

### LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA EN LA FÓRMULA 1

**José Luis Vázquez Burguete**

[jl vazb@unileon.es](mailto:jl vazb@unileon.es)

<https://orcid.org/0000-0003-0804-027X>

Universidad de León, España

**Ana Lanero Carrizo**

[alanc@unileon.es](mailto:alanc@unileon.es)

<https://orcid.org/0000-0001-5355-8129>

Universidad de León, España

**Alejandro Sánchez Esteban**

[asance04@estudiantes.unileon.es](mailto:asance04@estudiantes.unileon.es)

**Abraham Hermida Ogando**

[ahermo00@estudiantes.unileon.es](mailto:ahermo00@estudiantes.unileon.es)

**Raúl Castañeda García**

[rcastg01@estudiantes.unileon.es](mailto:rcastg01@estudiantes.unileon.es)

#### **Resumen:**

La Fórmula 1 desde los años 50 ha sido para la industria automotriz la punta de lanza de la tecnología y la innovación. Hoy en día, en la mayoría de las industrias la RSC han adquirido una gran importancia y la Fórmula 1 no ha sido menos, tanto la FIA como el grupo Liberty Media, responsables directos de controlar el campeonato comenzaron en 2014 a aplicar ciertas políticas y directrices para convertir a la competición en un ejemplo de sostenibilidad e igualdad social. Aun así, y como es evidente en cualquier sector industrial existen ciertas hipocresías en cuanto al cuidado del medio ambiente y a la igualdad social, ya que resulta muy complejo a día de hoy que un evento como es la F1 cuyo fin último es generar y atraer dinero, pueda cumplir su objetivo a la vez de tener una imagen de sostenibilidad e igualdad.

#### **Abstract:**

Since the 50s, Formula 1 has been at the leading edge of the automobile industry in terms of technology and innovation. Nowadays, Corporate Social Responsibility (CSR) is of utmost importance for most industries, and Formula 1 has taken a special interest in it. In 2014, both the FIA and Liberty Media, who are directly responsible for controlling the F1 Championship, started to apply several social policies and guidelines in order to integrate social and environmental concerns in their business operations. As it happens in every industrial sector, however, there is great hypocrisy regarding social equality and environmental sustainability. It is fairly complicated for an event such as F1, whose ultimate goal is to generate and attract money, to fulfill its aims while maintaining an eco-friendly and socially conscious image. This becomes even more complex when companies from non-democratic countries that do not respect human rights are involved.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Fórmula 1, también conocida como el ‘Gran Circo’, es la principal categoría del automovilismo internacional. La Fórmula 1 moderna nació en 1950 y desde entonces está dirigida por la Federación Internacional del Automóvil (FIA) (Wikipedia, s.f). Desde 2016, tras la adquisición de Fórmula One Group, la empresa estadounidense Liberty Media es la responsable de gestionar y operar el campeonato. Este campeonato a su vez se divide en dos campeonatos distintos, el de pilotos y el de constructores. El primero se decide con el piloto que al final del campeonato más puntos haya conseguido en las carreras o grandes premios y el de constructores se decide con el equipo o escudería que más puntos haya conseguido entre sus dos monoplazas al final de la temporada. Actualmente, la Fórmula 1 está constituida por diez escuderías, de las cuales cada una de ellas cuenta con dos coches o monoplazas, por lo que compiten en el mundial un total de veinte pilotos. Respecto al reglamento, este es otorgado por la FIA y está dividido en dos partes. La primera parte son las Technical Regulations en la que se especifican las condiciones técnicas de los monoplazas y la segunda son las Sporting Regulations que se centran en las condiciones en las que se deben desarrollar los eventos.

Desde sus inicios, la Fórmula 1 ha sido el escenario perfecto para que los fabricantes automovilísticos desarrollaran y pusieran a prueba nuevas tecnologías y avances técnicos dentro de la industria con el fin de conseguir así la máxima eficiencia y eficacia para sus productos. A día de hoy esto sigue siendo igual, las marcas siguen intentando desarrollar tecnologías eficaces siendo lo más eficientes posibles.

En los últimos años la competición ha ido mostrando cada vez más interés en aspectos relacionados con la sostenibilidad. Este interés se materializó en el plan “F1 Net Zero 2030” que vio la luz en 2019 y cuyo objetivo era guiar a la F1 hacia una era de reducción de emisiones para el cuidado del medio ambiente en cuanto a los monoplazas, pero también están trabajando en conseguir estos objetivos en todo el conjunto de la competición mediante una serie de directrices para que los grandes premios y eventos del mundial sean lo más ecológicos posibles, ya sea a través de la logística que los envuelve y de los propios circuitos donde se compite.

A parte de la sostenibilidad la categoría reina del automovilismo quiere ser un referente también en términos sociales, a través de acciones para evitar y concienciar sobre la desigualdad en la sociedad ya sea por motivos de género o raciales. En este caso en concreto nos centraremos únicamente en cuestiones de género y sobre la igualdad entre hombres y mujeres.

Figura 1. Imagen de un Fórmula 1 en 2022



Fuente: [<https://www.marca.com/>], a fecha 13/11/2022.

## 2. DESARROLLO DEL CASO

En los siguientes puntos se va a hablar de distintos aspectos en los que la Fórmula 1 está trabajando para ser más responsable en cuanto al medio ambiente y la sociedad.

### **-Motores y combustible:**

A partir de 2014 la normativa del campeonato dejó de lado los monstruosos motores V8 atmosféricos de 2.400cc para pasar a unos más eficientes motores V6 turbo de 1.600cc con sistemas híbridos de recuperación de energía, estos últimos claramente menos contaminantes, pero más eficientes. De cara a 2030, en principio no se va a cambiar esta configuración de motor excepto por reducir el flujo de combustible y aumentar la potencia de los sistemas híbridos de recuperación de energía, aun así, no es posible plantearse cambiarlo por el motor eléctrico ya que la fórmula E posee todos los derechos de categoría eléctrica en el automovilismo hasta el año 2039.

A causa de esto la Fórmula 1 llevará a cabo su plan F1 Net Zero Carbon (Barretto L., 2022) en el que realizará cambios en el combustible utilizado por los monoplazas. Estos cambios consistirán en crear un combustible sintético que sea 100% sostenible. Actualmente la mezcla usada por los monoplazas consiste en un 90% de combustible junto a un 10% de etanol completamente sostenible, la idea del plan es que para 2030 este 10% vaya aumentando poco a poco hasta llegar al 100%, es decir, que el total de la mezcla empleada sea sostenible.

Este nuevo combustible ecológico sería posible ya que el dióxido de carbono empleado para su creación sería la misma cantidad que el emitido por el motor de combustión interna, de este modo se crea un ciclo donde los motores de los monoplazas no agregan nada de dióxido de carbono a la atmósfera ni tampoco lo eliminan, simplemente lo mantienen igual.

Este cambio de combustible ecológico para los monoplazas se aplicará a partir de 2026 y lo mejor de esta solución es que también podría ser aplicable a los automóviles de calle, sin realizar ningún cambio de motor, por lo que estaríamos ante una revolución en la industria al poder seguir utilizando vehículos de combustión interna sin seguir contaminando gravemente la atmósfera.

### **-Circuitos sostenibles:**

Otra de las áreas donde la F1 está trabajando intensamente es en la gestión de los circuitos para hacerlos cada vez más sostenibles.

Así, por ejemplo, muchos circuitos colaboran con bancos de alimentos para donarles el exceso de productos que no se consumen a lo largo de los Grandes Premios. En el año 2020, después de la cancelación del Gran Premio de Australia, los organizadores del Gran Premio donaron 1,5 toneladas de comida a entidades benéficas del estado de Victoria.

Por otro lado, algunos circuitos trabajan para ser más eficientes energéticamente. Con este objetivo, en el Circuito Paul Ricard y el Circuito Gilles Villeneuve se han instalado paneles solares mientras que en el Circuito de Cataluña y el Circuito Internacional de Baréin (Circuito de Sakhir) usan exclusivamente energías renovables.

Otro ejemplo de iniciativa sostenible es el Circuito de Zandvoort (Países Bajos) donde en 2021 25000 aficionados usaron la bicicleta para llegar hasta el circuito mientras que 40000 usaron el transporte público.

Con el objetivo de hacer un análisis más exhaustivo del grado de sostenibilidad de los circuitos se creó en 2021 el Sustainability Circuits Index (Índice de circuitos sostenibles) por parte de la consultora Enovation Consulting y Right Hub usando 21 criterios específicos y de la ONU para establecer los circuitos más sostenibles. La máxima puntuación fue lograda por el Circuito de Cataluña y el de Paul Ricard otorgándole a ambos 3 estrellas sobre un máximo de 4. Además, otros 4 lograron al menos 1 estrella: Silverstone, Hungaroring, Monza y el Circuito de las Américas.

Si hablamos en concreto del Circuito de Cataluña, el único de nuestro país que tiene el privilegio de acoger un Gran Premio, hablamos de un circuito que lleva ya varios años luchando por diferenciarse a través de convertirse en el más sostenible de todo el calendario. De esta manera para el Gran Premio celebrado en

2022 llevaron a cabo varias acciones dentro (Circuit de Barcelona Catalunya, 2022) de lo que ellos denominan filosofía de gestión 3C en sostenibilidad (con consciencia, compromiso y coherencia). Entre estas acciones se encuentran:

### ***Energía 100% renovable y fomento del uso de generadores sostenibles***

Desde el 2017 la energía del Circuito es 100% de origen renovable certificado. Además, las torres de luz alquiladas para el Gran Premio son de tecnología LED, las cuales generan menos consumo. Los generadores que se usan para suministrar energía al paddock son también de bajas emisiones.

### ***Gestión de residuos y economía circular***

En el Circuito han sustituido las botellas de agua de plástico por fuentes de agua en todos sus edificios. Los vasos que se usan en los bares del interior del circuito son reutilizables y con residuos como los neumáticos usados, el Circuito lleva a cabo acciones de economía circular, dándoles otra vida con usos distintos.

### ***Campaña Stop Waste Food y donación de alimentos***

Para concienciar a los asistentes al evento del drama que supone el desperdicio de alimentos se mostraron carteles con el mensaje “Stop Waste Food” por el circuito. Con todo es evidente que durante el Gran Premio se genera una gran cantidad de excedente de alimentos por lo que se volvieron a donar estos excedentes a organizaciones benéficas tal y como se lleva haciendo desde el 2017.

### ***Productos km 0***

Mediante todos los proveedores de restauración, promover la gastronomía kilómetro 0 implica dar apoyo a los productores y artesanos locales, hacer un consumo ecológico y con alimentos de temporada y de proximidad. Todos los bares del Circuito y los espacios de hospitalidad ofrecen esta clase de gastronomía de Km 0, con comida saludable y comprometida con el entorno, para así evitar también largos trayectos de transporte y las consecuentes emisiones de CO2.

### ***Cuidado forestal sostenible y conexión con la naturaleza***

Los espectadores pueden disfrutar de un bosque educativo, el bosque del Cráter, con una extensión de casi 2 hectáreas, el cual se gestiona de forma sostenible desde el 2019. Desde ese año se han ideado propuestas como el Hotel de Insectos, el Camino de los Sentidos o el rincón de las plantas aromáticas.

### ***Stand de sostenibilidad***

En las zonas de público (concretamente en la Green Zone y en la Fan Zone, de 10 a 17 h) se encontraban dos stands de sostenibilidad, los Sustainability Meeting Points.

### ***Movilidad sostenible***

La programación especial de transporte público que se habilita facilita el desplazamiento al Circuito de la forma más fácil, cómoda y sostenible. Además, este año, los vehículos eléctricos de la Cruz Roja volverán a permitir el desplazamiento de personas con discapacidad dentro del recinto del Circuito, siempre acompañados de voluntarios.

Por todo esto, en el año 2015, el circuito catalán fue el primero en la F1 en recibir del FIA Institute el premio de nivel Excelencia por sus políticas sostenibles.

### **-Concurso Santander X Global Challenge | Countdown to Zero competition:**

Como parte del acuerdo de 3 años que han firmado el Banco Santander y la F1 para llevar a cabo proyectos relacionados con la sostenibilidad se encuentra el Santander X Global Challenge | Countdown to Zero cuyo objetivo es que startups y scaleups presenten soluciones innovadoras para el problema generado por las emisiones de carbono, buscando que esas soluciones tengan un impacto social y económico duradero sobre el medio ambiente para las personas en todo el mundo (FIA, 2022).

En la convocatoria del concurso se hacía referencia a que las propuestas tenían que mostrar ideas concretamente en 3 sentidos:

- *On the track: ¿Cómo pueden tener las soluciones un impacto crítico en el futuro?*
- *On the move: ¿Cómo pueden hacer que la logística y el transporte sean más ecológicos? ¿Podrán resolver los problemas que se atribuyen a los camiones, barcos o aviones?*
- *Balance to zero: ¿Cómo dar lugar a la compensación efectiva de carbono a través de programas innovadores de absorción, captura y utilización de CO2?*

El concurso iba dirigido a startups y scaleups de España, Portugal, Reino Unido, Alemania, Polonia, Estados Unidos, México, Argentina, Uruguay, Chile y Brasil. La dotación económica del premio de es de 120.000 euros para repartir entre las 3 startups ganadoras (10.000 euros a cada una) y las 3 scaleups ganadoras (30.000 euros a cada una). Además, entre otros beneficios las ganadoras podrán formar parte del Santander X 100 (la comunidad de los proyectos emprendedores más destacados de Santander X), tendrán la posibilidad de presentar sus soluciones innovadoras a los expertos de F1 para que evalúen la posibilidad de llevarlas a la fase piloto y tendrán acceso a EIT InnoEnergy Innovation Engine, que diseñará y apoyará la hoja de ruta de los ganadores para que puedan acelerar su crecimiento.

En esta edición, las startups ganadoras han sido las inglesas Concrete4Change y STAXY Ltd. y la alemana Ucano Biotech GmbH. En las scaleups las 3 ganadoras son españolas: CEDRION, H2SITE y Zeleros.

#### **-Acciones para eliminar barreras de género y económicas:**

Además, desde la F1 se hacen esfuerzos por mejorar la sociedad en general y en particular por hacer de la F1 un lugar más diverso e igualitario (Fórmula 1, 2022).

Con este objetivo, desde la competición se analizan los contratos de los trabajadores para evitar brechas salariales por razones por ejemplo de sexo y se llevan a cabo programas de diversidad e inclusión para que en los procesos de reclutamiento no se discriminen a ciertos colectivos.

Por otro lado, desde la F1, como referente de la innovación que es se trata de animar a los jóvenes a perseguir un futuro dentro de carreras STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Para cumplir este objetivo se desarrolla un programa recientemente ampliado hasta 2025 en el que 10 jóvenes del Reino Unido e Italia procedentes de colectivos desfavorecidos reciben anualmente una beca completa para estudiar. Además, en el futuro la F1 planea crear cursos online totalmente gratuitos relacionados con las disciplinas STEM anteriormente mencionadas.

La presencia de más mujeres en el automovilismo también se está tratando de lograr a través del apoyo a la W Series, competición iniciada en 2019 entre cuyos directivos se encuentran Adrian Newey o David Coulthard donde pueden participar exclusivamente mujeres y las 8 primeras clasificadas reciben puntos para obtener la Superlicencia, requisito indispensable para disputar un Gran Premio de F1.

De igual manera, la F1 busca también lograr que personas de todos los estratos económicos puedan llegar a lo más alto de manera que están estudiando los paralelismos entre la conducción virtual y física de manera que los Esports pueden erigirse en una forma más barata y accesible de lograr un hueco en el mundo del automovilismo.

Figura 2. Imagen de Jamie Chadwick, tricampeona de la WSeries



Fuente: [<https://wseries.com/drivers/jamie-chadwick/>], a fecha 13/11/2022.

### 3. PREGUNTAS/CUESTIONES PARA LA DISCUSIÓN

**Cuestión 1.** ¿Podría considerarse la apuesta por la W Series y la promoción de la presencia de las mujeres en la F1 como una cuestión de *sportwashing*?

*Esta pregunta es abierta. Un ejemplo de respuesta podría ser:*

*Sportwashing* es la práctica de un individuo, grupo, corporación o estado que usa el deporte para mejorar su reputación dañada, a través de la organización de un evento deportivo, la compra o el patrocinio de equipos deportivos, o mediante la participación en el deporte mismo. Si hablamos de *sportwashing* a nivel de países esto generalmente se considera parte del poder blando del país.

En la F1 vemos claramente diferentes aspectos que nos hacen recordar al *sportwashing*.

De esta manera, mientras la F1 dice defender y promover el papel de las mujeres en el automovilismo no duda en llevar cada vez más Grandes Premios a países donde los derechos de las mujeres no son respetados y que utilizan la exposición que les dan los grandes eventos deportivos como la F1 para legitimar su régimen y blanquearlo a ojos del mundo. Solo en este año 2022 la F1 ha disputado Grandes Premios en Bahrein, Arabia Saudí o Abu Dhabi. Además, la F1 también se ha disputado en países que no disponen de plenas garantías democráticas como Azerbaiyán o Singapur y hay recordar que solo este año se ha dejado de disputar en Rusia debido a la invasión a Ucrania.

Además, una de las principales empresas patrocinadoras de la F1 es Saudi Aramco, una empresa estatal de Arabia Saudí, y que está considerada como la empresa más contaminante del mundo si se tienen en cuenta los datos desde 1965. Al mismo tiempo que la F1 tiene este patrocinio también lleva a cabo campañas y políticas que buscan luchar contra el cambio climático.

Esto claramente es una actitud hipócrita por parte de la competición, que proclama una serie de valores que especialmente calan bien y son positivamente valorados por el público occidental mientras que en realidad priman los intereses económicos sobre las consideraciones éticas, morales o sociales.

**Cuestión 2.** ¿Qué competiciones existen donde solo compitan coches eléctricos? Encuentra 3 de ellas y explica en qué consisten brevemente.

-Fórmula E

Es el único deporte en el mundo que permite a sus aficionados tener un impacto en el resultado de la carrera. Esto es lo que lo hace más atractivo, ya que los aficionados pueden votar por sus equipos y pilotos favoritos y de esta manera darle ventaja a la hora de la carrera debido a que con estos votos los coches podrán tener mayor o menor potencia.

La misión fundamental de la Fórmula E, aparte de proporcionar este mayor atractivo, es la de conseguir un mundo más sostenible a través de los coches eléctricos ya que la contaminación se reduciría de una forma significativa.

Este campeonato consta de 12 equipos y 24 pilotos.

-Rallycross RX1e

Este mundial ha evolucionado y ahora los grandes coches que siempre han participado en él han pasado a un segundo plano y competir en campeonatos europeos, significando esto que el mundial ahora mismo estaría compuesto por coches eléctricos.

Olsbergs y QEV Technologies son los grandes promotores de estos coches eléctricos. En este caso, los equipos eligen los coches con los que quieren participar, pero lo que hace aún más emocionante esta competición es que todos los vehículos tienen la misma potencia.

Johan Kristoffersson es uno de los 7 pilotos más representativos de esta competición y a su vez también corre en otra de las competiciones más importantes del mundo eléctrico como es la Extreme E. Como se acaba de nombrar en este torneo participarán 7 equipos y será una revolución para el mundo del motor.

-E-Rally Regularity Cup (Copa E-Rally de regularidad)

La Copa E-Rally de regularidad, consiste en una competición internacional promovida por la Federación Internacional del Automóvil y en la que solamente participan coches impulsados por motores ecológicos.

A su vez es un campeonato mundial en el que participan los vehículos que están propulsados por energía eléctrica.

**Cuestión 3.** ¿Cuáles crees que son los 3 ODS que más relación tienen con las acciones que desarrolla la F1 para ser más sostenible?

Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Como bien se menciona este objetivo es el número 7 en el conjunto de objetivos de desarrollo sostenible.

Es una prioridad llevarlo a cabo ya que la energía se está volviendo cada vez más sostenible y ampliamente disponible. Los países pobres necesitan un acceso a la electricidad y para lograr esto una de las mejores formas que hay es conseguirlo de una manera sostenible teniendo eficiencia energética y conseguir que la energía sea renovable ya que está generando resultados excelentes en el sector eléctrico.

En consecuencia, se necesita poner una mayor fijación sobre las mejoras para poder obtener combustibles limpios y seguros, y acceder a mejores tecnologías para expandir el uso de la energía renovable más allá del sector eléctrico.

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.

La industrialización inclusiva y sostenible, la innovación y la infraestructura promueven el empleo y los ingresos. Introducen y consiguen nuevas tecnologías, a la vez que facilitan el comercio internacional y permiten el uso eficiente de los recursos.

Los países menos desarrollados necesitan acelerar el desarrollo de sus sectores manufactureros para aumentar la inversión en investigación e innovación científicas.

La pandemia ha afectado mucho al crecimiento del sector manufacturero a nivel mundial ya que ha ido disminuyendo constantemente. Todo ello ha producido alteraciones en las cadenas de valor mundiales y en el suministro de productos.

La innovación y el progreso tecnológico son claves para descubrir soluciones duraderas para los desafíos económicos y medioambientales, como el aumento de la eficiencia energética y de recursos.

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

El consumo y la producción mundiales dependen del uso del medio ambiente natural y de los recursos de una manera que continúa teniendo efectos destructivos sobre el planeta.

El progreso económico y social conseguido durante el último siglo ha estado acompañado de una degradación medioambiental que está poniendo en peligro los mismos sistemas de los que depende nuestro desarrollo futuro (y ciertamente, nuestra supervivencia). La pandemia de la COVID-19 ofrece a los países la oportunidad de elaborar planes de recuperación que reviertan las tendencias actuales y cambien patrones de consumo y producción hacia un futuro más sostenible.

El consumo y la producción sostenibles consisten en hacer más y mejor con menos. También se trata de desvincular el crecimiento económico de la degradación medioambiental, aumentar la eficiencia de recursos y promover estilos de vida sostenibles. También pueden contribuir de manera sustancial a la mitigación de la pobreza y a la transición hacia economías verdes y con bajas emisiones de carbono.

#### 4. CONCLUSIONES

El interés surgió por el interés que nos despierta la F1 y que siempre ha sido un entorno donde la innovación y los avances tecnológicos están a la orden del día. Además, muchos de los avances que primero se usaron en la F1 después han sido aplicados en el resto de la sociedad de manera que es interesante analizar qué se está haciendo en términos de sostenibilidad y responsabilidad social ya que seguro tendrán influencia en las actuaciones de otras empresas que todos conocemos afectando también a nuestras vidas.

Pasando a analizar lo que ha hecho la F1, consideramos bastante importantes y acertadas sus medidas con el objetivo de reducir las emisiones de los monoplazas y siendo este el cambio que seguro más va a repercutir sobre la vida de las personas pues ya han dicho que su objetivo es que las distintas tecnologías que ya están desarrollando para hacer menos contaminantes a los monoplazas podrán ser replicables en vehículos de calle.

Además, otras medidas como el impulso a hacer que la celebración de los Grandes Premios introduzca medidas para limitar los residuos y el impacto medioambiental que genera supone un paso positivo no tanto en la medida que lo que se hace en un Gran Premio va a suponer una diferencia determinante en el medio ambiente pero sí en términos de imagen. Ver a empresas y marcas tan reconocidas en todo el mundo como Ferrari, Mercedes o Red Bull comprometidos con la sostenibilidad puede ayudar a mucha gente a concienciarse con el problema.

Por otro lado, es igual de interesante que en un mundo como el del automovilismo donde los hombres siempre han tenido un papel preponderante que cada vez se vayan haciendo más cosas para evitar la discriminación de género y que aquellas mujeres que tengan talento puedan disfrutar de una oportunidad en el Gran Circo, aunque para ello queda todavía un gran camino por recorrer pensando que por ejemplo en la temporada 2022 de Fórmula 2, solo una mujer, la colombiana Tatiana Calderón, ha tenido la posibilidad de disputar alguna carrera.

Por otro lado, y como hemos comentado no todo es positivo ya que, aunque la F1 haga mucho hincapié en todos los esfuerzos que está haciendo para ser más sostenible y crear una sociedad mejor, no hay que olvidar que es un campeonato que se celebra muchos de sus Grandes Premios en países que no respetan los DDHH. De esta manera no adecúa sus acciones a sus propósitos y promesas hacia la sociedad y esto no parece que vaya a cambiar en un corto plazo. Además, aunque como hemos indicado en el punto del segundo apartado, la F1 está estudiando como a través de las competiciones virtuales se puede abaratar el camino hacia la F1 haciéndolo más accesible para jóvenes de distintos estratos sociales y económicos. Sin embargo, la realidad nos muestra justamente lo contrario y es que en los últimos años cada vez proliferan más los llamados *pay drivers*, pilotos que con independencia de su talento consiguen un asiento en una escudería gracias al dinero que pueden aportar a la misma gracias a su patrimonio familiar o a patrocinadores. Así, de nuevo vemos como la F1 pone por delante el dinero de los valores o la postura que inicialmente defiende.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Barretto, L. (28 de septiembre de 2022). Net Zero Carbon: How Formula 1 is going to meet this ambitious target by 2030. FIA.
- Circuit de Barcelona Catalunya (16 de mayo de 2022). Una gestión sostenible del FORMULA 1 PIRELLI GRAN PREMIO DE ESPAÑA 2022. <https://www.circuitcat.com/es/noticias/formula-1/una-gestion-sostenible-del-formula-1-pirelli-gran-premio-de-espana-2022/>
- FIA (12 de julio de 2022). Formula 1 to support Santander start-up challenge to find next-generation sustainable solutions. <https://corp.formula1.com/formula-1-to-support-santander-start-up-challenge-to-find-next-generation-sustainable-solutions/>
- Fórmula 1 (25 de febrero de 2022b). Formula 1 publishes Environment, Social & Governance briefing note to detail its sustainability progress & plans. <https://corp.formula1.com/formula-1->



[publishes-environment-social-governance-briefing-note-to-detail-its-sustainability-progress-plans/](#)

Martorell, G. (23 de mayo de 2022). El gran reto del GP de España: destacar por ser el circuito más sostenible de la Fórmula 1. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/deportes/formula-1/20220521/8280337/gran-reto-gp-espana-destacar-circuito-sostenible-formula-1-brl.html>

Naciones Unidas (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Revista del Vallés. (3 de agosto de 2022). Un estudio señala que el Circuit de Montmeló es el más sostenible del mundo. <https://revistadelvalles.es/2022/08/03/un-estudio-senala-que-el-circuit-de-montmelo-es-el-mas-sostenible-del-mundo/>

Senante, Alberto (7 de abril de 2022). Sport washing: ¿qué es eso del blanqueamiento deportivo? Amnistía Internacional. <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/blog/historia/articulo/sport-washing-blanqueamiento-deportivo/>

Wikidriver (11 de enero de 2022). Las 5 carreras de coches eléctricos más famosas. <https://www.wikidriver.es/ocio/carreras-coches-electricos-famosas/>

Wikipedia. (s.f.). Fórmula 1. Recuperado 6 de noviembre de 2022 de [https://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%B3rmula\\_1](https://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%B3rmula_1)