

Jefe de Mantenimiento

Jefe de Gimnasio N.L. Independiente

Jefe de Casa Raquetas

Jefe de Tiros /BMX

Jefe de Fosa de Clavados

Jefe de Villa Deportiva

Jefe de Voleibol de Playa

Jefe de Combates

Jefe de Atletismo y Patines

Jefe de Casa Bote

Jefe de Velódromo

Jefe de Centro Tenístico y Ajedrez

Jefe de Halterofilia y Medicina

Auxiliar

Entrenador BMX

Entrenador Iniciación Tiro con Arco

Entrenador Iniciación Tiro Deportivo

Guardavidas

Entrenador Iniciación Clavados (1)

Administradores de Turno (3)

Entrenador Iniciación Muro de Escalar

Encargado Casa del Ex boxeador

Entrenador de Box

Técnico en Mtto. (Casa Bote)

Responsable Proyecto Centro Tenístico

Entrenadores de Tenis (3)

Administrador De Gimnasio

Auxiliar

Asistente de Mtto.

Técnico en Mantenimiento (14)

# OBJETIVOS

- Ofrecer instalaciones deportivas en excelentes condiciones que propicien el desarrollo de los atletas y usuarios, así como ser sede de eventos deportivos Nacionales e Internacionales.
- Otorgar a Atletas de Alto Rendimiento y Seleccionados Estatales y Nacionales la atención en hospedaje, alimentación y educación dentro de una misma instalación.
- Promover y fomentar la actividad física y el deporte en el estado de Nuevo León a través de los programas que oferta el CARE como, Escuelas de iniciación deportiva, Clínicas Deportivas, clases particulares, eventos CARE y Cursos de Verano.

# SERVICIOS

- Deporte de Alto Rendimiento ( 45 disciplinas).
- Escuelas de Iniciación (16 disciplinas).
- Clínicas Deportivas (5 box, tenis de mesa, tenis adultos,gimnasio de pesas, escalada deportiva).
- Actividades Físicas permanentes (6). Instalaciones CARE-Cultura Fisica.
- Rentas al público para eventos.
- Torneos.
- Cursos de Verano (Centro Tenístico y CARE).
- Eventos Deportivos .

### **Eventos deportivos empresariales, instituciones y públicos.**

En el centro (CARE) se ofrece un espacio para realizar eventos deportivos y/o recreativos de algunas empresas, escuelas o instituciones y público en general. Llevando a cabo las siguientes actividades:

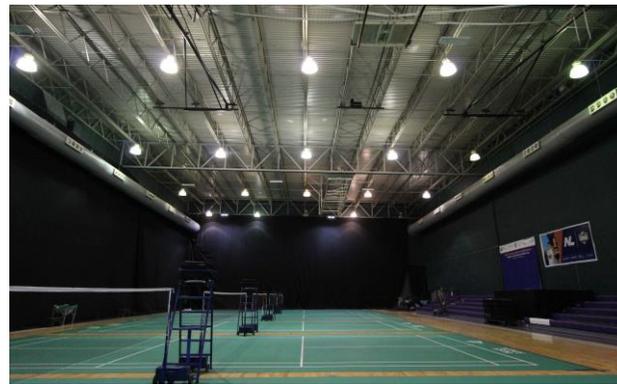
- Trotes de convivencia de 2K, 5K o 10K.
- Rallys recreativos.
- Trote en ciclopista y convivencia en playa.

## INSTALACIONES CARE

- 1.- Casa de Raquetas (Tenis de mesa, Racquetbol, Squash, Badminton, Frontón y Trinquete)
- 2.- Gimnasio de Halterofilia
- 3.- Centro Tenístico ( 29 canchas)
- 4.- Escuela CARE
- 5.- Villa Deportiva ( 105 habitaciones – 420 personas, Comedor para 250 personas)
- 6.- Centro Acuático ( Clavados, Polo Acuático, Natación, Natación Artística, Triatlón, Pentatlón, Paralímpicos)
- 7.- Voleibol Playa
- 8.- Patinódromo
- 9.- Pista de Atletismo
- 10.- Combates (Karate, Tae kwon do, Esgrima, Luchas, Boxeo)
- 11.- Pared de Escalada
- 12.- Velódromo
- 13.- Pista MBX
- 14.- Pabellón de Tiro Deportivo
- 15.- Campo de Tiro con Arco
- 16.- Casa Bote ( Remo, Canotaje, Vela)
- 17.- Casa del Exboxeador
- 18.- Gimnasio Nuevo León Independiente (Basquetbol, Voleibol Sala, Handball, Gol Bol, Basquetbol sillas de ruedas, Boccia)
- 19.- Estadio Nuevo León Independiente (Fútbol Americano, Soccer, Rugby, Paralímpicos)
- 20.- Cancha de Hockey
- 21.- Ciclopista

# CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

## CASA DE RAQUETAS



## CENTRO TENISTICO



# CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

## HALTEROFILIA



**CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO**

# **ESCUELA CARE**



## CANCHA DE HOCKEY



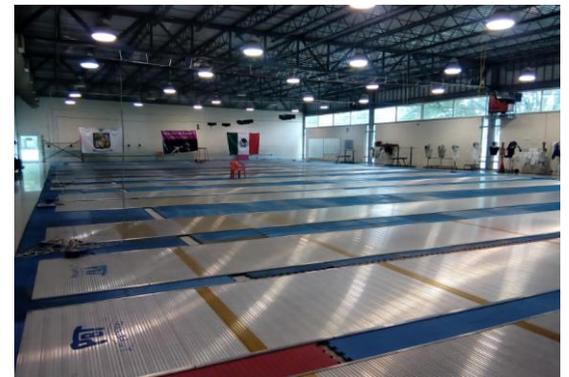
## VOLEIBOL PLAYA



# CENTRO ACUATICO



# PABELLON DE COMBATES

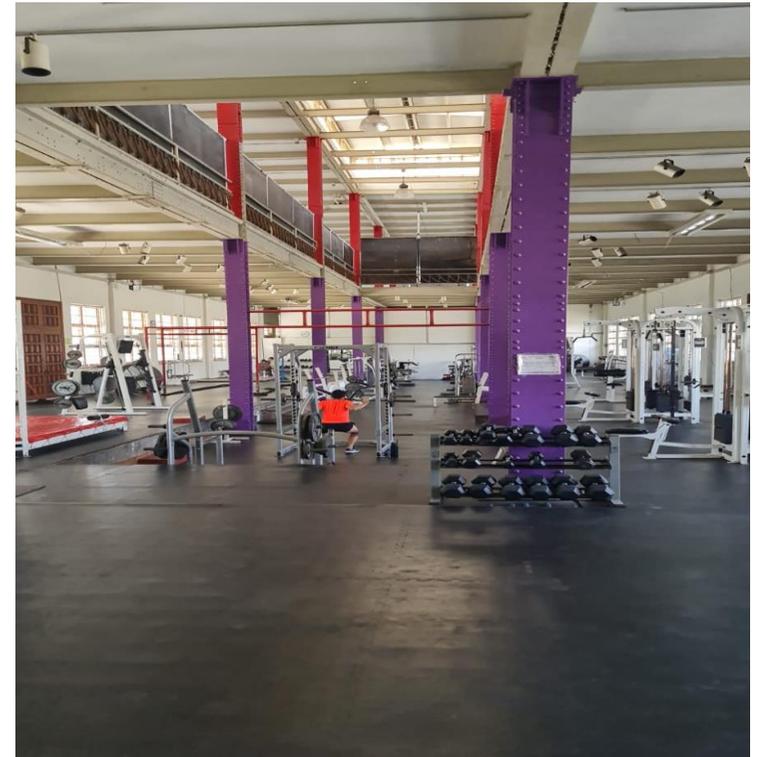


## PARED DE ESCALADA



# CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

## GIMNASIOS



CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

# VILLA DEPORTIVA



# ATLETISMO



CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO

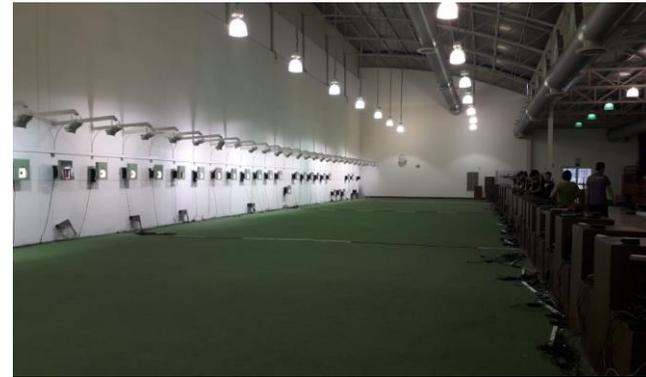
# PATINODROMO



# TIRO CON ARCO



# TIRO DEPORTIVO



## PISTA BMX



# VELODROMO



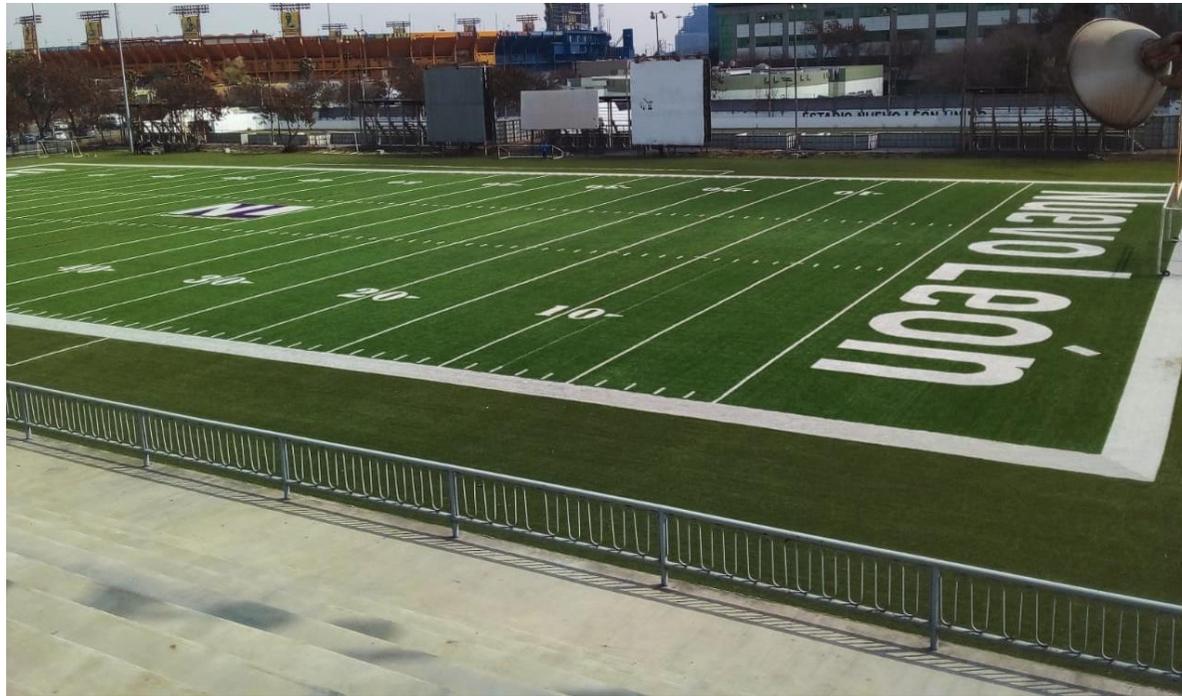
## AJEDREZ



# GIMNASIO NUEVO LEÓN INDEPENDIENTE



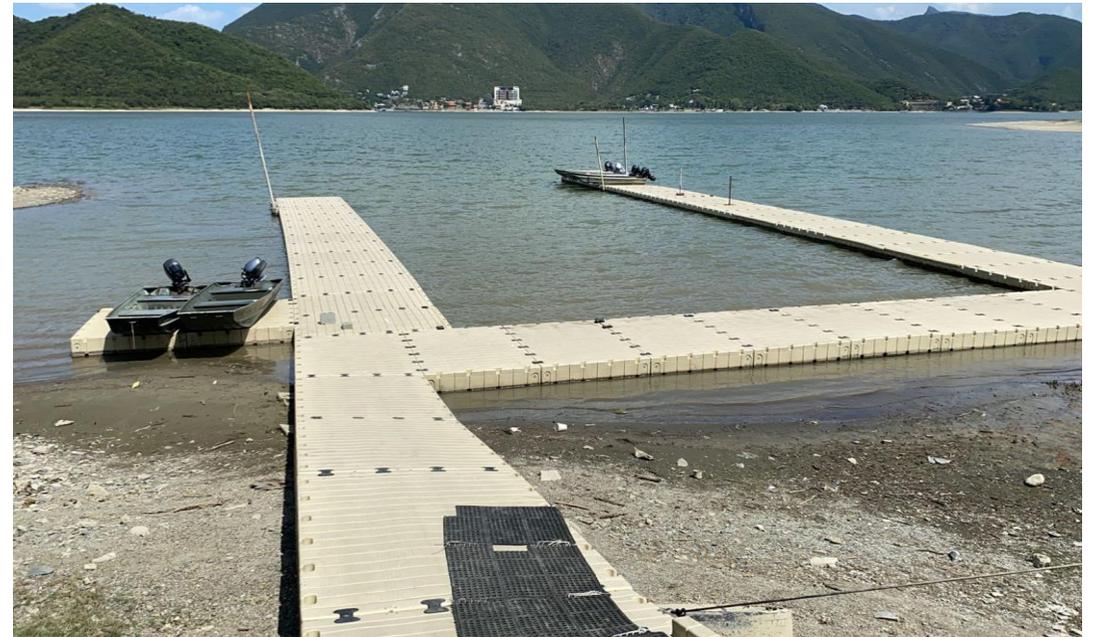
# ESTADIO NUEVO LEÓN INDEPENDIENTE



## CASA DEL EXBOXEADOR



## CASA BOTE



## CENTRO ACUATICO



# TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO									
EQUIPO		ESTADO	TIPO DE MANTENIMIENTO	FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO	ULTIMA FECHA REALIZADO	EMPRESA O PERSONAL QUE REALIZO	OCASIONES EN QUE SE HA REALIZADO EL MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES	
CALDERAS	6	<a href="#">FC1</a>	Fosa Caldera 1	✓	Motor de barrido cada año (AO)	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT		
		<a href="#">FC2</a>	Fosa Caldera 2	✓		ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT		
		OC1	Olimpica Caldera 1	✓		General Cada 6 meses en tiempo de uso	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		OC2	Olimpica Caldera 2	✓		Limpieza del serpentín C / 3 Meses en uso	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		RC	Regaderas Caldera	✓		Motor del recirculado cambio de valeros y mantenimiento gral. 1 vez al año	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		JC	Jacuzzi Caldera	✓		Limpieza de interior de intercambiadores de tuberías de cada caldera C/ 1 años	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	

# TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO									
		EQUIPO	ESTADO	TIPO DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD / FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO	ULTIMA FECHA REALIZADO	EMPRESA O PERSONAL QUE REALIZO	VECES QUE SE HA REALIZADO EL MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES
CLORADOR	2	FCL	Fosa Clorador	✓	Limpieza del equipo	C/ 3 meses	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		OCL	Olimpica Clorador	✓					
FILTROS	4 GRANDES	FF1	Fosa Filtro 1	✓	Cambio de arena	Cada 1 año dependiendo del estado de la arena y agua	ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		FF2	Fosa Filtro 2	✓					
		OF1	Olimpica Filtro 1	✓					
		OF2	Olimpica Filtro 2	✓					
	3 CHICOS	FFA	Fosa Filtro Aspirado	✓			ABRIL -2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		OFA	Olimpica Filtro Aspirado	✓					
		JF	Jacuzzi Filtro	✓					

# TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO										
		EQUIPO	ESTADO	TIPO DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD / FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO	ULTIMA FECHA REALIZADO	EMPRESA O PERSONAL QUE REALIZO	VECES QUE SE HA REALIZADO EL MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES	
<b>BOMBAS/MOTORES</b>	<b>6 GRANDES (15 Y 20 HP)</b>	<b>FMP</b>	Fosa Motor Paneles Solares	✓		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>			
		<b>FM1</b>	Fosa Motor 1	✓						
		<b>FM2</b>	Fosa Motor 2	✓	Pintura general 1 vez al año		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>		
		<b>OM1</b>	Olimpica Motor 1	✓	Barniz de embobinado Cada año		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>		
		<b>OM2</b>	Olimpica Motor 2	✓	Cambio de valeros cada 6 meses		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>		
		<b>OMP</b>	Olimpica Motor Paneles	✓	Limpieza general C/ 3 a 6 meses		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>		
	<b>3 CHICOS (1 Y 1.5 HP)</b>	<b>FMA</b>	Fosa Motor Aspirado	✓	Ajuste de terminales en contactores 2 veces al año		<b>ABRIL -2020</b>	<b>TECHNICAL AND SUPPORT</b>		
		<b>OMA</b>	Olimpica Motor Aspirado	✓						
		<b>JM</b>	Jacuzzi Motor	✓						

# TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO									
		EQUIPO	ESTADO	TIPO DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD / FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO	ULTIMA FECHA REALIZADO	EMPRESA O PERSONAL QUE REALIZO	VECES QUE SE HA REALIZADO EL MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES
BOMBAS SUMERGIBLES	2	BS1	Bomba sumergible 1	✓	General	Revisión y limpieza cada mes			Se realiza por el personal de mantenimiento del CARE
		BS2	Bomba sumergible 2	✓					
SISTEMA BURBUJAS	1 SIST. COMPLETO	CB	Compresor Burbuja	*	General	1 vez al año	SEP 2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
		SB	Sistema de Burbuja	*					
		PSB	Pastillas Sistema Burbuja	✓					
CLIMAS	4		Minisplit Oficinas	✓	Mantenimiento General	1 vez cada 6 meses (limpieza de serpentines de condensador, de evaporador y filtros, presión de gas y tablero de control)	SEP 2020	TECHNICAL AND SUPPORT	
	14		Climas Gimnasio clavados	*					

## TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A REALIZAR

PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO									
		EQUIPO	ESTADO	TIPO DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD / FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO	ULTIMA FECHA REALIZADO	EMPRESA O PERSONAL QUE REALIZO	VECES QUE SE HA REALIZADO EL MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES
<b>ILUMINACIÓN</b>	<b>10 (3 LAMP C/U)</b>	Alumbrado exterior	✘	Cambio de foco y balastras	Dependiendo del funcionamiento de estas				LO REALIZA PERSONAL DE MANTENIMIENTO DEL CARE
	<b>14</b>	Alumbrado ext gimnasio clavados	✘						
	<b>63</b>	Focos y Bal Cuarto de Maquinas	✘						
		Focos y Bal Oficinas	✔						
		Focos Baño y Regaderas	✔						
		Focos y Bal Oficinas y Bodegas	✔						
		Lamp gimnasio	✔						

# EQUIPOS



**Calderas Fosa**



**Calderas Olímpica**



**Bombas de Filtros**

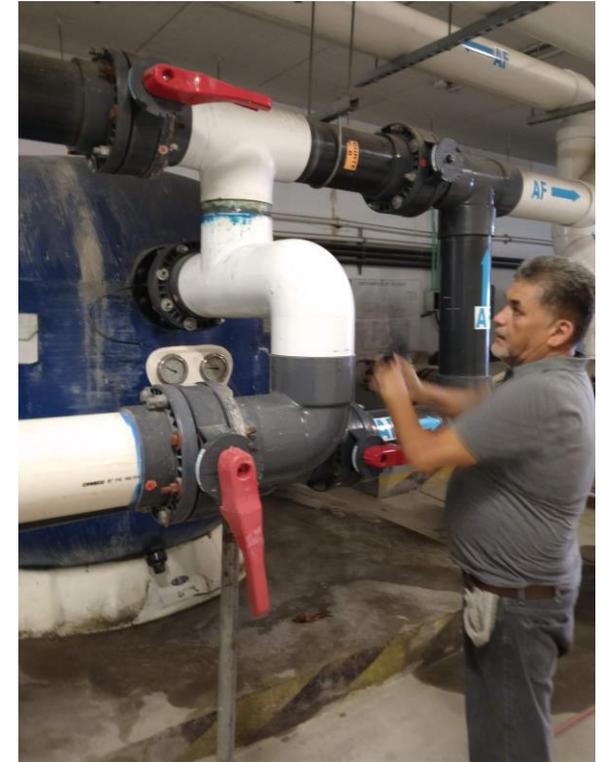
# EQUIPOS



**Bomba de Aspirado**



**Filtros de Fosa**



**Válvulas Filtros**

# EQUIPOS



**Sistema de Burbujas para Fosa**



**Caldera Jacuzzi**



# GRACIAS

DRA.NORA LUNA RAMIREZ

[nlunar@gmail.com](mailto:nlunar@gmail.com)

móvil:8112433932