



Universidad de
SanAndrés

Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Maestría en Marketing y Comunicación

Claves para la transformación de un producto en servicio en la era de la nueva movilidad: Factibilidad del *car sharing* tipo *free-floating* en CABA

Estudio de caso

Autor: Jose Ignacio Tessio

DNI: 35.139.997

Director de Trabajo Final: Néstor Sánchez

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

2021

Contenido

Glosario	3
Introducción	6
Preguntas problematizadoras	10
Marco referencial para el abordaje conceptual	13
Definición de los objetos de estudio	13
Estado del arte	20
Perspectiva propia	25
Presentación del caso	26
Contexto Argentino descrito en formato PESTEL	31
Dimensión Mercado	44
Dimensión Consumidor	50
Dimensión Competencia: 5 fuerzas de Porter	53
Dimensión Tecnológica	55
Caso Madrid	57
Car Sharing Free Floating en Buenos Aires	60
Trabajo de campo	63
Análisis del Caso	84
Consideraciones Finales y Conclusiones	101
Bibliografía	106
Anexos	111

Glosario

App: abreviatura de uso común para referirse a una aplicación móvil. Es un software que se instala habitualmente en un smartphone o tableta, y permite agregar una nueva función que ayuda al usuario a resolver una tarea específica.

B2B: del inglés *Business to Business*. Implica una operación comercial entre dos organizaciones privadas o públicas, en la que una es la oferente y la otra la demandante de un producto o servicio.

B2C: del inglés *Business to Consumer*. Implica una operación comercial directa entre una organización, privada o pública (que es la oferente), y el consumidor final del bien o servicio.

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Car Sharing (CS): es un modelo de alquiler de automóviles en el cual el conductor paga por el uso de un vehículo automotor sin afrontar el costo de su propiedad. Estos usos temporales habitualmente implican tramos cortos que empiezan y terminan en el día.

Commodity: también conocidos por su utilización en plural "*commodities*". Hace referencia a materias primas que se comercializan en el mercado internacional (RAE, 2005). Estos se caracterizan por tener un estándar de calidad mínimo homogéneo (no tienen marca ni diferenciación), y un precio internacional de público conocimiento. Los ejemplos de referencia son alimentos como la soja, el trigo y la carne, o energéticos como ser el petróleo y el gas natural.

Core Business: del inglés "negocio principal". Es un término habitual en el mundo de los negocios, que refiere al negocio central de una empresa.

Customer Journey Map: del inglés “mapa del viaje del consumidor”. Es una herramienta utilizada en el ámbito del Marketing para comprender de forma gráfica y sencilla la interacción de los clientes con una marca en particular. Las interacciones son físicas, emocionales y subjetivas, y abarcan desde la pulsión a realizar una transacción hasta la experiencia posterior a la compra.

Free Floating Car Sharing (FFCS): tipo de *Car Sharing* en el cual el cliente puede buscar el vehículo más próximo a su ubicación vía geolocalización, acceder a éste a través de una *app*, y utilizarlo libremente dentro de un área predeterminada. Al finalizar el viaje, puede estacionarlo en cualquier punto de dicha área, y cerrar el automóvil usando la misma aplicación móvil. La tarifa suele ser por minuto, o una combinación entre minutos y kilómetros.

MaaS: del inglés “*Mobility as a Service*”. Implica pensar a la movilidad como un servicio, que se consume a demanda, y que tiene una tarificación variable, acorde al uso. Este concepto surge por oposición a la idea tradicional de movilidad, que tiene una alta dependencia de los bienes físicos que el usuario posee, por ejemplo, el automóvil o la bicicleta.

Millennial: los Millennials son la generación que comprende, aproximadamente, a las personas nacidas entre los años 1980 y 2000. Esto significa que los millennials hoy tienen entre 20 y 40 años, y según la teoría de generaciones (Strauss y Howe, 1991), estas personas comparten cualidades distintivas respecto de las de otras generaciones, que se traducen en necesidades, gustos, preferencias y comportamientos específicos.

On-demand: del inglés “bajo demanda”. Este es un estándar cada vez más habitual en múltiples industrias, que permite al cliente elegir cuando se utiliza el servicio. En general, suele pagarse por uso, resultando más conveniente para el usuario que pagar un costo fijo.

Ownership: del inglés, significa “tener la propiedad”, pero en forma de sustantivo. Implica “ser dueño”, y abarca el costo total de ser dueño de un bien. En el ejemplo de un vehículo automotor, se contempla el precio total de compra, los costos fijos (estacionamiento, seguros, impuestos), los costos de operación variables (combustible, mantenimiento, reparaciones), la depreciación del bien y el costo de venta al momento de desprenderse del vehículo.

Pain Points: En un Customer Journey Map, se mapea la experiencia de un cliente antes, durante y después de una interacción con una marca. Los “*pain points*” (del inglés: “puntos de dolor”), son aquellos hitos que señalan momentos en los cuales los clientes tienen un problema que los hace sentir disconformes, enojados o angustiados en el proceso de interacción con la organización que les ofrece el producto o servicio.

Pay-Per-Use: del inglés “pago por uso”. Es una estructura de pagos por la cual el cliente accede a bienes o servicios sin restricción, pagando solamente el proporcional de utilización, convirtiéndola en una tarifa variable. Este es el caso de los servicios tipo Uber o Car Sharing en todas sus modalidades.

P2P: acrónimo del inglés “*Peer-to-Peer*”, que significa “de par a par”, o “de persona a persona”. Son redes de personas que tienen la misma jerarquía, y que indistintamente ofrecen o demandan (en el ejemplo particular del CS, un servicio).

Terminal Automotriz: una empresa dedicada al diseño, fabricación y distribución de vehículos automotores, tanto de pasajeros como utilitarios. En Argentina hay 10 terminales automotrices: Ford (Pacheco), Fiat (Córdoba), General Motors (Alvear, Santa Fe), Honda (Campana), Mercedes Benz (Virrey del Pino), Nissan (Córdoba) PSA (Peugeot y Citroën, El Palomar), Renault (Córdoba), Toyota (Zárate), y Volkswagen (Pacheco).

Introducción

Hace casi 2500 años, Heráclito afirmó que **la única constante es el cambio**. Difícilmente podría haberse imaginado la vigencia de esa expresión a lo largo de la historia, y en especial, en la actualidad. Los cambios que transitó la humanidad se han acelerado exponencialmente en estos últimos años, cuestión que los especialistas del *management* y del *marketing* han estudiado exhaustivamente, incluso creando terminologías de uso habitual en administración como “*VUCA*”¹, acuñada por Herbert Barber en 1991 (del inglés *Volatile, Uncertain, Ambiguous, Complex*).

Respecto de la volatilidad, **las revoluciones tecnológicas fueron protagonistas en los cambios de era**, como las grandes máquinas dando paso a la Sociedad Industrial, y luego las Computadoras e Internet dieron paso a la Sociedad del Conocimiento. Al revisar la extensión temporal de cada etapa, se aprecia que cada vez son más cortas, ya que **las disrupciones tecnológicas que las determinan cada vez tardan menos en llegar** (Kondrátiev, 1946).

La evolución tecnológica crea también nuevas formas de movilidad. Tanto el concepto como la práctica han caracterizado cada período de la Historia, acompañando los cambios sociales, culturales y políticos. La movilidad hace a la calidad de vida de los habitantes de las grandes ciudades, dependiendo en buena medida de los medios de transporte disponibles.

En las últimas décadas, el impacto en los recursos energéticos para la automoción, el efecto *commodity*² sobre tecnologías y métodos de producción en un proceso de globalización creciente, el ensanchamiento de las clases medias en los países emergentes y la relación entre movilidad y medioambiente, han hecho que la movilidad adquiera nuevos sentidos para los habitantes de las grandes urbes. Si bien cada uno de

¹ **VUCA** fue un término que ganó popularidad a partir de la década del '90, que describe un contexto que dificulta la comprensión del entorno, la toma de decisiones y la planificación estratégica. Este acrónimo significa: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad.

² **Commodity**: también conocidos por su utilización en plural “*commodities*”, hace referencia a materias primas que se comercializan en el mercado internacional (RAE, 2005).

los medios de transporte fue exclusivo inicialmente por su precio, como los barcos, los aviones y los automóviles personales, rápidamente se masificaron para lograr mayor escala, democratizando así la posibilidad de desplazarse de un lugar al otro, ya sea por necesidad (para trabajar), o por placer (como un paseo familiar de fin de semana, o unas vacaciones).

“El motor a combustión interna tardó poco más de una generación en revolucionar el transporte humano, y transformar el petróleo en poder político líquido” (Harari, 2011). Alrededor del 1800 aparecieron los primeros “inventores” con máquinas impensadas para la época, pero aún muy alejadas de lo que hoy conocemos como “automóvil”. Esas capacidades mecánicas y prestaciones de confort, aún con importantes limitaciones técnicas, ya incluían al motor a combustión en la planificación de la movilidad personal.

Fue Henry Ford quién se aventuró a principios del 1900 a fabricar automóviles en masa, a un precio cada vez más asequible, complementando su estrategia comercial con publicidad masiva. Ford revolucionó la Industria Automotriz no solamente con su tecnología novedosa, economías de escala, su búsqueda de reducción de costos y su visión de los negocios a escala mundial. También fue el avanzado que afirmó: “Dejar de hacer publicidad para ahorrar dinero, es como parar tu reloj para ahorrar el tiempo”³ (Diario El Confidencial, 2020).

En la Argentina, la **masificación del automóvil propio** en la clase media trabajadora llegaría entre la década del 60’ y del 70’ (Diario Clarín, 2015⁴). Esto permitió acortar distancias relativas entre pueblos, ciudades y personas. Entonces, **el automóvil particular se convertía en un símbolo de independencia** que permitía desplazarse de manera práctica, a la vez que marcaría la idiosincrasia argentina como un bien representativo de la pujante clase media. Así, varias generaciones de argentinos, y en

³ La cita se le atribuye a **Ford**. Se referencia del siguiente artículo periodístico, de un reconocido diario español: https://blogs.elconfidencial.com/espana/tribuna/2020-04-26/telecos-parar-reloj-ahorrar-tiempo_2563343/

⁴ Recuperado en base a estadísticas publicadas online de las ventas de automóviles por década en la República Argentina: <http://70aniversario.clarin.com/deautos/#de-la-posguerra-a-los-vehiculos-autonomos>

general en el mundo, crearon alrededor del automóvil particular una nueva concepción de la movilidad, que años más tarde incluyó a los trenes, subtes, colectivos, taxis, motos, bicicletas, y algunos nuevos entrantes de la última década.

Parafraseando a Alberto Levy, “**Cada vez es tarde más temprano**”. La aceleración de los cambios es asombrosa, y el Paradigma de la Movilidad dista de ser la excepción. En la última década se empezó a hablar de Uber⁵ como un fenómeno urbano, que inicialmente competía con el taxi. Pero eso caló aún mucho más profundo en el tejido social, y hoy tanto individuos como empresas se preguntan para que comprar un vehículo propio, si pueden alquilar, o pagar por uso, internacionalizando el término “uberización”. Entonces, un cambio que parecía sectorial finalmente daría lugar a grandes disrupciones, como si fuese una destrucción creativa de Schumpeter⁶ (para los optimistas), que comenzó en la movilidad y hoy impacta en otros sectores (por ejemplo, el turismo con Airbnb⁷).

Para entender mejor que factores tienen incidencia en la definición de movilidad, debemos considerar la base de cualquier análisis social y de mercado, que son las personas. Tomando como base la teoría generacional que difundieron Strauss y Howe (Generaciones, 1991), nos encontramos con que cada generación trajo sus rasgos distintivos, sus ideales, sus valores, sus actitudes, necesidades y sus deseos al mercado laboral, así como también al mercado de consumo. Entonces, los *Millennials*⁸ pasaron de ser la generación de “vagos y narcisistas que aún viven con sus padres” (Tapa de

⁵ **Uber** fue la primera empresa estadounidense en crear una aplicación que permite a los usuarios que necesitan un transporte solicitarlo en tiempo real, gracias a la geolocalización.

⁶ Joseph **Schumpeter** popularizó el término “**destrucción creativa**” a mediados del siglo pasado. Éste implica que inevitablemente **la innovación destruye estructuras precedentes**. Por ejemplo, un nuevo método productivo reemplaza al anterior, así como un nuevo producto destruye al actual.

⁷ **Airbnb** es un servicio prestado mediante una plataforma digital, que conecta a viajeros particulares con anfitriones en el lugar de origen. Esta plataforma solicita a los viajeros calificar a sus anfitriones luego de su estadía, y estas opiniones son compartidas a la comunidad, por lo cual otros turistas cuentan con esa información al momento de elegir su próximo alojamiento.

⁸ Los **Millennials** son la generación que comprende, aproximadamente, a las personas nacidas entre los años 1980 y 2000.

Revista Time, 2013), a tomar un rol protagónico en los mercados laborales y de consumo, con concepciones y paradigmas muy distintos a los de sus predecesores.

Hoy la población *Millennial* está compuesta por personas de entre 25 y hasta casi 40 años aproximadamente, conscientes de la dificultad de obtener buenos empleos (Bauer, 2015). Estos habitantes del mundo digital entienden a la sustentabilidad como la intersección entre economía, sociedad y ambiente. Esto configura **un patrón de consumo que llegó para elevar el estándar de industria** de la oferta en términos generales, al punto de invitar a repensar que es lo que cada empresa ofrece, como genera las bienes o servicios y los pone a disposición, y porqué los consumidores deberían elegir esa marca o producto, tal como explica Simon Sidek con su *Golden Circle*⁹. Justamente, la opinión de múltiples autores llevó a converger en el término “*Why Generation*” o la generación del porqué, por la tendencia de intentar entender los motivos e intenciones detrás de cada tema, y cuestionarlos abiertamente. Por supuesto, la movilidad en general y la automoción en particular, no escapan a esta nueva realidad.

Preguntas como **¿por qué ahorrar para comprar bienes (automóviles) si puedo pagar en función del uso que hago de ellos?** o ¿por qué comprar bienes si valen más las experiencias?, evidencian la intersección entre el paradigma de la movilidad y el de la sustentabilidad con los imaginarios de los *millennials*. Cabe entonces preguntarse si el modelo de negocios automotriz, tal como lo conocemos, no se encuentra frente a la tormenta perfecta.

El objetivo de este trabajo final de graduación consiste en analizar “la nueva movilidad”, en intersección con una población urbana creciente en el mundo, una gran evolución tecnológica, y una generación *millennial* con un paradigma muy diferente al de sus predecesores. Los ejes centrales serán la comprensión del consumidor, y como sus

⁹ Simon Sidek, autor de “*Start with why*”, creó el término **Golden Circle** (círculo dorado), para hacer énfasis en el **porqué** de las cosas como núcleo. El **cómo** hacemos las cosas es la capa intermedia. El **qué** representa lo tangible. En general, las personas u empresas empiezan por el qué (superficial), sin conocer el verdadero sentido, que es por qué hacemos lo que hacemos. La propuesta entonces es empezar por las motivaciones más profundas, expresadas en el porqué.

necesidades pueden ser satisfechas mediante la conversión de un producto en servicio. Se tendrán en cuenta los factores contextuales, que constituyen el marco en el cual convergerán, o no, los puntos de vista de la oferta y demanda. **Se profundizará en el fenómeno de *car sharing*¹⁰, su modelo de negocios, el impacto en las grandes urbes a partir de estos cambios y su *performance* actual en otras latitudes.** Finalmente, se estudiará el potencial de implementación de un **modelo *free-floating*¹¹ en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, definiendo los elementos determinantes para su factibilidad.

Preguntas problematizadoras

Preguntas principales:

¿Es factible lanzar un servicio de free floating car sharing en CABA?

¿Quiénes serían sus potenciales clientes?

¿Qué elementos son indispensables para una implementación exitosa?

Preguntas accesorias:

¿Cuáles son las implicancias de la “Nueva Movilidad”? ¿Cómo ha evolucionado desde su origen? ¿Cuáles fueron los factores determinantes?

¿Qué es el car sharing? ¿Cuál es el modelo de negocios? ¿Cómo impacta en las grandes urbes del mundo? ¿Cómo funciona en otros mercados?

¿Cuál es su potencial en términos de triple bottom line¹²? (económico, social, ambiental)

¹⁰ **Car Sharing** es un modelo de alquiler de automóviles en el cual el conductor paga por el uso de un vehículo automotor sin afrontar el costo de su propiedad. Estos usos temporales habitualmente implican tramos cortos que empiezan y terminan en el día.

¹¹ **Free-floating**: tipo de Car Sharing en el cual el cliente puede buscar el vehículo más próximo a su ubicación vía geolocalización, acceder al mismo a través de una app, y utilizarlo libremente dentro de un área predeterminada. Para finalizar el viaje, puede estacionarlo en cualquier punto de dicha área, y cerrar el automóvil usando la misma aplicación móvil. La tarifa suele ser por minuto.

¹² **Tripple Bottom Line** significa “triple línea de resultado”, y propone ponderar no solamente los resultados económicos de una organización, sino también los impactos sociales y medioambientales. Esta visión implica **sustentabilidad**, repensando a las organizaciones ya no como entes independientes, sino como interdependientes de su entorno.

Situación problemática

Desde su condición de incumbentes (Gunther, 2010), **las terminales automotrices construyeron con éxito barreras de entrada muy altas**, que bloquearon el ingreso de nuevos competidores, y protegieron por años sus márgenes operativos. Como todo paradigma dominante, resistió importantes crisis, como la del petróleo en la década del 70' y las sucesivas. Hicieron lo que mejor sabían hacer: aumentaron los volúmenes de producción, disminuyeron los costos mejorando la tecnología, optimizaron la distribución y “empujaron” las ventas. Es decir que, si bien en los últimos 40 años ya había señales concretas de que la oferta superaba a la demanda cual ciclo de Kondratiev ¹³a la baja, de que el cliente cada día estaba más informado y tenía cada vez más alternativas, se siguieron usando los mismos esquemas que habían salvado a la industria de crisis anteriores.

El interrogante está relacionado con la capacidad de estos incumbentes de adaptarse a un cambio de contexto tan fuerte como el actual, caracterizado por un entorno cuya estructura tiene cada vez menos simplicidad y más complejidad, en numerosas ocasiones con componentes impredecibles de caos (Snowden, 2007), aún más delicado en el contexto regional y local. La adaptación por parte de la industria automotriz implica lograr **atender un mercado cuya demanda tiende a consumir servicios** y a dejar de asumir el costo de “*ownership*”¹⁴, adoptando una filosofía “*per per use*”¹⁵. Será cuestión de mutar (o no), el modelo de negocios: de vender principalmente vehículos automotores (productos físicos), a **ofrecer servicios de “kilómetros on-demand”**.¹⁶

13 **Ciclo de Kondratiev**: refiere a ciclos económicos conocidos como largos, de entre 50 y 60 años de duración. Estos ciclos pueden ser al alza/expansivos, de estancamiento, o a la baja/recesivos.

¹⁴ **Ownership** significa “ser dueño”, y comprende el costo total de ser dueño de un bien. En el caso de un vehículo automotor, se contempla el precio total de compra, los costos fijos (estacionamiento, seguros, impuestos), los costos de operación variables (combustible, mantenimiento, reparaciones), y el costo de venta al momento de desprenderse del activo.

¹⁵ **Pay per Use** significa “pago por uso”. Es una estructura de pagos por la cual el cliente accede a bienes o servicios sin restricción, pagando solamente el proporcional de utilización, convirtiéndola en una tarifa variable. Este es el caso de los servicios tipo Uber o Car Sharing en todas sus modalidades.

¹⁶ **On-Demand**: significa “bajo demanda”. Este es un estándar cada vez más habitual en múltiples industrias, que permite al cliente pagar solamente cuando se utiliza o consume el servicio. Esto libera al consumidor de abonar un costo fijo, pagando por utilización.

Objetivo: Describir y explicar los aspectos relevantes y analizar la viabilidad del servicio de *car sharing* en modalidad *free floating* dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como oportunidad de negocio para las automotrices y en particular, alineándose con las expectativas de consumo de determinados segmentos de la sociedad respecto de la evolución de la automoción, en el marco de una nueva tendencia a la movilidad sostenible, saludable y eficiente orientada por profundas transformaciones tecnológicas y cambios en los comportamientos y expectativas sociales.



Universidad de
San Andrés

Marco referencial para el abordaje conceptual

Definición de los objetos de estudio

La Nueva Movilidad

Wittwer (2016) afirma que las decisiones de movilidad están sujetas a múltiples factores que la influyen: la disponibilidad, el tiempo y el costo (principales factores objetivos de decisión), así como también factores subjetivos. Los resultados de su investigación indican que **los hábitos juegan un rol muy importante en las decisiones**. Entonces, en oposición al enfoque racionalista clásico de la microeconomía, nos encontramos con factores socio psicológicos como actitudes, percepciones, normas y sistemas de valores que impactan en nuestra elección de como desplazarnos de un punto “A” a un punto “B”. A partir de este punto, es que en general los cambios en las decisiones de movilidad se pueden atribuir a cambios estructurales en la composición de la población, fuertes cambios en determinados grupos poblacionales, o cambios de conducta debido a cambios en actitudes y percepciones.

Complementando esta visión, Gutiérrez (2012) define ampliamente a la movilidad como “una práctica social de desplazamiento en territorio que conjuga deseos y necesidades de desplazamiento (en conjunto: requerimientos de movilidad), con las capacidades de satisfacerlos”. Y si bien la movilidad se asemeja al transporte, al punto de que sin transporte no hay movilidad, el autor agrega que **la movilidad tiene connotaciones de disponibilidad de los transportes (infraestructura), además de lo potencial y subjetivo**. No se trata meramente de “ir de un lugar al otro como un abstracto”, sino de hacer algo concreto (ej. visitar a un familiar). También, mediante los conceptos de movilidad potencial y movilidad latente, Gutiérrez ayuda a visibilizar subutilización de la oferta de infraestructura de transporte, así como subrealización dentro de la demanda de viajes, que en ninguno de los dos casos son legibles en el análisis estadístico convencional.

De las definiciones de ambos autores, queda explícito que **el medio de transporte es solamente una parte de la movilidad**. A esto deben agregarse los factores objetivos de la disponibilidad, así como los factores subjetivos de elección como los hábitos, la

disposición a pagar, la percepción de comodidad y seguridad, y los objetivos individuales implícitos en el desplazamiento. Dando un paso más en este sentido, dentro del paradigma de movilidad actual hay conceptos recientes que vale la pena destacar, tales como el de movilidad compartida, que implica el uso compartido de un modo de transporte (por ejemplo, vehículos, motocicletas, bicicletas, monopatines), y que brinda a los usuarios acceso a su utilización por un periodo corto con base en la demanda (PNUMA, 2019).

La nueva economía (Kelley, 1999) es un pilar fundamental para la nueva movilidad. Podemos encontrar como factores comunes la creación de comunidades de usuarios, el desarrollo de redes, y la interconexión con otros sistemas. La tecnología es importante, pero más importante es **lograr nuevos usos para la tecnología que ya está disponible** (por ejemplo, la potencia de procesamiento y los localizadores GPS del teléfono móvil de cada usuario). Así, el *smartphone*¹⁷ de cada usuario es utilizado en favor del prestador del servicio: permite descargar e instalar una *app*¹⁸, desbloquear un vehículo en proximidad (por ejemplo: monopatín / bicicleta / automóvil), y cerrar la transacción procesando un pago seguro.

Car Sharing

De la mano de la nueva economía, el cuestionamiento al valor de poseer y el paradigma *millennial*, el emergente sistémico de la industria automotriz se llama vehículo compartido, conocido mundialmente por su etiqueta anglosajona que es “*Car Sharing*”. En efecto, es parte de una tendencia más abarcativa llamada “Economía Compartida” (Schmidt, 2019), en la que se ponen bienes a disposición de las personas sin tener que adquirirlos ni afrontar su costo de mantenimiento, resultando en una mayor eficiencia. El

¹⁷ **Smartphone:** significa “teléfono inteligente”. Tiene la capacidad de procesamiento y de ejecución de ciertas tareas como si fuese una computadora personal, por ejemplo, acceder a internet, gestionar correo electrónico e instalar programas que a su vez permiten agregar funcionalidades.

¹⁸ **App:** es la abreviatura de uso común para referirse a una aplicación. Es un software que se instala en un smartphone o tableta, y permite agregar una nueva función que ayuda al usuario a resolver algo. Actualmente existen apps profesionales (gestores de correo, agendas, videollamadas) así como también para el ocio (jugar, mantenerse en forma, mirar videos, escuchar música).

Car Sharing en particular implica que **varios usuarios compartan vehículos que no son propios, pagando solo por la combinación del tiempo y el kilometraje de cada viaje**, delegando en el tercero prestador del servicio los costos y logística de mantener ese vehículo en condiciones.

Se diferencia del “*Rent a Car*”¹⁹ clásico principalmente en su enfoque B2C²⁰. En las nuevas modalidades, ya no hay que cumplir un engorroso proceso administrativo ni reservar con semanas de anticipación para obtener un auto alquilado. Tampoco existe un mínimo o un máximo de minutos, días u horas que cada usuario utiliza el vehículo. Cuando pensamos el *Car Sharing*, debemos entenderlo desde la óptica del cliente, quien puede buscar y reservar un vehículo con minutos de anticipación desde su dispositivo móvil, y que es miembro de una comunidad de personas que comparten la misma flota, lo que aporta flexibilidad y comodidad.

El primer tipo de *Car Sharing* que existió fue llamado “*round-trip*”²¹, que consta de un único lugar donde el vehículo se retira para comenzar el viaje y se lo deposita al finalizar. Es muy similar al *Rent A Car*, con la salvedad de que no exige tantos trámites ni reservas previas. En Alemania, este sistema basado en una única base fija comenzó hace más de 40 años (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Por su simplicidad, fue la modalidad pionera, precediendo al uso masivo de la internet y los dispositivos móviles. En la actualidad, aún es útil en puntos específicos como por ejemplo en aeropuertos, grandes estaciones de tren o colectivos, donde es sabido que el usuario llegará desprovisto de movilidad y abandonará esa localidad por un mismo lugar, con una fuerte necesidad de flexibilidad en sus desplazamientos diarios (y eficiencia respecto

¹⁹ **Rent a Car**: significa “alquilar un automóvil”. Es una expresión que representa el clásico negocio de alquiler de vehículos cuando uno viaja por vacaciones o negocios. Implica en general una reserva con anticipación, como ser un alojamiento o un pasaje de avión. Además, su proceso se caracteriza por procesos administrativos que incluyen firmar sucesivos formularios y una revisión exhaustiva del vehículo. Los puntos de búsqueda y depósito suelen ser los aeropuertos o alguna oficina en la ciudad, siendo que los días y horarios de retiro son poco flexibles, y dependiendo de un agente de la compañía disponible para la gestión burocrática.

²⁰ **B2C**: *Business to Consumer* significa “negocio a consumidor”. Implica que el producto o servicio es ofrecido por una empresa para el consumidor final. Este enfoque está centrado en el cliente y sus necesidades.

²¹ **Round Trip**: significa “viaje redondo”. El punto de partida donde se inicia el viaje y el punto de llegada, o devolución del automóvil, son el mismo.

a un remis o taxi). Otro ejemplo son las empresas, que ponen un vehículo a disposición de sus empleados para desplazarse, pueden reservarse mediante una *app*, pero al final del viaje deben volver al punto de retiro (habitualmente, el estacionamiento de la compañía). Como el viaje comienza y termina en el mismo lugar, resulta poco flexible respecto de las modalidades que la sucedieron.

Con el paso del tiempo, surgió el “*one-way-trip*”²² o también conocido como “A-B” (de un lugar a otro). En este caso, el usuario tiene la ventaja de que puede elegir en que estación retirar el vehículo, así como en que estación dejarlo una vez el viaje termine. Esta modalidad es la que hoy está implementando por ejemplo Awto²³ en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Tiene la facilidad logística para el operador de que los vehículos quedan estacionados en un lugar predeterminado y seguro. Desde el punto de vista del usuario, esto puede implicar más combinaciones con otros transportes si es que su punto de salida o de llegada no está a una distancia que pueda realizar a pie.

El *free floating*²⁴ es la tipología de *car sharing* caracterizada por ser más flexible que sus predecesoras de base fija (Becker, 2017), pero limitada principalmente por la disponibilidad de estacionamiento en las ciudades donde se establece el servicio (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Su nacimiento fue posible a partir de la democratización de las telecomunicaciones (acceso a internet inalámbrico), el incremento de potencia los teléfonos móviles (procesamiento, *apps*, *gps* incorporado), y el desarrollo de software en los vehículos (que le permite interactuar con otros dispositivos). En esta modalidad, el área en la cual se puede encontrar o dejar un automóvil está predefinida con anterioridad. Esto le da la libertad y flexibilidad al usuario de encontrar un vehículo cerca, y sobre todo de poder estacionarlo y dejarlo exactamente en el lugar donde la persona se dirige como destino final (siempre y cuando, esté dentro

²² **One way trip:** significa viaje de un solo sentido. El punto de inicio del viaje es distinto del lugar donde el viaje finaliza.

²³ **Awto** es una empresa argentina que ofrece un servicio de movilidad compartida en CABA. Ofrece múltiples puntos en los cuales se puede retirar un vehículo y alquilarlo por hora, así como también devolverlo para finalizar la prestación.

²⁴ **Free Floating:** significa flotación libre. Implica un alquiler de un vehículo por horas o por kilómetros, que se puede retirar o dejar estacionado libremente dentro de un área geográfica previamente definida por el prestador.

de la zona definida por el prestador). Conceptualmente, **implica la evolución de las modalidades anteriores, aumentado la carga de trabajo para el prestador**. En ciudades donde la modalidad tiene altos niveles de madurez, existen acuerdos con los municipios locales para que estos vehículos tengan estacionamiento preferencial, lo que aumenta el estímulo hacia el auto compartido, e indirectamente desalienta el uso de vehículos particulares.

Otro foco distinto, es el del P2P²⁵. En este caso particular, un dueño puede poner a disposición un vehículo de su propiedad que está subutilizado. Por ejemplo, por la noche, un fin de semana, o durante las horas que una persona está trabajando, sin utilizar su vehículo. La modalidad sería similar a un *roundtrip*²⁶, con la diferencia de que el oferente no es una empresa persiguiendo un margen de rentabilidad, sino un particular que intenta absorber una parte del costo de ser dueño de ese vehículo (costos como el seguro, la patente y la cochera son fijos, y podrían optimizarse si el vehículo se utiliza más). Otra modalidad de P2P es Uber, que ofrece un servicio de persona a persona, con la particularidad de que al bien le agrega el servicio de conducción.

Millennials

Cuando Howe y Strauss popularizaron la expresión "*Millennial*", también llamada "Generación Y", se refirieron a los jóvenes nacidos a partir de 1982. Los definieron como una generación con un gran potencial, entre otros factores por su íntima relación con la tecnología respecto a las generaciones anteriores (*Baby Boomers*²⁷ y Generación X²⁸). Estos autores rechazaron las concepciones alarmistas de la época, e hicieron hincapié en que **los Millennials representarían una ruptura positiva** respecto de los predecesores de la Generación X. A partir de la información recabada y su interpretación, los definieron como jóvenes optimistas, cooperativos, abiertos a la diversidad, mejor educados, más saludables y con conocimientos tecnológicos que vendrían a salvar el

²⁵ Siglas del inglés "**Peer-to-Peer**". Implica de par a par, o de persona a persona. Son redes, en este caso de personas, que tienen la misma jerarquía, y que indistintamente ofrecen o demandan (en el ejemplo particular, un servicio).

²⁶ Del inglés "viaje redondo". Implica que el viaje empieza y termina en el mismo lugar.

²⁷ *Baby Boomers* se refiere a la Generación nacida aproximadamente entre el 1946 y 1964.

²⁸ Generación X se refiere a las personas nacidas aproximadamente entre 1964 y 1978.

mundo. En buena parte, estas cualidades están estrechamente relacionadas al imaginario común, compuesto por hechos marcantes en la sociedad (ej. en EE. UU. escándalos como los de Clinton, OJ Simpson, el 11 de septiembre y el huracán Katrina), así como también la reacción contemporánea de las generaciones anteriores enmarcada en una época de fuertes cambios y novedades.

En cambio, Kotler y Keller (2014), delimitan a la “Generación Y” o Millennial, con las personas nacidas entre 1979 y 1994. Más allá del detalle en el año de corte, coinciden en que las cualidades que los definen se basan en la **prosperidad relativa en la que se criaron, el acceso a la conexión tecnológica, la gran preocupación por el medioambiente y las cuestiones sociales**. Cabe destacar que tienen “un fuerte sentido de independencia y una percepción de inmunidad ante el marketing”, y que, representando 78 millones de personas en EE. UU., son la generación más numerosa, superando el 20% de la población total del país (Kotler & Keller, 2012).

Kotler y Armstrong en 2018 actualizaron el año de corte para los *Millennials* al 1977, y ya contabilizarían más de 83 millones de personas incluidas en EE. UU. Coinciden con los estudios realizados con Bauer en 2015 en el Reino Unido, cuando describen dos rasgos determinantes: sus **dificultades financieras** a partir de la pos-recesión económica (lo cual impacta en capacidad de compra, así como en la dificultad de conseguir el empleo que buscan), y **el fenómeno “always on” en el plano digital** (siempre conectados, desde múltiples dispositivos y en múltiples plataformas de redes sociales”).

Terminal Automotriz

Se puede definir a la **Terminal Automotriz** como una empresa dedicada al diseño, fabricación y distribución de vehículos automotores, ya sean de pasajeros o utilitarios. En Argentina hay 10 terminales automotrices: Ford (Pacheco), Fiat (Córdoba), General Motors (Alvear, Santa Fe), Honda (Campana), Mercedes Benz (Virrey del Pino), Nissan (Córdoba) PSA (Peugeot y Citroën, El Palomar), Renault (Córdoba), Toyota (Zárate), y Volkswagen (Pacheco).

Dentro de estas empresas, caben dos comentarios particulares. Respecto de Honda, es importante destacar que la empresa ha anunciado que 2020 sería su último año de fabricación en Argentina, continuando su operación comercial con productos terminados importados (pasará entonces de Terminal Automotriz a filial importadora). En cuanto a Nissan, es Terminal Automotriz hace apenas 2 años, ya que anteriormente era representada por una empresa importadora; de hecho, su fábrica no es 100% propia, sino que utiliza las instalaciones que son el resultado de la Alianza Estratégica de Renault y Nissan: una inversión conjunta de 600 millones de dólares en el predio de Santa Isabel (La Nación, 2015), capaz de ensamblar los modelos pick up de Renault (“Alaskan”) y de Nissan (“Frontier”). También participó Mercedes Benz con su pickup en la misma línea de montaje, lo cual quedó trunco luego de que la marca de la estrella cancelara el proyecto de su primera pick up de lujo a nivel mundial (solo llegaron a fabricarse algunas unidades de pre-serie que no llegaron a ser comercializadas). Quedan excluidos del análisis las terminales de Iveco y Scania, ya que fabrican exclusivamente camiones, vehículo que se oferta al mercado empresas o B2B²⁹, pero que no están ligadas a la movilidad de los particulares.

Como detalle de color, en 2017 y 2018 sucesivamente se habilitó legalmente a dos nuevos jugadores como “Terminal Automotriz” en nuestro país: Ralitor y Volt (Boletín Oficial de la República Argentina). A diferencia de las terminales automotrices anteriormente mencionadas, estas nuevas entrantes son de capitales locales, pero se excluyen del análisis de este trabajo por carecer en este momento de modelos comercializables, además de tener bajo potencial en el corto plazo, debido las limitaciones de capacidad instalada que tendrían en los primeros años de participación en el mercado.

Para entender el ecosistema completo de las terminales automotrices, se puede utilizar el concepto de “la trama automotriz” (CEPAL, 2013) que se compone de autopartistas de equipo original globales y locales (que proveen las piezas necesarias para el

²⁹ Siglas del inglés “Business-to-Business”, que significa de negocio a negocio. Este es el mercado que comprendido por las transacciones comerciales que se realizan entre empresas. Este tipo de mercados no incluyen a los particulares.

ensamble), las terminales automotrices (quienes diseñan, construyen y distribuyen los automóviles), y los concesionarios oficiales (quienes se encargan de la relación con los clientes y usuarios). Desde una óptica ampliada, podía incluirse a autopartistas de mercado de reposición (piezas que se comercializan como repuestos alternativos), al mercado de reposición que comercializa esas piezas, y a los concesionarios no oficiales (que están en la compra/venta de automóviles sin tener un contrato directo con una terminal automotriz). **Ésta “trama automotriz amplia” estaba conformada en 2010 por 885 empresas que empleaban a más de 107.000 personas** (Ministerio de Trabajo, 2010).

Estado del arte

Como metodología del estado del arte, se revisarán tres temas centrales del trabajo, y se contrastarán los problemas investigados con las fuentes disponibles, a la vez que se aportará una visión crítica respecto de ciertos enfoques.

Movilidad y Sustentabilidad: mucho más que un medio de transporte.

En primer lugar, son pocas las definiciones que contemplan la Movilidad mucho más allá del transporte disponible. Detrás de lo visible está lo subjetivo, que tiene que ver con la disponibilidad de esos medios, el costo relativo que representan para cada persona, y la seguridad que cada individuo percibe del mismo (Gutierrez, 2016). Entonces pasamos de una cuestión meramente objetiva medida en capacidades de carga, costos y tiempos, a un plano social, en el que **cada individuo tendrá que elegir dependiendo de sus valoraciones y sus posibilidades.**

En cuanto a la Movilidad Sustentable, la bibliografía ejemplifica mucho el caso Tesla³⁰ (autos eléctricos), así como sistemas de “*sharing*”, en el que habitualmente se comparte

³⁰ Terminal automotriz estadounidense fundada en 2003 con sede en Palo Alto, California. Actualmente es presidida por Elon Musk, cara visible de la compañía, quien es una figura pública a nivel global. **Tesla** se destaca por un propósito original: “acelerar la llegada del transporte sustentable”. Los vehículos que comercializa son exclusivamente propulsados por electricidad. Otra particularidad, es que trabajan con una filosofía “open source”, es decir, no crean patentes sobre sus descubrimientos tecnológicos, sino que los ponen a disposición del mundo (es decir, de sus competidores).

el uso de los automóviles, pero también pueden ser bicicletas o monopatines conformando soluciones de “micro movilidad”. Ahora bien, ligándolo con los segmentos *Millennial*, encontramos una gran divergencia. Por ejemplo, la **diferencia entre lo rural y lo urbano**. Mientras que en una megaciudad como CABA el ser dueño de un automóvil representa una carga debido a congestiones de tránsito, falta de lugar para estacionar, etc., en lugares rurales seguirá siendo la primera opción, ya que no hay oferta de movilidad compartida, ni infraestructura para planificar una electrificación al corto plazo (McKinsey, 2016).

Entonces, de repente **una variable como el tipo de ciudad es clave para mapear las necesidades y posibilidades de movilidad**, reemplazando la tradicional visión regional de la industria automotriz. Para 2030, el Mercado automotor de New York se parecerá más al de Shanghai que al de Kansas (McKinsey, 2016).

Car Sharing y Free Floating

En la actualidad, los fenómenos del *Car Sharing* y en particular del *Free Floating* son una novedad en el mundo. Si bien los principales desarrollos están en Europa, **todavía se caracterizan por atraer a clientes *Early Adopters***³¹, ya que apenas está en etapa de Introducción al mercado. Estos usuarios se caracterizan por ser jóvenes, habitantes de grandes urbes, y principalmente masculinos con altos niveles de educación (Winter, Cats, Martens & Van Arem, 2020).

Las terminales automotrices están participando activamente en Car Sharing en las principales capitales de Europa. Tomando como ejemplo la ciudad de Madrid, *ZITY* fue lanzada por el Grupo Renault, *eMov* por PSA, *Wible* por Kia y *Car2go* por Daimler. **La intencionalidad y compromiso estratégico son claros**, ya que experimentar para innovar respecto de los modelos de negocio actuales exige una inversión (McGrath,

³¹ Del inglés “adoptadores tempranos” en la curva de adopción de innovaciones de Rogers. Representa el **primer grupo de usuarios que acepta probar o comprar un producto o servicio**. Es un perfil de la cliente particular que suele caracterizarse como más vanguardista, y ronda aproximadamente el 15% del mercado.

2010). El desafío es poder participar y aprender del proceso, sin aplicar el mismo enfoque que al negocio *mainstream* (Christensen, 2020).

En la Argentina, hay terminales automotrices que ya están participando en proyectos de movilidad del tipo *car sharing*, pero aún ninguna se ha lanzado en modalidad neta *free-floating*. Los jugadores locales en 2020 son:

- Awto: gestionada por Grupo RDA, fundado por Simone, Alvarado y Péculo. En 2012 lanzaron un servicio de alquiler y gestión de flotas de vehículos para empresas bajo la marca “RDA Renting” (La Nación, 2020). Para el mercado en general, se lanzó en asociación con Nissan en 2019, con una flota de 30 vehículos y 60 estaciones donde retirarlos y luego estacionarlos al finalizar su uso. Estos puntos son fijos, y en ubicaciones claves con abundante afluencia y espacio físico, como universidades, supermercados, estaciones de servicio y estacionamientos en CABA y GBA Norte.
- Kinto: servicio prestado por Toyota con una marca global, lanzado en latinoamérica en 2020. Comenzó con el nombre “*Toyota Mobility Services*” en el año 2018, con una flota de 145 automóviles. La red de estaciones donde se retira y luego se deposita el automóvil está basada en la red de concesionarios de Toyota a nivel nacional, convirtiéndola en la alternativa “más federal”, alcanzando más de 10 provincias. El servicio de alquiler a particulares se renombró en 2020 como “Kinto Share”, mientras que se desarrolló también un servicio de soluciones de movilidad para empresas llamado “Kinto One”. Se proyecta para 2021 el lanzamiento de “Kinto Flex”, un servicio de movilidad basado en la modalidad de suscripción. Respecto de la trascendencia de Kinto en el mundo de los negocios, vale la pena destacar declaraciones oficiales que hizo el presidente de Toyota, Daniel Herrero, en el marco de su lanzamiento: “Con la llegada de KINTO Share estamos dando **un paso más en nuestro plan de convertirnos en una compañía de movilidad**, y estamos seguros de que es una unidad de negocio que seguirá creciendo, conforme a los nuevos estilos de vida de las personas y de los contextos que estamos atravesando”³². En sus declaraciones, explicita la

³² Citado directamente de [https://www.toyota.com.ar/prensa/noticias-de-argentina/llega-kinto-a-la-argentina#:~:text=Con%20la%20llegada%20de%20KINTO%20Share%20estamos%20dando%](https://www.toyota.com.ar/prensa/noticias-de-argentina/llega-kinto-a-la-argentina#:~:text=Con%20la%20llegada%20de%20KINTO%20Share%20estamos%20dando%20)

intención estratégica de explotar la movilidad no como una moda pasajera, sino como una tendencia a largo plazo de alto impacto en el negocio de Toyota.

- MyKeego: creada en 2018, comenzaron con una flota de 5 vehículos. La empresa emergente de los hermanos Pérez Terra hoy cuenta con una flota de 35 vehículos propios, y otros 15 que son propiedad de una alianza estratégica con Ford Argentina (Diario Perfil, 2020).
- VW Move: lanzamiento está previsto para el 2021 en la Ciudad de Córdoba. En 2020, la prueba piloto se ha ejecutado con un solo punto en donde retirar y dejar los autos, en la planta que la multinacional de origen germano tiene en Pacheco (iProUP, 2020³³).

En síntesis, la tendencia es muy clara, pero aún no permite proyectar el futuro con certeza, en tanto y en cuanto estos servicios no tengan una oferta con cobertura masiva.

El tiempo dirá que modalidades y que jugadores serán los protagonistas de la movilidad del futuro.

Millennials

Desde que fue creado por Howe y Strauss (2000), el término *Millennial* se convirtió en un objeto de estudio en sí mismo. En líneas generales, la bibliografía los define desde los hechos marcantes de su infancia, como ser su relación con la tecnología (internet, dispositivos móviles, acceso a la información), así como hechos históricos que sucedieran en cada país que les diera un imaginario común.

A partir de una definición de rasgos comunes, es inevitable la comparación con las dos generaciones anteriores que les preceden: Generación X y Baby Boomers. Así es como

[20un%20paso,atravesando%E2%80%9D%2C%20se%C3%B1al%C3%B3%20Daniel%20Herro%2C](#)

³³ Citado directamente de <https://www.iproup.com/innovacion/18285-vw-move-como-es-la-app-de-carsharing-de-volkswagen>

en buena medida, definimos a los *Millennials* no solamente desde su individualidad, sino a partir de sus rasgos distintivos de las generaciones precedentes. Y si bien en algunos casos aparecen advertencias respecto de cierto nivel de heterogeneidad, como las tendencias “*anti-social media*” (Sara Wilson, 2020, Edison Research), el enfoque sigue siendo respecto a un segmento “Millennial” que tiene valores, comportamientos, necesidades y deseos que parecen ser homogéneos. Por ejemplo, navegando el sitio de *Pew Research*³⁴, con el término de búsqueda “Millennial”, en general los títulos lo refieren como unidad indivisible.

Sin embargo, como a partir de 2016 ya son la fuerza laboral más importante de Estados Unidos de América (Pew Research, 2018), resulta entonces trascendental entender que la situación ha evolucionado en términos orgánicos y de matices. En primer lugar, **los Millennials han crecido, y los mayores ya están llegando a sus 40 años**, lo que significa que tienen un amplio recorrido laboral, experiencia de vida, e incluso muchos de ellos pasaron de ser jóvenes que dependían de sus padres a ser jóvenes adultos que sostienen su nueva familia.

En segundo lugar, resulta aconsejable buscar un nivel de granularidad más conveniente para entender mejor el objeto de estudio. Con esta premisa, se realizó un estudio en que participaron más de 3000 jóvenes en Reino Unido, a partir del cual definieron algunas tendencias en común para los *Millennials*, así como describió 5 subsegmentos en base a su nivel socioeconómico, utilización de redes sociales, edad, momento de la vida (casados, solteros), intereses, y tipo de vivienda (rural, urbana) (Bauer, 2015). A partir de esa óptica, ya **el Millennial deja de ser una unidad homogénea e indivisible**. Nos encontramos ante matices de intensidad suficiente para repensar la manera en que se les comunica, a su vez que se especifican productos, precios y ajustes determinados con el fin de servir a cada subsegmento de la manera más conveniente y rentable posible.

³⁴ <https://www.pewresearch.org/search/millennials>

Perspectiva propia

Un buen augurio para una industria tradicional como la automotriz es que **la innovación es más propicia en ciclos a la baja** de Kondratiev (Diakonova, Artyschenko, Syssoeva, Surovtsev, 2020). Hace sentido que cuando a una persona o a una empresa le va bien insista sobre la fórmula de éxito, mientras que cuando la situación macro deja de ofrecer “viento de cola”, hay mayor apertura (y urgencia), para encontrar nuevas y mejores soluciones. Justamente las innovaciones, en especial las que son impulsadas por disruptores, parten desde la necesidad de las personas y no desde la barrera de entrada de la industria (Gunther, 2010). En el caso automotriz, pensar soluciones innovadoras implica resolver la necesidad puntual de trasladarse de forma rápida y económica con un mínimo estándar de confort, más que en el diseño, fabricación y distribución de automotores. Claro está que **el viento de cola para vender automóviles ya se terminó.**

Cuando nos permitimos pensar en un mercado de kilómetros recorridos, en lugar del mercado de automóviles tradicional, nos encontramos con **modelos de negocios de competencia más directa como el *car sharing*, y otros más “oblicuos”** (Gunther, 2010) como los alquileres temporales de monopatines eléctricos y bicicletas. Incluso la promoción de sendas peatonales atenta contra el kilometraje de vehículos automotores privados. Específicamente, dentro del *car sharing* hay varios subtipos, los principales son *roundtrip* (retirar y devolver el vehículo en el mismo punto), *one way trip* (de un punto a otro, ambos fijos) o *free floating* (circulación libre en un área restringida). También existen modelos más colaborativos, como el de usuarios que se ofrecen a llevar en su auto a personas que hacen recorridos similares, o alquilar su vehículo en días y horarios en que está en desuso.

Presentación del caso

Cuando un modelo funciona muy bien, suele llevar a una definición estrecha de la industria, que tiende a su ocaso (Levitt, 1960). **El riesgo de toda industria es confundir el medio de satisfacción de una necesidad con la propia necesidad** atendida o satisfecha. En este caso, el foco históricamente estuvo puesto en diseñar, fabricar, distribuir y comercializar automóviles a combustión, en vez de dedicarse a resolver la necesidad de desplazamiento de un punto A a un punto B, de manera cómoda, económica, segura y sustentable.

También es cierto que **las empresas tienen serias dificultades para salir de su actividad *mainstream***. La presión de entregar buenos resultados financieros, satisfacer clientes actuales y atender oportunidades de la escala de sus capacidades es muy fuerte. Entonces, es entendible que las grandes empresas descarten oportunidades que se alejen de su *expertise*, con nuevos clientes, y con mercados marginales (Christensen, 2020). Es decir, cuanto mejor han sido administradas estas empresas, cuantos mejores resultados han tenido y cuanto mejor han interpretado a sus clientes actuales, más difícil se torna salir de la huella y explorar nuevos caminos.

Universidad de

Sin embargo, no todas las empresas incumbentes exitosas en la actualidad están condenadas al mismo destino de Kodak y Blockbuster. Un buen ejemplo es Best Buy: demuestra como el ingreso de un disruptor como Amazon cambia las reglas de juego, pero lejos de excluir a los incumbentes, los desafía a mejorar. El comercio electrónico a gran escala no marcó la extinción de los exponentes del *retail*, sino que les dio lugar reconvertirse, con nuevos modelos mixtos entre físico y digital. Aun mejor, los **forzó a replantearse “en qué negocio están”, y cómo podrían servir mejor las necesidades de los clientes actuales y potenciales.**

Podemos afirmar entonces que **los emergentes impactan violentamente en la operación de los incumbentes** (Christensen, 2020), aun cuando no sean ellos los precursores de la disrupción. Best Buy posiblemente hubiese continuado operando una red poco eficiente de más de 1400 puntos físicos (Sawhney, Goodman, Keerthivasan,

2019), sin replantearse la necesidad de mejorar sustancialmente la utilización de sus activos físicos. Dentro de la industria automotriz, sin la incursión de Uber y Tesla, algunos cambios posiblemente se hubiesen dado en la misma dirección, pero a un ritmo más gradual.

Uber se lanzó en 2009 (Moon, 2015), y desde el principio propuso un **concepto revolucionario respecto del transporte de pasajeros**. Pero no fue ese el único motivo por el cual fue un hecho histórico. Si bien llegó como competencia de los taxis, en realidad fue el responsable del cuestionamiento moderno atribuido a los *Millennials*: **¿Para qué comprar si se puede pagar por uso?** Casi como si se hubiesen dispuesto a romper con el paradigma que dejaba entrever la cantautora Dido en 2003 en una de sus canciones más famosas:

*“But if my life is for rent and I don't learn to buy
Well I deserve nothing more than I get
'cause nothing I have is truly mine”³⁵*

Esta cita indirectamente daba a entender que el merecimiento de algo se correspondería con su posesión (en la canción se refería al amor, pero se puede extrapolar). Describe un mundo en el cual **poseer era la regla, y alquilar la excepción**.

De esta manera, **Uber globalizó el paradigma del “pay per use”**, que luego impactó en otras industrias cambiándolas drásticamente, como la cinematográfica con Netflix y la discográfica con Spotify. Y si bien los artilugios legales y políticos de los taxistas damnificados lograron retrasar el funcionamiento óptimo de Uber en múltiples ciudades del mundo, estos no lograron contener la potente lógica detrás de la aplicación. **El público en general se percató de que el ownership había sido un costo oculto** por muchísimo tiempo, y marcó un punto de inflexión en la manera de consumir.

³⁵ Recuperado de <https://spainlyrics.com/dido/life-for-rent/>

Entonces, **Uber, ¿Compite contra las automotrices?** La respuesta es ambivalente. Podemos responder que no, porque en verdad es funcional a la industria. Los conductores que usan el vehículo como herramienta de trabajo recorren kilómetros y kilómetros a demanda de los usuarios, desgastando sus automóviles actuales, generando mayores erogaciones en mantenimiento y finalmente reposición de automóviles. Inclusive, Uber podría ser cliente directo de una terminal automotriz si así lo dispusiera, y comprar unidades a precio diferencial para luego entregar en alquiler o leasing a sus conductores.

Pero también podemos responder que sí es competidor, cuando pensamos los mercados en términos de “arenas” (Gunther, 2010). **Una persona que utiliza Uber en la ciudad, quizá lo prefiera como medio de transporte en lugar de comprarse un automóvil, y asumir el costo de *ownership* (cochera, patente, seguro, estacionamiento, mantenimiento, etc).** Cuando decimos que sí, admitimos que la necesidad de comprar un auto, en gran parte resuelve una necesidad de movilidad. Es la misma que hoy Uber y sus competidores como Cabify ofrecen satisfacer de manera muy eficiente para determinados segmentos de clientes.

Universidad de

Como si esto fuera poco, apareció Tesla en la escena global. De la mano de Elon Musk, **el paradigma del automóvil como se lo concebía también recibió una actualización abrupta.** Por supuesto que sigue teniendo cuatro ruedas y un volante, pero en esta variante implantó en el imaginario popular un propulsor eléctrico en lugar de la combustión interna de combustibles fósiles. Como si esto fuese poco, instaló la idea de una máquina que se condujera sola, aún con múltiples desarrollos tecnológicos en etapa experimental al momento. Ingresó a una industria metalmecánica tradicional, pero se abrió paso con espíritu de empresa tecnológica disruptiva.

Para mayor sensibilidad de los incumbentes, la prensa se refería a Musk como “el nuevo Steve Jobs”, ya que la propuesta de Tesla llevaba en su ADN un espíritu rupturista e innovador. Siguiendo la lógica de la frase atribuida a Henry Ford “si hubiese preguntado a la gente qué quería, hubiesen dicho caballos más rápidos”, los usuarios a principios de

los 2000 hubiesen posiblemente continuado pidiendo “autos más rápidos y confortables”, sin cuestionar el medio técnico. Además, **Tesla innovó en su modelo de comercialización, con venta directa y fuerza de ventas propia.** Esto aprovecha claramente los principales *pain points*³⁶ (puntos de dolor crítico) de los compradores de automóviles, como ser vendedores que sobre prometen plazos y condiciones comerciales, y servicios oficiales deficientes, como fuente de malas experiencias de compra y servicio.

Complementando la presión de disruptores como Uber y Tesla, **otro factor que influyó fuertemente a la industria fue la conciencia ambiental,** que se tradujo globalmente en normas impositivas que incentivaron la reducción de consumo de carburante de los automóviles fabricados (por ejemplo, vía Acuerdo de París). Además, agregó al proceso de decisión de compra de los clientes la ponderación del aspecto ecológico.

También podría interpretarse el proceso actual de la industria automotriz a partir del modelo de las “6D” de las organizaciones exponenciales de Peter Diamandis y Kevin Kotler, que se explica a continuación. A medida que la tecnología avanza, se puede observar cómo los bienes y servicios se digitalizan. Desde ejemplos tan sencillos como las imágenes, el audio y el texto, se ve como la digitalización facilita y promueve la difusión y reproducción a un costo muy bajo (Diamandis, 2016). En el caso de la movilidad, **el acceso de una porción mayor de la población a teléfonos inteligentes e internet han facilitado la aparición de servicios del tipo *Car Sharing*** (Schmidt, 2020).

A partir de la digitalización, hay un crecimiento “deceptivo” o engañoso, ya que, aun duplicando sus cifras, no es lo suficientemente importante en escala para ser notorio, lo cual podría ser confundido con un mero crecimiento lineal (Diamandis, 2016). En el

³⁶ En un *Customer Journey Map*, se mapea la experiencia de un cliente antes, durante y después de una interacción con una marca. Los *pain points* son los puntos de dolor, que señalan momentos en los cuales los clientes tienen un problema que los hace sentir disconformes, enojados o angustiados en el proceso.

célebre ejemplo de Kodak, en sus inicios la fotografía digital también tendría un crecimiento porcentual muy importante, pero con un peso relativo mínimo en el mercado total. Al igual que para vehículos electrificados y movilidad compartida, al principio de la curva de adopción podrían haber parecido modas pasajeras, con muy pocas personas cambiando su forma de viajar en las grandes ciudades.

Luego del crecimiento que pasa “por debajo del radar”, llega el crecimiento disruptivo, implicando que una tecnología exponencial supera ampliamente a la ofrecida en el mercado actual (Diamandis, 2016). Siguiendo a la fotografía, la digital superó ampliamente a la analógica hasta hacerla casi desaparecer. En la Industria Automotriz, hay síntomas de que estamos acercándonos a un punto de inflexión. **Las ventas globales de vehículos crecieron por última vez interanualmente en 2017**, año en que establecieron un récord de venta mundial de aproximadamente 95 millones de unidades, cifra que muchos especialistas indican como el pico. Ese pico, por cuestiones coyunturales locales, en Argentina se dio en 2013, cuando la cifra estuvo alrededor de 960.000 unidades (OICA, 2019). Desde entonces, la movilidad compartida, tanto en vehículos automotores como en bicicletas y monopatines ha crecido exponencialmente. Además, en 2020 por primera vez en la historia los vehículos electrificados superaron a los diesel en ventas en Europa, señal de que además de reducir volúmenes, están migrando la fuente impulsora de los mismos (Jato,2020).

Según Diamandis, al proceso le siguen la demonetización, la dematerialización y la democratización. Estos conceptos son un arma de doble filo, ya que requieren una profunda comprensión de la trayectoria de la industria. En el caso de Kodak, demonetizar y dematerializar la fotografía implicó perder una fuente de ingreso muy importante, que representaba la película fotográfica, reemplazada por almacenamiento digital. La oportunidad viene de la mano de democratizar, ya que en vez de pensar en términos de crecimiento de 10% anual como aspiración ideal, abre las puertas a modelos que aumentan la base del negocio 10 veces. **En automotriz, podríamos pensar que la película fotográfica sería la compra particular del automóvil privado, que en parte sería reemplazado un pago por kilómetro.** Esto implicaría buscar otros centros de beneficios por parte de las terminales automotrices como servicios a flotas, servicios a

los usuarios y servicios corporativos. Y **abre la oportunidad de incrementar la base de negocio exponencialmente**, a muchas personas que hoy no utilizan vehículos automotores porque no podrían pagar el valor completo de un automóvil, pero lo harían si pudieran pagar por kilómetro, como sucede con Uber.

Finalmente, en cuanto al ecosistema tradicional de las terminales automotrices, si bien existe más consciencia del camino por recorrer, las empresas continúan luchando contra sus propios paradigmas, estructuras y tradiciones. Hay piedras con las siguen tropezando, como posicionamientos marcarios difusos, productos solapados con enfoque en cualidades técnicas, *targets* poco claros, dificultad para procesar las preferencias de los consumidores y satisfacer sus necesidades, y la delegación de la atención personalizada de sus clientes en socios estratégicos que muchas veces son multimarca. En síntesis, es fácil plantear, pero difícil de implementar, **el cambio de *mindset* del *push* hacia el *pull*, y de vender “autos” a ofrecer “kilómetros”**.

La buena noticia, es que **el proceso de cambio está en plena efervescencia**. Lo que el tiempo dirá, es si lo han empezado a tiempo, así como qué empresas ejecutarán las jugadas correctas en los próximos años para seguir compitiendo en un mundo tan distinto al que diera origen al universo automovilístico.

Contexto Argentino descrito en formato PESTEL

Político

Plano Local

El sector automotor argentino, conglomerado compuesto por terminales automotrices y autopartistas, históricamente aprovechó en la Argentina regímenes especiales (Muller, 2018). Como constructor de vehículos automotores, **Argentina entra en la clasificación de países “proteccionistas”** a nivel político, comparable con Brasil, Colombia y México. La posición se construye principalmente desde lo arancelario: se estimula la fabricación local cobrando aranceles diferenciados a los productos importados (ej. extrazona 35%+ 3% de “tasa estadística”).

Esta política constituye una barrera de entrada muy alta para potenciales entrantes al sector automotriz. Los ingresos entonces son restringidos, y finalmente será el gobierno de turno quien deba aprobar la solicitud de un nuevo participante del sector para instalarse en el país, vía Ministerio de Producción de la Nación. Por oposición, existen países importadores, como Chile, Paraguay y Perú que, al carecer de una industria automotriz local, promocionan el ingreso de productos terminados para generar un mayor mercado de venta, distribución y servicios.

Las mencionadas políticas arancelarias en Argentina se complementan con medidas como la cupificación de ingreso de vehículos al país, como la que se anunció en agosto de 2020, similar al sistema que se utilizara por el año 2014. Cabe aclarar que el sistema no se denomina de cupos, ya que la Organización Mundial del Comercio no lo permite, pero de hecho funciona justamente como un sistema administrado de ingresos de bienes, que dificulta y ralentiza la importación de vehículos terminados, tanto para terminales automotrices como para importadores.

Este contexto nacional de promoción de las fabricaciones regionales está enmarcado en las políticas definidas por el bloque Mercosur. Este bloque cumplió 30 años en marzo de 2021, extensión temporal en la cual el paisaje del negocio automotriz fue evolucionando hasta llegar al actual. Está conformado por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay, pero sólo los primeros dos tienen fabricación de automotores. Brasil tiene el polo de fabricación de automóviles más grande de Sudamérica, seguido muy de lejos por Argentina. Uruguay tiene una ensambladora llamada Nordex, que presta servicios a múltiples terminales automotrices.

Dentro del bloque, el arancel para productos importados se decretó en cero. Esto en principio promovería las fabricaciones, y **desalentaría las importaciones “extrazona”**. Como objetivo principal, beneficiaría a los Estados Nacionales con mayor actividad económica local, a las terminales automotrices con un marco de mayor previsibilidad, y a los clientes con una amplia oferta competitiva y adaptada a Latinoamérica. Además, el famoso “flex” es un acuerdo complementario entre los dos países fabricantes, por el cual hay una relación entre la importación y exportación, para que la industria automotriz brasileña no sofocara a la Argentina.

Como toda ejecución de semejante complejidad, sufrió desvíos respecto de la planificación. Los Estados Nacionales elevaron sistemáticamente las tasas e impuestos, hasta empujar a la industria hacia una zona de escasa competitividad, aún con salarios relativamente bajos en dólares. De hecho, la Argentina tiene una presión impositiva sobre los vehículos nuevos que oscila entre 53% si es nacional y de entrada de gama y hasta un 70% de un importado premium, siempre en referencia al valor que paga el cliente (Ámbito Financiero³⁷, 2021).

Por su parte, **las terminales automotrices desistieron de sus diseños y especificaciones globales y migraron a productos regionales**. Como las exigencias de homologación latinoamericanas no evolucionaron al ritmo de los mercados de origen, nuestros modelos locales fueron relegando la sofisticación tecnológica de los europeos y norteamericanos. La región pasó a productos con especificaciones más modestas, que permitieron reducir los costos de producción en mayor proporción que los precios al público. El último jugador que intentó una estrategia global de producto en Latinoamérica fue Ford, cuyo fracaso desencadenó un escándalo mundial: anunció en enero de 2021 el cese de fabricación en Brasil, con pérdidas estimadas en 12mil millones de dólares en la última década (Reuters, 2021)³⁸.

Como agravante, para respetar la proporción del “flex” entre Argentina y Brasil, algunas terminales optaron por fabricar el mismo modelo en ambos países, lo cual aumenta costos y capacidades ociosas de ambos lados de la frontera. Esta ecuación complicó seriamente las posibilidades de exportar fabricaciones nacionales. Esto aún es posible en productos en los que Argentina se especializa, como ser las pickups (Toyota exporta la Hilux, Ford la Ranger, Volkswagen la Amarok y Renault-Nissan sus Alaskan y Frontier respectivamente).

En la actualidad, se puede verificar que **los beneficios del Mercosur distan de los esperados para el sector automotriz**. Por citar un ejemplo de autoría propia, si en España un cliente quisiera adquirir el producto más accesible de Renault, podría comprar

³⁷ <https://www.ambito.com/economia/autos/record-el-70-del-valor-un-auto-importado-alta-gama-son-impuestos-n5162779>

³⁸ <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/how-ford-burned-12-billion-brazil-2021-05-20/>

hatchback “B” como un Clio V por un precio desde 9690€. Ahora bien, si este mismo cliente quisiera replicar la compra en Argentina, no encontrará un Clio V, sino que se encontrará con un Kwid de origen brasileño, que es un hatchback “A”, es decir, es más pequeño. Sin entrar en detalles tecnológicos, de equipamiento, habitabilidad, seguridad, etc, no es necesario ser experto para comprender que este producto europeo es superior al latinoamericano. La peor decepción se la llevará nuestro cliente al momento se realizar la compra en nuestro país: costará encontrar disponibilidad en un mercado con cupos de importación, y en caso de encontrarlo y lograr que se lo vendan a precio “de lista”, deberá desembolsar \$1.450.000 (al cambio oficial de la fecha, son 12.500€)³⁹.

En conclusión, un cliente con un ingreso inferior en Sudamérica paga un 30% más en euros un vehículo entrada de gama que un europeo, con el agravante de que adquiere un objeto de prestaciones inferiores. Aun siendo un ejemplo puntual que podría ser ampliado a más modelos, marcas, países, cálculos de impuestos y tipos de cambio alternativos, grafica una distorsión que dista de los objetivos iniciales del Tratado de Asunción⁴⁰. Claramente, **el perdedor de la ecuación Mercosur ha sido el consumidor.**

Plano Internacional

En los últimos años, **la relevancia política de las cuestiones ambientales ha escalado exponencialmente**. Como ejemplo, se puede tomar de referencia a la joven activista sueca Greta Thunberg, quien desde 2018 expresa activamente su posición respecto de la situación medioambiental global. Desde su participación en TEDx⁴¹ Estocolmo en 2018, y mediante sus discursos ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático⁴² y la Asamblea del Foro Económico Mundial⁴³, ha logrado convertirse en referente mundial de la causa medioambiental. Incluso ha tenido memorables

³⁹ Precios obtenidos en las páginas oficiales de la marca (Mayo 2021). La conversión de Euros a Pesos Argentinos se calcula según el cierre al 27/05/21 en la página oficial del Banco Nación.

⁴⁰ Celebrado el 26 de marzo de 1991, fue el que dio el origen al proceso de integración regional conocido como Mercado Común del Sur, o simplemente Mercosur.

⁴¹ TED es un formato de charlas cortas de difusión masiva y gratuita. El lema de estos eventos es “ideas que vale la pena difundir”.

⁴² Conferencia de periodicidad anual, también conocida como “COP24” (el número representa la cantidad de ediciones celebradas). El objetivo principal fue negociar la aplicación del Acuerdo de París.

⁴³ Conocido también como “World Economic Forum” o “Foro de Davos”.

intercambios en Twitter con Donald Trump⁴⁴, Vladimir Putin⁴⁵ y Jair Bolsonaro⁴⁶ entre otros.

De hecho, **la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París anunciada por Donald Trump fue un escándalo global**, al ser el primer país del mundo en retirarse. Trump y su administración fueron extensamente criticados por prensa local e internacional, lo que fue capitalizado por el candidato demócrata Joe Biden⁴⁷ en la campaña presidencial de 2020 de los Estados Unidos.

En enero de 2019, ante la Asamblea de Davos, Thunberg instó a los líderes mundiales a actuar diciendo: **“Quiero que actúen como si la casa se estuviese incendiando, porque se está incendiando”** (BBC, 2019). Esta frase que alude a nuestro planeta recorrió el mundo, con millones de reproducciones de sus conferencias en Redes Sociales. En el mismo año, la joven sueca fue tapa de la Revista Time como Personaje del Año, lo cual la consolidó como figura de talla mundial representando a millones de personas, aún a sus cortos 17 años.

La Unión Europea ya se ha comprometido a emisiones netas cero para 2050, y, sin embargo, los activistas ecológicos como Thunberg no están satisfechos (Diario El Español, 2020). Si bien el Acuerdo de París⁴⁸ reconoce “la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz” ante la “amenaza apremiante” del cambio climático, múltiples estudios de especialistas convergen en que 2050 podría ser demasiado tarde, y de que en cambio se necesita definir objetivos anuales que sean contrastados con la evolución del clima en diversos ecosistemas. Aun cuando **“el temor de la degradación ecológica está demasiado bien documentado”** (Harari, 2011), el sentido de urgencia parece ser relativo a cada nación y cada grupo social.

⁴⁴ Presidente de los Estados Unidos de América en 2017.

⁴⁵ Presidente de la Federación de Rusia en 2012.

⁴⁶ Presidente de Brasil en 2019.

⁴⁷ Ganó la Presidencia de los Estados Unidos compitiendo contra Donald Trump, quien iba por la reelección.

⁴⁸ Acuerdo negociado por 195 países en 2015 (Convención de Naciones Unidas sobre el cambio climático), tendiente a reducir la emisión de gases de efecto invernadero. El objetivo es limitar el aumento de temperatura a nivel global, lo cual repercute negativamente en múltiples ecosistemas.

A diferencia de múltiples países desarrollados, en la Argentina y la Región en general, **la cuestión ambiental aún dista de tener un lugar protagónico en la agenda pública.** En particular en la industria automotriz local, carecemos de políticas de largo plazo para la promoción activa de vehículos más eficientes en términos de polución. El sector público y privado centran la discusión en las dificultades para promover la demanda, la escasez de dólares para importar, y la proporción óptima entre vehículos nacionales e importados. Los esquemas que incentiven movilidad sustentable hoy parecen relegados a bonificaciones impositivas de corto plazo, un sistema gratuito de alquileres de bicicletas en CABA con bicisendas que no hacen eco masivamente en otras ciudades del país, y la habilitación de servicios privados de alquiler temporal de monopatines, también en CABA.

Algunos especialistas afirman que la Argentina tiene una cuenta pendiente al no haber reactivado su Red Nacional de Ferrocarriles, que en otros países demuestra gran eficiencia, tanto en transporte de pasajeros como de carga. Mientras que en nuestro país apenas el 3% de las cargas domésticas se mueven por ferrocarril (Ministerio de Economía, 2020⁴⁹), la Unión Europea proyecta duplicar su trazado de alta velocidad hacia 2030 como una de las medidas tendientes a reducir emisiones (Comunicado de Prensa de la Comisión Europea, 2020). Un uso generalizado del ferrocarril a nivel nacional desalentaría el uso de autos privados para recorrer largas distancias, así como de utilitarios de gran porte que recorren el país para movilizar cargas comerciales, e incluso de aviones para movilizar individuos.

Económico

La Argentina presenta comportamientos en su economía que distan de ser predecibles, sino más bien **erráticos**. Como es de esperarse, en general para los bienes durables, y en particular en la industria automotriz, hay una fuerte influencia ejercida por los diferentes contextos macroeconómicos.

Al analizar los últimos 30 años de PBI, encontramos un fuerte crecimiento (+56%) de 1990 a 1998, seguido por una caída del 18% al 2001 (Consultora W s/ INDEC), que desencadenó en una fuerte crisis económica y social grabada a fuego en el imaginario

⁴⁹ Dato del 2019, extraído del Informe productivo provincial de Buenos Aires.

popular argentino. A partir de 2002 y hasta 2011, hubo un crecimiento de 74% del PBI, con alguna caída menor por 2009. De 2012 a la fecha, el PBI se ha comportado como un “serrucho”, dando como resultado una pérdida del 2% en términos absolutos, lo cual permite afirmar que estamos alcanzando una década de estancamiento en términos de Producto Bruto Interno Nacional.

Haciendo foco en el momento actual y el sector automotriz, de la comparativa del primer trimestre de 2020 vs el mismo trimestre del mes anterior, la evolución de ventas del sector arroja la alarmante cifra de -24%; con un semestre de evolución interanual de -39% (ACARA, 2020). Si vamos a la cifra abril 2020 vs abril 2019, la cifra es aún más impresionante, con una caída del 88%, mayo vs mayo arrojaría -43%, con un tenue repunte en junio 2020 (vs junio 2019) de +1,7%, impulsado principalmente por la reapertura de los concesionarios y de la brecha cambiaria (algunos clientes vendieron sus ahorros en dólares a la cotización del dólar paralelo o “blue”, y compraron en pesos vehículos que habían sido importados por las terminales y revendidos con el dólar oficial, aprovechando precios artificiales en dólares muy convenientes).

Para graficar el impacto de las oscilaciones de PBI, valor del dólar y poder adquisitivo, se retoma el ejemplo del cliente que en España y en Argentina intentara comparar simultáneamente alternativas para adquirir un automóvil nuevo. La diferencia en precio de adquisición, calculada en Euros al cambio oficial, es del 30% más oneroso en nuestro país. Esto puede ser justificado principalmente por carga impositiva, y escala de mercado.

Ahora bien, el Renault Clio V más asequible en España tiene un precio cliente de €9690 que, calculado en sueldos básicos en junio 2021, resulta en 10 salarios⁵⁰. Mientras tanto, en la Argentina para adquirir un Renault Kwid a precio de lista, se necesitan casi 60 salarios mínimos, vitales y móviles⁵¹. Este ejemplo ampliado nos permite medir la distancia relativa a la que una persona está de adquirir un vehículo nuevo. Llevándolo al

⁵⁰ Se calcula a un básico de 950 euros mensuales, 14 salarios anuales. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/smi/espana>

⁵¹ Salario mínimo vital y móvil se toman \$24.408 mensuales, 13 salarios anuales. Recuperado de <https://defensoria.org.ar/noticias/salario-minimo-vital-y-movil-y-prestacion-por-desempleo/>

ámbito regional, resulta que **la Argentina es el país donde más sueldos se necesitan para adquirir un vehículo nuevo en todo Sudamérica** (Ámbito, 2020⁵²).

En cuanto a los indicadores económicos principales, **CABA ostenta métricas superiores a la media país**. En primer lugar, su PBI per cápita en 2018 era de 489 (ARS en miles), triplicando a los 158 de la República Argentina (Mecon, 2018). Según la Dirección General de Estadísticas y Censos del GCGA, los indicadores a cierre de 2020 dan una tasa de actividad del 50,7%, una tasa de desocupación del 13,4%, la pobreza del 22,9% e indigencia del 10,8%. En términos de vivienda, 92% de los hogares se consideran “no hacinados”, y menos del 12% poseen “tenencia precaria de la vivienda”. En todos los casos, el tener ratios mejores que los de la media país, indican terreno fértil para ofrecer bienes o servicios relacionados a la tecnología y la innovación, como en el caso de la movilidad compartida.

Social

Respecto al empleo, casi la mitad de los trabajadores registrados están en relación de dependencia en el sector privado. El segundo empleador de la Argentina es el sector público, empleando al 27% de la población. El resto de los empleados son monotributistas (13%), empleados en casas particulares 4%, autónomos 3%, y monotributistas sociales otro 3%. En síntesis, de los 11,7 millones de trabajadores registrados a mayo 2020, casi el 70% están empleados en el sector privado (Ministerio de Economía, 2020). Comparado con mayo 2019, la etapa inicial del aislamiento preventivo y obligatorio forzó la disminución de actividad, con una destrucción de más de 400.000 empleos registrados.

Respecto de la estratificación socioeconómica, históricamente la Argentina se caracterizó por una **clase media pujante**. En la actualidad, la clase media abarca el 45% de la población total, resultado de sumar el 28% de la clase media baja y el 17% de la clase media alta (Consultora W en base a NSE AAM/SAIMO/INDEC, 2020). En la parte más alta de la pirámide se encuentra el segmento “ABC1”, compuesto por el 5% de la población Argentina de mayores ingresos. En el otro extremo, la clase baja está

⁵² Recuperado de <https://www.ambito.com/informacion-general/autos/argentina-el-pais-que-mas-sueldos-se-requieren-comprar-un-auto-n5141912>

compuesta por el 50% de la población, de los cuales casi en partes iguales son clase baja y clase baja superior respectivamente. Al relacionar los estratos sociales con los hogares, se destaca la notoria diferencia en cantidad de habitantes por hogar, ya que mientras que en el ABC1 el promedio es de 2,2, va aumentando progresivamente hasta llegar a 4,1 habitantes por hogar en la clase más baja.

Por otra parte, en el plano de macro tendencias globales, **el porcentaje de población que vive en ciudades continuará creciendo**. De hecho, estimaciones de las Naciones Unidas indican que para 2050 el **70% de la población mundial vivirá en ciudades**, proporción inversa a la de 1950. Es importante destacar que éste fenómeno afecta también a CABA, ya que Latinoamérica no escapa a esta lógica. Las personas buscan en las ciudades mejores condiciones de vida, impulsadas mediante las oportunidades laborales, el acceso a una mejor educación y salud. Esta urbanización creciente implica **mayor presión sobre el transporte actual**, y una necesidad de responder con medios más eficientes para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En este contexto, múltiples ciudades en el mundo desalientan la utilización del vehículo privado, a la vez que mejoran el transporte público, y promueven diversos tipos de movilidad compartida.

Ciudades como Sídney y París ya están trabajando en **ciudades de 30 minutos y de 15 minutos** respectivamente. Significa planificar de forma que la ciudadanía pueda tener todo lo que necesita en el radio de ese tiempo de traslado (trabajo, esparcimiento, compras, acceso a la salud, etc.), minimizando los desplazamientos. Los beneficios son ecológicos, así como también sociales: **las personas que viajan menos disponen de más tiempo para mejorar su calidad de vida**. Complementariamente, se alienta la economía, ya que cuando las personas caminan suelen hacer compras que no harían utilizando otros medios de transporte.

En línea con los planes propuestos por las principales metrópolis del mundo, CABA presentó en 2021 su Plan de Acción (PAC) 2050. En el mismo, manifiesta expresamente las intenciones y principales ejes de acción para reducir la emisión de gases invernadero. Una de las líneas de acción es repensar a CABA como una **“Ciudad Cercana”**, lo que implica un diseño urbano que prioriza a los peatones. El plan incluye la promoción del transporte no motorizado, el transporte público, y la transición energética de los vehículos. En síntesis, **Buenos Aires está en trayectoria a transitar transformaciones**

similares a las de las grandes urbes del primer mundo, al menos desde su intencionalidad y planificación.

En Argentina, más de 12 millones de personas están en la franja etaria de los Millennials, superando al 25% de su población total. Esta proporción es interesante, ya que supera a su peso relativo estimado en EE. UU., que ronda el 20%. Así, se puede inferir que el paradigma *millennial* puede calar más profundo en el tejido social por cantidad de personas que lo comparten, ponderando los servicios y las experiencias por sobre los bienes materiales. Estos últimos se vuelven cada vez más difíciles de conseguir para una gran porción de la población, **replicando la tendencia global de escasez de buenos empleos y niveles de ingreso satisfactorios** (Bauer, 2015). Además, existe una alta valoración hacia marcas, productos y servicios innovadores y sustentables, como podría ser percibido un servicio de *Car Sharing Free-Floating*.

Tecnológico

Como se describió en el objeto de estudio, Argentina tiene actualmente 10 terminales automotrices. Esto posiciona al país como tercer productor de Latinoamérica, muy por detrás de Brasil y México. En cuanto a tecnologías disponibles, las líneas de ensamble son capaces de fabricar tanto vehículos a nafta como diesel, y tanto de transporte de pasajeros como así utilitarios livianos (pick ups como la Nissan Frontier, furgones como Renault Kangoo, minibuses como Mercedes Benz Sprinter).

Otro punto relevante para tener en cuenta al momento de evaluar qué vehículos puede proponer una terminal es la calidad y la capilaridad de estaciones de carga de combustible. En el caso argentino, tiene una red de estaciones de servicio que cubren nuestra vasta geografía, aunque la cantidad de estaciones de servicio haya mermado en algunas áreas debido a la mejora de la autonomía de los vehículos en general (hubo por muchos años “paradas obligadas” que pasaron a ser opcionales, en detrimento de la rentabilidad de algunos prestadores). Además, la calidad de combustible es apta para Euro 5, lo que indica menores niveles de contaminación que las normas que le preceden, principalmente gracias a la reducción de partes de azufre por millón. En caso de los vehículos pesados diesel, ya hay en circulación vehículos Euro 6 con sistema de Urea, lo que reduce el impacto ecológico, y una calidad de combustible disponible que es apta para esos motores de última generación.

En cuanto a la infraestructura de carga para vehículos eléctricos, la situación es diametralmente diferente. A finales de octubre del 2019, se estima que Argentina cuenta con una red de carga de algo más de 250 centros de carga (PNUMA, 2020). **Esta red de carga para vehículos eléctricos es aún emergente, y dificulta seriamente la planificación de viajes de medianas y largas distancias** (más de 300km), tanto de particulares como de empresas. Es de esperar que en geografías tan vastas como la argentina o la brasileña, los vehículos con motores a combustión de alta eficiencia y los vehículos electrificados o híbridos sean los protagonistas, en términos volumétricos, de la conversión futura del parque automotriz tendiente a una mayor eficiencia energética.

Ecológico / Legal

En el marco de la legislación relacionada con el Acuerdo de París y sus metas para los países desarrollados, la industria automotriz se ve impactada directamente por el “CAFE”⁵³ (del inglés *Corporate Average Fuel Economy*). En esencia, su objetivo es reducir las emisiones. Sin embargo, los enfoques y metodologías de los Estados Unidos y de Europa son diferentes: mientras que en Norteamérica se mide la cantidad de millas que un vehículo puede recorrer con un galón de combustible fósil, en Europa se concentra en la cantidad de gramos de CO₂ por kilómetro recorrido.

En los Estados Unidos, se definió el CAFE en 1975 (NHTSA⁵⁴, 2018), coincidiendo con la crisis del petróleo y los sucesivos aumentos en el precio de los combustibles. En el inicio, había un estándar para vehículos particulares y otros para vehículos utilitarios livianos. Con el correr de los años, la norma fue evolucionando hasta tener un mismo estándar que abarcara ambos. El parámetro para conocer el óptimo de consumo por modelo fue el “*footprint*”, que es básicamente la medida del rectángulo que se forma al medir con líneas rectas la distancia entre los 4 neumáticos (Klier & Linn, 2016). Entonces, los fabricantes que vendían vehículos más grandes tenían exigencias de CAFE relativamente menores. Esto hace sentido en términos técnicos, pero tenía el potencial de ser aprovechado por los fabricantes a contramano de la lógica fundacional de la

⁵³ **CAFE** se refiere al consumo de carburante promedio de los vehículos que fabrica una Terminal Automotriz. Estados Unidos definió métricas y mediciones distintas a las de Europa, en donde 31 países están implicados. Su objetivo principal es reducir la contaminación ambiental.

⁵⁴ **NHTSA**, por sus siglas en inglés *National Highway Traffic Safety Administration*. Forma parte del departamento de transporte de los Estados Unidos de América.

normativa: fabricando vehículos más grandes tendrían una exigencia normativa menor en términos relativos.

En cambio, en el Viejo Continente, la lógica asociada al CAFE aconteció secuencialmente opuesta a la de EE. UU. (Klier & Linn, 2016). Durante la década del 70', la Unión Europea primero elevó la presión impositiva al combustible, y fueron varios los países que promovieron los vehículos de motor diesel, que destacaron históricamente por alto rendimiento kilométrico. Si bien los consumos de carburante promedio efectivamente descendieron, fue recién en la década del 90' en que comenzaron a regir las normas "Euro" de emisiones de gases, comenzando en "Euro1" con la exigencia de catalizadores en los vehículos nuevos (Klier & Linn, 2016). Hoy en cambio se penaliza en Europa el diesel porque, a pesar del gran rendimiento kilométrico, tienen emisiones que son altamente contaminantes en términos cualitativos.

En materia de seguridad, desde 2014, en Argentina todos los automotores homologados para circular deben contar con ABS, airbag y apoyacabezas trasero. Este punto establece así un mínimo de seguridad para todos los conductores, ya que son implementos de seguridad que en el caso del ABS reducen la posibilidad de impacto al mejorar el frenado de emergencia, mientras que tanto los *airbags* como los apoyacabezas son paliativos al momento de sufrir una colisión. La medida que aún se está postergando es la del ESP (control de estabilidad) obligatorio, que sería efectiva en 2018, luego en 2020, y actualmente está programada para 2022.

A diferencia incluso de países vecinos como Uruguay y Brasil, **la Argentina carece aún de un régimen específico que grave a los vehículos por su eficiencia o emisiones de carbono.** En Uruguay, por ejemplo, existe una escala de impuesto llamada IMESI, que es aplicada al usuario al momento de la compra. Esta depende de la cilindrada del vehículo, promoviendo la elección vehículos de menor cilindrada (en líneas generales, a misma tecnología, la cilindrada del motor es inversamente proporcional a su eficiencia energética). En Brasil en cambio, la normativa incentiva a los fabricantes mediante el cálculo de su carga impositiva, en relación con la cilindrada promedio de los vehículos vendidos, así como también medidas de seguridad no obligatorias, incentivando a que se fabriquen vehículos con motores pequeños mediante los beneficios fiscales. Esas medidas están enmarcadas en el Plan "Rota 2030", que según los editores de

Autoblog.com.ar (blog más relevante de la Argentina en materia de automotores), preocupara desde su anuncio, por percibirse más atractivo para los inversores que el Plan “Un Millón” argentino, que tenía como objetivo esa cifra de fabricaciones para nuestro país, pero que careció de la suficiente consistencia respecto a compromisos temporales y normativos para que las empresas invirtieran masivamente en nuestro país.

El avance argentino en términos de marco legal a los vehículos eléctricos se afianzó en 2018, cuando mediante el decreto 32/2018 se modificó la Ley Nacional de Tránsito para incorporar definiciones y categorías de vehículos con motorizaciones eléctricas e híbridas de acuerdo con su capacidad (Kw), con énfasis en sus requisitos de homologación (LAC, 2019). Profundizando esta tendencia, mediante el decreto 26/2019 se modificaron las licencias de conducir para incluir a los vehículos de motorización eléctrica (LAC, 2019). Si bien estos puntos son necesarios e imprescindibles para crear el mercado de vehículos eléctricos e híbridos, representan **apenas un primer paso** en su desarrollo.

En cuanto a incentivos fiscales nacionales para promover vehículos electrificados, existe una exención impositiva vigente mediante el decreto 846/2020. Con tope en 1.000 unidades, y con una duración de 6 meses, se lo considera una renovación del decreto 331/2017. Este último alcanzaba 6.000 vehículos por año, que representaba aproximadamente el 1% del mercado argentino automotriz, tomando los últimos 10 años. Las alícuotas en ambos casos reemplazaron el 35% de arancel de importación para vehículos extrazona por un 5% en caso de los híbridos, y un 2% en caso de los eléctricos. Cabe destacarse que reemplazan el arancel extrazona porque a la fecha no hay oferta local de este tipo de productos. Este beneficio impacta al momento de la compra, pero no afecta el costo de mantenimiento de la unidad a lo largo de su vida útil (al menos a nivel nacional). Cada modelo que sea fabricado o importado debe ser homologado antes de lanzarse a la comercialización por el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial), lo cual muchas veces ralentiza los planes del *time to market*⁵⁵ de las automotrices (un

⁵⁵ Del español “tiempo al mercado”, implica el plazo que transcurre desde que una empresa decide lanzar un producto, hasta que está disponible para el cliente. Incluye las validaciones internas, la fabricación y la distribución, así como también los procesos documentales para que los productos se ajusten a normativa vigente. En caso de un automotor en Argentina, debe ser homologado por el Ministerio de Transporte, lo que implica un exhaustivo análisis técnico.

caso emblemático fue el de Renault para homologar su Kangoo ZE, utilitario eléctrico, que tardó 26 meses en obtener la homologación).

En CABA, existe un incentivo de tipo fiscal específico para los vehículos electrificados. En agosto de 2019, el Gobierno de la Ciudad decretó la exención impositiva del impuesto de patentes tanto a vehículos híbridos como eléctricos (Boletín Oficial CABA N°5672, 2019). Este tipo de medidas impacta directamente en el costo del *ownership*, ya que a la ventaja inherente de consumir menos combustible (costo variable por kilómetro), se agrega la reducción de un costo fijo anual muy importante. Cabe recordar que el costo anual de una patente de un vehículo es proporcional a su valor de compra, ergo el incentivo es muy interesante para el segmento de la población que podría acceder a su compra. Sin embargo, hay dos puntos a considerar respecto del incentivo fiscal. En primer lugar, está sobradamente demostrado que lo fiscal es apenas una herramienta, y no la principal para desarrollar vehículos impulsados con energías alternativas. En segundo lugar, debe tenerse en cuenta la resistencia de una parte de la opinión pública, que encuentra en estas eximiciones de impuestos un trato preferencial hacia los compradores, que casualmente tienen alto poder adquisitivo, teniendo en cuenta los precios de vehículos eléctricos e híbridos.

Dimensión Mercado

En primer lugar, se enumeran los patrones característicos de la Industria Automotriz para contextualizar esta industria global en nuestro país (Muller, 2018):

- Productos de **alta complejidad**,
- Innovación constante en los productos y en los procesos,
- **Centralización** del diseño de los productos generalmente en las casas matrices,
- Conformación de una cadena que se integra por terminales que operan líneas de montaje, cuyo suministro proviene de múltiples autopartistas (no necesariamente integradas a la terminal, que trabajan mediante la implementación de procesos “*just in time*”),
- Predominancia de las **economías de escala**, que explican porque los 10 países con mayor producción automotriz comprenden aproximadamente el 75% de las unidades producidas a nivel global.

Dicho esto, cuando se estudia la evolución del sector automotriz argentino, se pueden identificar tres claras etapas, caracterizadas por marchas y contramarchas, tanto de la economía como de las políticas que los sucesivos gobiernos ejecutaran para el sector (CEPAL, 2013); a saber:

1. **1959-1990:** este primer período estaba configurado con **muy elevada protección** (respecto del producto importado), gran número de fabricantes y una demanda insatisfecha que se manifestaba mediante una elevada rentabilidad del sector (Sourrouille, 1980). Ya a partir de 1976 y hasta 1982, el sector se vería afectado por la crisis del **modelo sustitutivo de importaciones** y por la revaluación del peso, lo que desembocaría en una fuerte crisis. Y desde 1983 hasta 1990, si bien el sector se estancaría, obtendría los beneficios de las políticas orientadas a la creciente integración con Brasil.
2. **1991-2001:** década atravesada por la **aplicación de la convertibilidad, la integración con Brasil y la reestructuración del sector a nivel global**. En sus inicios, aparecerían empresas licenciadas por terminales automotrices globales para operar en Argentina, como Autolatina⁵⁶, Sevel⁵⁷ y Ciadea⁵⁸. A partir de 1995, habría un acople a estrategias regionales desde una perspectiva global, alineándose con la confirmación del Mercosur, y alcanzando para 1998 un récord histórico de producción, pero con baja integración local y subensambles. Para finales de ciclo, impactaría la devaluación de Brasil. Con la crisis del 2001, los niveles de producción bajarían a puntos similares a los de la década del '80.
3. **2002-2013:** ya a partir de la devaluación de fines de 2001, el sector entraría en una fase de **crecimiento sostenido** que llevaría al récord absoluto de venta de automotores en Argentina con más de 955.000 unidades en 2013. Si bien el

⁵⁶ Autolatina fue una sociedad conjunta que operó en Argentina entre 1897 y 1995, constituida por Ford y Volkswagen. Su sede estaba en Pacheco, donde actualmente están las plantas de ambas marcas por separado, en un mismo predio con instalaciones lindantes.

⁵⁷ La Sociedad Europea de Vehículos para Latinoamérica (SEVEL), fue una sociedad conjunta (*joint-venture*) Argentina, entre las empresas Fiat y Peugeot. Se fundó en 1980, y operó hasta 1996. Además de fabricar vehículos para estas dos marcas, importó vehículos Alfa Romeo.

⁵⁸ La Compañía Interamericana de Automóviles SA (CIADEA), fue un holding que operó en Argentina entre 1992 y 1997, comandado por el empresario Manuel Antelo, que tenía la representación de la marca francesa Renault.

crecimiento del volumen es considerable, la desventaja para la balanza comercial siempre ha sido el creciente componente de la autoparte importada en la fabricación de cada vehículo.

Siguiendo en línea con el histórico, resulta de interés dimensionar el mercado automotor argentino en términos de volumen actual. En 2019 fue de casi 460.000 unidades patentadas, un 43% menos que las 803.000 comercializadas en 2018 (ACARA, 2019). El impacto del COVID en 2020 impidió que el sector pudiese mejorar las cifras de venta, continuando la caída de volumen de mercado.

Debido a la caída en ventas de automóviles nuevos respecto de los máximos históricos, **el parque automotor argentino compuesto por 14,5 millones de vehículos está envejeciendo** (AFAC⁵⁹, 2021). La edad promedio de la flota circulante argentina al cierre de 2020 fue de 12 años, lo que representa un incremento de 0,3 años comparado con 2019 (iProfesional⁶⁰, 2021). Estas cifras no son aún alarmantes, teniendo en cuenta la ostentada por el parque automotor de Estados Unidos con una cifra similar de 11,9 años (Statista⁶¹, 2020).

Sin embargo, es la tendencia la que preocupa a las terminales automotrices. **El mejor registro de mercado total argentino data de 2013 cuando superaron las 960.000 unidades** (OICA⁶², 2019), con cifras en los últimos dos años que no alcanzan a la mitad de ese volumen. Si bien a partir de 2020 se podría cargar tintas sobre la pandemia mundial del COVID y sus estragos en términos de actividad económica, a la interna los jugadores del sector reconocen que el último gran desplome fue en 2019, con una caída casi del 50% respecto del año anterior, debido principalmente a la delicada coyuntura macroeconómica local.

⁵⁹ Asociación de Fábricas Argentina de Componentes es la entidad que agrupa a las autopartistas argentinas.

⁶⁰ Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/autos/340449-subio-edad-de-los-autos-y-advierten-un-envejecimiento-vehicular>

⁶¹ Recuperado de: <https://www.statista.com/statistics/738667/us-vehicles-projected-age/>

⁶² Es la Organización Internacional de Constructores de Automóviles, con sede en París, Francia.

Categorías de productos y servicios

En líneas generales, **una terminal automotriz se encarga del diseño, ensamblado y distribución de vehículos automotores**. En el caso de Argentina, debemos contemplar que el producto pueda ser de fabricación nacional, o que sea fabricado en otra planta de la misma marca, mayormente en las filiales brasileñas. Dentro de los automotores, podemos encontrar varios segmentos, atendiendo principalmente al tamaño, y también a varios tipos de vehículo según morfología y capacidades; al combinar estos dos ejes es que encontramos las configuraciones de producto ofrecidas en el mercado.

Tipos de Carrocería más habituales:

- *Coupé*: 2 o 3 puertas, la tendencia es a su desaparición en el mercado masivo, y queda reservado para vehículos deportivos. Ej: BMW 240, Fiat 500.
- *Hatchback*: conocidos como carrocerías 5 puertas, bicuerpo o dos cuerpos (motor y cabina, sin baúl). Son actualmente tendencia en vehículos de pasajeros, representando aproximadamente el 50% del volumen del mercado, con especial preponderancia en los segmentos B. Ej: Renault Sandero, Volkswagen Golf.
- Sedán: conocidos como 4 puertas, tricuerpo o tres cuerpos (motor, cabina, baúl). Con el pasar de los años han ido perdiendo su preponderancia en el mercado a manos del hatchback y los SUV. Ej: Renault Logan, Toyota Corolla.
- *SUV*: los “*sport utility vehicles*” son diseños *Hatchback*, con un centro de gravedad más elevado que los sedanes y cualidades *off road*⁶³, que son tendencia en Latinoamérica. Son vehículos de uso mixto, que se utilizan en la ciudad pero que además poseen suspensiones más robustas y mayor despeje del suelo, con capacidades de “todo terreno”. Estas cualidades son bien valoradas por los clientes que viajan a diario en nuestras calles y caminos, sobre todo cuando evidencian falta de mantenimiento. También son compatibles con las personas

⁶³ Off Road, del inglés “fuera de carretera”, implica “todo terreno”. Se refiere a la capacidad de un vehículo de transitar caminos que no están pavimentados, o incluso por lugares donde no hay un camino estipulado. En un inicio era casi una exclusividad de vehículos de trabajo. En los últimos años se extendió a vehículos de pasajeros con fines recreativos, así como también para facilitar el tránsito diario en calles con baches, pozos, cunetas pronunciadas, etc.

que disfrutan de la vida al aire libre, y suelen salir de los caminos asfaltados. Ej: Renault Duster, Ford Ecosport.

- PickUp: si bien en su génesis las pick ups era vehículos utilitarios rústicos y netamente de trabajo, en estos últimos años ha crecido sustancialmente la compra de pickups para uso particular. Esta es la conjunción de la mejora tecnológica en este segmento (cajas automáticas, motores más potentes, chasis más estables a altas velocidades, múltiples desarrollos de seguridad estructural y ayudas a la conducción), con la necesidad de los clientes (vehículos espaciosos, potentes, confortables tanto en ciudad como fuera de ella, lujosos). Aun así, continúan siendo una herramienta de trabajo muy fiable para los sectores del agro y minería. Acompaña al fenómeno que Argentina se haya especializado en la producción de Pickups (Ford, Volkswagen, Toyota, Nissan y Renault), lo que aporta variedad a la oferta y disponibilidad casi inmediata del producto en plaza. Ej: Ford Ranger, Volkswagen Amarok, Toyota Hilux, Nissan Frontier, Renault Alaskan. Potencian además este crecimiento exponencial las ventajas impositivas, al tener la posibilidad de descontar ciertos tributos por ser considerada una “herramienta de trabajo” para los entes recaudadores de impuestos.

Segmentos de Producto:

- Segmento A: son los autos más pequeños del mercado, habitualmente son hatchbacks conocidos como “citycars”. En general este segmento es el conocido como “entry level”, ya que tienen las menores prestaciones en cuanto a talla (inferior a 4mts) y equipamiento, haciéndolo el segmento de producto más asequible. Ej: Renault Kwid, Volkswagen Up!, Fiat Mobi.
- Segmento B: son los vehículos más comunes en nuestra región, debido a que el segmento A es relativamente “nuevo” en nuestro país. Ofrece desde propuestas más básicas hasta propuestas más equipadas, incluso para clientes que dejaron de comprar en el segmento C. Pueden extenderse hasta los 4,1 o 4,2mts. Ej.: Renault Sandero, Renault Logan, Peugeot 208, Toyota Yaris, Ford Fiesta, Chevrolet Onix.

- Segmento C: en Argentina se los conoce como autos medianos, históricamente compuestos por sedanes y algunos hatchbacks, aunque en los últimos años fue la categoría donde florecieron los SUV. Aquí encontramos en general vehículos a partir de los 4.3mts, con niveles de equipamiento bastante completo, y conjuntos caja motor mejor preparados para viajes interurbanos y para transportar al menos 5 personas con relativa comodidad. Ej: Chevrolet Cruze, Toyota Corolla, Peugeot 308, Citroen C4 Lounge.
- Segmento D: sus dimensiones son mayores a las del Segmento C, así como el equipamiento. No suelen incluir versiones de equipamiento base, sino que suelen tender a una oferta de comodidad y tecnología muy elevados. Ej: Renault Koleos, Ford Mondeo, Volkswagen Passat.

Complementando la oferta de producto, las terminales automotrices también comercializan **servicios**, los cuales son la base de la venta cruzada con un efecto doble: facilitar la venta de sus productos a futuro, y a su vez resultan ser “*profit centers*”⁶⁴ complementarios a la actividad principal.

- **Posventa** (Garantía y Mantenimiento): cada vehículo que se comercializa 0km, sale de fábrica con recomendaciones para el mantenimiento óptimo de las unidades. Es por eso que las marcas ofrecen el servicio oficial de mantenimiento, que invita al cliente a realizar operaciones programadas de reemplazo de fluidos y piezas de desgaste, además de chequeos de rutina y reparaciones ocasionales según el kilometraje recorrido o el tiempo estipulado, lo que se cumpla primero. La posventa se compone de piezas de repuesto originales y de mano de obra de técnicos especializados. Se dice que desde la posventa “se vende el segundo auto” (es decir, que el cliente bien atendido valora positivamente a la marca al momento de renovar su automóvil). Hay una tendencia en los últimos años a que las marcas lancen sus productos con mantenimiento incluido (por ejemplo, se vende un automóvil 0km con los primeros 3 servicios incluidos en el precio).

⁶⁴ “*Profit Center*” del inglés “centro de ganancias”. Implica una actividad a partir de la cual una empresa espera obtener ganancias.

También el cliente puede optar por el uso de la garantía ante un inconveniente técnico en su vehículo en el lapso estipulado (habitualmente 2-3 años y 50 o 100.000km). A diferencia de la posventa que es una fuente de ingresos para las terminales, las garantías no implican una erogación por parte del cliente, sino que son parte del compromiso que asumen los fabricantes al realizar una venta.

- **Financiación:** en Argentina, la proporción de vehículos financiados ronda el 50%, por lo cual una robusta oferta de financiación es fundamental. En general, las compañías que prestan el dinero para venta financiada son empresas del mismo grupo que la terminal, para poder así realizar lo que se conoce como venta cruzada (se vende el auto y, además, se le vende el servicio de financiación). Otra arista del negocio es prestarle dinero a los concesionarios o dueños de grandes flotas para que compren los vehículos al mayoreo. Así, se configura un negocio financiero B2C (planes de ahorro en sus diversas formas de financiación a personas físicas), y B2B (prestamos de importantes sumas de dinero para facilitar que los concesionarios puedan hacerse del capital de trabajo necesario para afrontar la operación)
- **Seguros:** muchas terminales tienen acuerdos con compañías de seguros o con brokers, ya que es otra posibilidad de venta cruzada al momento de cerrar una operación.

Dimensión Consumidor

¿Quiénes son nuestros clientes Millennials?

Hay 5 segmentos bien identificados con características lo suficientemente heterogéneas como para agruparlos (Bauer, 2015), a saber:

- “Influenciadores”: alto uso de redes sociales. Tienen su impronta propia y gustan de hacerse escuchar, especialmente en medios digitales.
- “Adoptadores”: alto uso de redes sociales. Suelen ser ABC1. Lo más importante es el respeto de sus pares. Utilizan su conocimiento y apariencia para destacarse.
- “Aprendices”: más jóvenes, suelen vivir en las grandes ciudades. Enfocados en su propio desarrollo más que en perseguir las últimas tendencias.

- “Entretenidos”: mayores y más proclives a tener hijos. Suelen ser ABC1. Lo más importante son sus relaciones personales. Buscan marcas de media y contenidos para su entretenimiento.
- “Contentos”: mayores y más proclives a tener hijos. Viven en áreas más rurales. Satisfechos con la vida, no persiguen las últimas tendencias.

El punto de partida común es que **cuanto más joven, urbano, adinerado y estudiado es, mayor apertura tendrá la persona a ser un *early adopter* de la categoría *Car Sharing*** (Winter, Cats, Martens, & Van Arend, 2020). Sin embargo, para diseñar un sistema de segmentación adecuado, se necesita ir más allá de las clásicas variables “duras”. Es cierto que el nivel socioeconómico y de estudios son importantes, pero carecen de capacidad predictiva del comportamiento de compra. Entonces es necesario encontrar el *insight* que permita comprender la conducta y eventualmente proyectar la respuesta al estímulo.

Partiendo de la **hipótesis de que el medio de transporte que una persona utiliza a diario es el principal predictor**, esto determinaría con mayor precisión la respuesta ante la oferta de una nueva propuesta de movilidad. Siguiendo esta lógica, y teniendo en cuenta la aversión al cambio de las mayorías al adoptar un nuevo producto o servicio, podríamos esperar un alineamiento entre el medio de transporte actual y la preferencia.

De hecho, una reciente encuesta publicada por la Universidad Tecnológica de Delft en Holanda (2020) que mide la preferencia de los medios a utilizar para desplazarse en grandes ciudades soporta esta idea. Incluso, a partir de la misma, modeliza tres segmentos en términos de oferta de movilidad:

- **Compartidor energético:** prefiere servicios de movilidad compartidos como Free Floating antes que un auto propio. Son el grupo mayoritario (63%), con gran sensibilidad por el tiempo que pasan viajando a diario. Su grupo etario es consistente con la Generación Y o *Millennial*, identificado con el paradigma del desinterés por ser dueño de un automóvil privado.
- **Entusiastas del transporte público:** actualmente más de la mitad viajan en colectivo o tren (20%). Son principalmente sensibles al precio, no tanto así al tiempo que dedican a viajar.

- **Cautivos al Automóvil:** actualmente 4/5 se trasladan en su propio vehículo (17%). Este segmento se muestra negativo hacia cualquier modalidad compartida de transporte. Son poco sensibles al costo de desplazamiento, así como al tiempo que pasan viajando. Suelen tener “mayor edad y menor nivel educativo respecto de la media de la muestra”. Muestran aversión por pagar altos costos de estacionamiento.

Si estos segmentos fuesen de composición y funcionamiento extrapolable a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, entonces podríamos aplicar las mismas conclusiones como base de hipótesis de trabajo. Esto permitiría construir un modelo de segmentación que habilite a proponer a posteriori una oferta de valor perceptible, relevante y diferente para el *target* seleccionado.

A partir de las preferencias recopiladas en el estudio, se deja entrever un *insight* muy interesante: **la valoración no está forzosamente ligada al transporte utilizado propiamente dicho, sino en los beneficios implícitos del mismo.** Por ejemplo, una persona que hoy conduce su automóvil particular sería más proclive a utilizar un servicio de *free floating*, porque tiene el beneficio seguir manejando con la libertad de hacer su propio recorrido, con la ventaja adicional de evitar el costo de estacionamiento. Aun cuando es un servicio compartido, la parte “compartida” es secuencial, es decir que durante el tiempo que dure el viaje no lo compartirá con otras personas (como si ocurre en un servicio P2P), emulando la experiencia de conducir el vehículo propio.

En la misma línea, **quienes valoren más su tiempo por sobre su economía y combinen varios medios de transporte, podrían ser más proclives a un servicio compartido**, lo cual está alineado con un poder adquisitivo mayor, y un nivel de estudios superior a la media. Es clave tener en cuenta que para un *free floating* se necesita tener un registro de conducir al día, mientras que para viajar en transporte público no. Es un detalle para tener en cuenta de cara al próximo paso tecnológico: autos que se conducen solos, que tendrán un plus para quienes valoran su tiempo y confort (pueden disponer de su tiempo mientras viajan, como si fuese un taxi o un Uber).

En el plano local, **nuestros *millennials* no escapan a las dificultades financieras que forman parte de su caracterización** en otras latitudes. De hecho, hay casi 12,5 millones de *millennials* en Argentina, de los cuales apenas el 51% tiene un trabajo formal (Equifax, 2020⁶⁵). Esto impacta de cara a potenciales prestadores de servicios sofisticados, ya que **apenas el 29% posee una tarjeta de crédito en carácter de titular**. Este segmento, cuyo paradigma impulsa ecosistemas de negocios como el comercio electrónico y la transformación digital, parecen aún tener un largo camino por recorrer en cuanto a bancarización y educación financiera.

Dimensión Competencia: 5 fuerzas de Porter

Para aplicar adecuadamente la herramienta, resulta imprescindible definir los parámetros que limitan el universo de análisis. Geográficamente, se establece como punto de referencia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Si bien sería extrapolable a las grandes urbes argentinas, es en CABA donde se encuentra la mayor concentración de personas por kilómetro cuadrado, y la mayor capacidad adquisitiva para lanzar una oferta de este tipo. En cuanto a la definición del negocio, nos referiremos al *Car Sharing* modalidad *Free-Floating*, desde el punto de vista de una terminal automotriz que pretende evaluar la prestación del servicio, de la mano con un socio local que aporte soluciones en la parte operativa y tecnológica, como se demuestra en casos de éxito europeos.

Poder de negociación de los clientes: es muy alto, ya que, hay múltiples alternativas para movilizarse en las grandes ciudades, partiendo de la base de que cada usuario ya tiene sus predilectas, y este nuevo servicio estaría en plena etapa de introducción al mercado. Por ejemplo, el techo del precio para el prestador claramente está en los precios de los taxis y de servicios tipo Uber o Cabify, que tienen la ventaja de incluir un chofer. Si el servicio no excede las expectativas del cliente, entonces posiblemente siga utilizando los medios de transporte habituales sin costo de cambio. Esto podría cambiar en tanto la Ciudad presentara a mediano plazo zonas de exclusión de circulación y de estacionamiento; en ese caso los prestadores fortalecerían su posición en pos de proponer precios diferenciales.

⁶⁵ Recuperado de <https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/Los-millennials-se-endeudan-casi-el-doble-de-lo-que-ganan-por-mes-20200811-0003.html>

Poder de negociación de los proveedores: es bajo, porque las terminales automotrices tienen una gran escala en términos de capital, siendo un cliente muy importante (a veces exclusivo). Si los vehículos son de fabricación propia y la estructura financiera también, entonces encontrar el socio que resuelva la parte operativa del negocio pone a la terminal automotriz en una posición negociadora muy fuerte.

Amenaza de competidores entrantes: es baja en el corto plazo, ya que es un negocio de tal escala, que demanda un gran capital para ingresar, con una tasa de riesgo importante. Partiendo de la base de que es un modelo de negocios de capital intensivo y nuevo para la región, parece poco factible que ingresen nuevos competidores. Lo que no debe perderse de vista, al igual que el ejemplo de Madrid, es que cuando ingresan varios competidores, de repente el servicio se vuelve un *commodity*, con serias dificultades para generar ofertas diferenciales. En el mediano plazo, otras terminales podrían pujar por una posición de mercado ambiciosa como en Europa, lo cual reduciría drásticamente el atractivo.

Amenaza de nuevos productos sustitutos: es media. Por el momento, podemos pensar en sustitutos desde las alternativas que hoy ya conocemos: vehículos compartidos (oferta actual sin *free-floating*), bicicletas y monopatines en modalidad compartida, transporte público, servicios de transporte con chofer *on-demand*, y vehículos privados. Es cierto que un transporte público optimizado puede en algunos casos sustituir el automóvil, si se piensa puntualmente en la necesidad de ir de un punto "A" a un punto "B". En las grandes urbes, la promoción de las bicicletas gratuitas o monopatines eléctricos de alquiler (como en CABA), podrían resolver la necesidad individual de transportación, pero también podrían funcionar como complemento del servicio de vehículos compartidos. A su vez nos encontramos con alquileres de vehículos por día y por hora, además de taxis y servicios del tipo "Uber" o "Cabify", que forman parte del mercado actual de los automotrices, que proveen el insumo o "hardware" básico para que los conductores profesionales desempeñen esta tarea.

Rivalidad Competitiva: se puede definir como media/baja. Argentina tiene una población creciente, pero mucho más rápida es la tasa de desarrollo y de adopción de nuevas formas de movilidad. Uber llegó y en poco tiempo, el público más joven lo adoptó

como reemplazo directo de remises y taxis. Luego, en CABA aparecieron rápidamente competidores como Cabify, Beat y Didi. Además, surgió la oportunidad para compartir gratuitamente bicicletas, y con cargo por minuto para monopatines eléctricos. De lanzarse un servicio de FFCS, no pareciera factible una reacción violenta de los potenciales competidores o prestadores de servicios equiparables en el corto plazo.

Dimensión Tecnológica

Implicancias tecnológicas de los automóviles

En cuanto a las tecnologías disponibles, resulta conveniente describirlas antes de definir su capacidad para inclinar a los clientes hacia un producto o una marca en particular. Primeramente, está la tecnología del tren motor del automóvil, compuesto por el motor que genera la energía de propulsión, y por otra parte la caja de cambios, que transmite la potencia del motor al suelo, para efectivamente movilizar la masa del vehículo. Históricamente, **el automóvil tal como lo conocemos es impulsado por un motor térmico, que funciona con combustibles fósiles**, tanto sea a nafta o gasoil. En los últimos 30 años se han realizado múltiples adaptaciones para que los automóviles funcionen a gas, pero muy pocas de estas fueron realizadas por la terminal automotriz (un ejemplo fue Fiat ofreciendo en 2015 el modelo Siena, con GNC instalado de serie).

Se dice que un motor es “térmico” porque genera energía mediante la combustión de carburante, la cual genera múltiples desplazamientos de piezas, hasta que finalmente por medio de una caja de cambios o caja de velocidades (manual o automática), transmite la potencia a las ruedas que permite los desplazamientos. El inconveniente, en primer lugar, es que estos combustibles fósiles provienen de la extracción y refinamiento de petróleo a gran escala, con **consecuencias ecológicas** que son de público conocimiento. Como si fuese poco, esta combustión de carburante fósil también genera contaminación, disminuye la calidad del aire de las grandes ciudades, y afecta la capa de ozono. Y no es menor el análisis en términos de eficiencia: un vehículo eléctrico ostenta ratios de entre 90 y 95%, mientras que los vehículos a nafta no superan el 25% y los diesel pueden llegar hasta 30%. Es decir, la mayor parte de la energía de un motor a combustión se pierde en calor, y no llega a la transmisión, mientras que en un eléctrico la energía consumida es casi en su totalidad transferida a la mecánica de movimiento.

Para comprender las implicancias de los vehículos con nuevos impulsores, resulta de utilidad revisar las definiciones del informe de Movilidad Eléctrica realizado en 2020 por la PNUMA:

- “Vehículo eléctrico: un vehículo con motor eléctrico que se alimenta mediante baterías (cargadas a través de conexión a la red eléctrica), directamente de hidrógeno o mediante corriente continua.”
- “Vehículo híbrido enchufable: contiene un motor de combustión interna y un motor eléctrico con un banco de baterías. Brinda la capacidad de conexión a una fuente externa para cargar las baterías.”
- “Vehículo híbrido: contiene un motor de combustión interna y un motor eléctrico con un banco de baterías. En contraste a un vehículo híbrido enchufable, no brinda la capacidad de conexión a una fuente externa para cargar las baterías. Sin embargo, las baterías se cargan mediante el motor de combustión interna o un sistema de frenado regenerativo.”

En Argentina, se fabrican autos térmicos, pero no automóviles eléctricos ni híbridos, con excepción de las recientemente formadas terminales automotrices Ralitor y Volt. Esto está relacionado con la **matriz productiva internacional, que especializa a cada país o región en un tipo de producto** y desde esa locación abastece mercado local y exporta al mundo. Argentina es un polo de fabricación de pick ups medianas térmicas, mientras que en varios países europeos se ha concentrado la fabricación de vehículos eléctricos, donde está la conjunción de mayor demanda de mercado, incentivos estatales diseñados a tal fin, y acceso a recursos estratégicos como las baterías de litio.

La industria automotriz ha tomado nota en términos de evolución de impulsores, y está haciendo su mejor esfuerzo por transformarse cuanto antes. Desde el punto de vista técnico, **es indiscutida la carrera por los eléctricos y la hibridación a nivel global**. Aún influenciado por incentivos impositivos muy fuertes por coyuntura de COVID19, no es menor que en Europa, en septiembre de 2020 los vehículos “electrificados” (eléctricos

más híbridos) han superado la matriculación de Diesel por primera vez en la historia, alcanzando una cuarta parte de la venta total (JATO Europe⁶⁶, 2020).

Implicancias tecnológicas del Car Sharing

Desde el punto de vista del oferente, un servicio de movilidad puede ser técnicamente sencillo. Es decir, la oferta podría estar compuesta por autos compactos con motor a combustión interna, de los modelos más vendidos en el país. En principio, en mercados donde los vehículos híbridos y eléctricos presentan cifras de venta marginales como en Argentina, el prestador podría simplificar la oferta, tal cual lo hacen los prestadores actuales.

Desde el punto de vista del usuario, **el umbral de ingreso es poseer un teléfono inteligente con acceso a internet**. En cuanto a la interfaz para comenzar y terminar el viaje, cada prestador utiliza una *app* dedicada de baja complejidad relativa instalada en el teléfono del usuario, que interactúa con el automóvil (por ejemplo, le destraba las puertas para poder acceder a las llaves, que están dentro). Cabe destacar que, en los países con aumento de tasa de adopción de teléfonos inteligentes, la plataforma para dar pie a servicios de movilidad mejora significativamente; partiendo de la base de un 46% estimado de la población en países emergentes (Acheampong, Ransford, Siiba, Alhassan, 2019). En Argentina este punto está a favor del mercado local, pues ya en 2018 nuestro país tenía casi 40 millones de usuario únicos de celulares según la *Mobile Marketing Association*, lo cual nos posiciona como el país con mejor tasa de adopción de *smartphones* de Latinoamérica, partiendo de una base de 43% en 2013.

Caso Madrid

¿Por qué Madrid es una buena referencia? Principalmente por su semejanza a Buenos Aires aún a un océano de distancia; y también porque es reconocida mundialmente por el desarrollo de la movilidad en general y de FFCS en particular. A continuación, se desarrolla brevemente el caso Madrid. Entre sus puntos en común más destacables está la cantidad de habitantes superando a los 3 millones, con un PBI per cápita privilegiado respecto de la media país. Además de su parecido arquitectónico compartimos cierta

⁶⁶ Jato Dynamics es una reconocida consultora en el ámbito automotriz que comenzó a operar en la década del 80. Actualmente presta servicios de inteligencia de mercado en decenas de países a Terminales Automotrices, concesionarios y compañías de flota entre otras.

simpatía cultural, ya que la influencia de la inmigración española junto con la italiana resultan fundacionales para la sociedad y la cultura contemporánea argentina.

Madrid se ha convertido en referente global de movilidad. De hecho, junto con Amsterdam, Madrid es la única ciudad en la cual la flota completa de *Free Floating Car Sharing* es 100% eléctrica (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez, & Bragança, 2020). Además, estudios comparativos revelan que los vehículos de flota compartida en Madrid se rentan casi 10 veces al día promedio, en relación con las 3 a 5 veces en la media de otras latitudes. Estos se utilizan un 17% del tiempo disponible, contra un promedio calculado del 6% para el resto de las ciudades (Sprei, Habibi, Englund, Pettersson, Voronov, Wedlin, 2019), demostrando ser una ciudad con gran performance en términos de negocio para los prestadores.

¿Cómo logró Madrid convertirse en un mercado atractivo? A base de incentivos y prohibiciones. **El cambio en la movilidad madrileña no fue casualidad, ni cambió de la noche a la mañana.** Primeramente, el gobierno de la ciudad implementó desde 2005 una **política de estacionamiento preferencial** para vehículos de bajas emisiones. Diez años después, en 2015, llegó el primer prestador de FFCS, Car2Go. En 2018, se definió un **área de bajas emisiones en el centro de la ciudad**, el cual permite acceso, circulación y estacionamiento a los vehículos eléctricos, pero no así a los vehículos térmicos, exceptuando algunas circunstancias (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020).

Múltiples autores coinciden en que **los gobiernos locales son actores clave.** Estos deben definir reglas de juego claras que promuevan activamente el uso de servicios compartidos de movilidad. Además, **deben desalentar de forma proactiva y simultánea el uso de vehículos privados** en determinadas áreas. En otras latitudes, como ser Beijing y Shanghái, ralentizan la compra de vehículos nuevos mediante subastas y sorteos de chapas de matriculación (Wang, Yun, Yan, Xuedong, Zhou, Yu, Xue, Qingwan, & Sun, Li, 2017).

¿Cómo impacta este servicio en la calidad de vida de la ciudad? **Sin dudas en Madrid el servicio de FFCS está impactando positivamente.** (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Según la experiencia en China, la reducción de uso

de vehículos privados reduce las emisiones de CO₂, especialmente si se utilizan vehículos eléctricos en vez de térmicos, ampliando la tasa de adopción de vehículos con impulsor de cero emisiones (Wang, Yun, Yan, Xuedong, Zhou, Yu, Xue, Qingwan, & Sun, Li, 2017). Entonces, este tipo de iniciativas tienen una alta correlación con una mejora en la calidad el aire que se respira.

En segundo lugar, este tipo de servicios otorgan **mayor flexibilidad y comodidad a los usuarios**, prestando así un servicio de alta calidad por un costo inferior al de ser dueño de un vehículo. Esto delega en el prestador no solamente el costo monetario, sino también las implicancias en tiempo y esfuerzo que demanda el *ownership* de un vehículo particular. Implícitamente, **más personas pueden acceder a un viaje confortable y seguro cuando pagan solamente por los minutos o los kilómetros de uso.**

En tercer lugar, este tipo de servicios **mejora la imagen de la ciudad**. La movilidad compartida trae aparejada una idea vanguardista, más ecológica y amigable con el ciudadano, que accede a más opciones al momento de desplazarse. Esta asociación positiva puede a su vez tener implicancias económicas concretas, que contribuye al buen clima de negocios, así como también en el atractivo turístico internacional.

En síntesis, una ciudad que promueve un servicio de movilidad compartida, en especial de *Free Floating Car Sharing*, espera prestar un servicio más *eco-friendly* y accesible que el auto privado, de mayor flexibilidad y confort que el transporte público, a la vez que logra darle a la ciudad un aura futurista para locales y extranjeros.

Dimensión Oferentes

¿Cómo acuerdan con las terminales? ¿Cómo ganan dinero?

Las empresas que están operando FFCS lo hacen asociadas a los constructores, ya que **las terminales automotrices se han propuesto participar activamente ante este cambio de paradigma** (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Dicho esto, la búsqueda del punto de equilibrio en el cual se neutralizan ingresos y egresos sigue siendo tema de preocupación para quienes siguen el tema de cerca. Múltiples propuestas de movilidad compartida han sido prometedores tanto para los usuarios como para la ciudad en su conjunto, pero no por eso necesariamente encontraron aún la sostenibilidad económico-financiera. **La exigencia de inversión de**

capital es muy alta, así como el nivel de compromiso con la operación. Esto determina un costo fijo elevado, lo cual implica riesgos si no está acompañado por altos niveles de ingresos, o en su defecto un importante respaldo financiero para soportar pérdidas de corto plazo.

Zity, por ejemplo, fue lanzado en 2017 por Renault y Ferrovial en Madrid con una flota de 650 vehículos eléctricos (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Según declaró su Consejero Delegado, en noviembre de 2020 se proyectó alcanzar su punto de equilibrio en 2021⁶⁷. El hecho de no haber podido alcanzar el punto de equilibrio se atribuyó al efecto de la restricción de circulación debido a la pandemia del COVID19. Aun así, acortar la distancia al punto de cobertura total de los costos generó un gran optimismo en el sector.

En el mediano plazo, se espera un efecto de concentración de jugadores cuando el mercado desacelere su índice de crecimiento. Se especula con que solo queden unos pocos jugadores en cada ciudad, pero con el suficiente volumen de transacciones para lograr que las empresas sean rentables.

Car Sharing Free Floating en Buenos Aires

¿Por qué Buenos Aires? Es una ciudad cosmopolita, de avanzada, con una fuerte impronta en su planificación urbana y bienestar ciudadano, con gran atractivo turístico, eventos internacionales, y una fuerte contribución a la marca país vía su oferta cultural.

Es importante tener en cuenta que **las decisiones tomadas por quienes hacen las leyes impactan fuertemente en formas emergentes de movilidad como FFCS** (Ampudia-Renuncio, Guirao, Molina-Sanchez & Bragança, 2020). Es decir, de no crear un marco regulatorio propicio, el FFCS difícilmente pueda ser un servicio sostenible desde el punto de vista de la rentabilidad para los prestadores.

¿Cuáles son los condicionantes o facilitadores estructurales actuales?

Facilitadores

- **Ingresos** per cápita por sobre la media país.

⁶⁷ <https://www.businessinsider.es/carsharing-zity-espera-ser-rentable-finales-2021-746661>

- La **concentración de habitantes por km²** más alta del país, y más alta que varias capitales del mundo (el triple de Madrid).
- Gran caudal de personas ingresando, saliendo y desplazándose por la Ciudad, tanto con visitantes locales, así como turismo internacional.
- Una tasa de adopción de *smarphones* que se asemeja a países desarrollados⁶⁸.
- Alto porcentaje de *Millennials* en Argentina, en proporción a otros países como EE. UU., lo cual mejora las posibilidades apalancarse en el Paradigma “*pay-per-use*”.
- **Costo de *ownership*** del vehículo privado en alza: aumenta el precio de los autos y su carga impositiva por encima de los salarios. Entonces, aumentan las patentes y seguros que se calculan en base a la cotización del bien mueble. Además, las cocheras disponibles manejan sus precios a oferta y demanda. Así, el costo de mantener un vehículo privado en base mensual aumenta su incidencia en el ingreso mensual del hogar.⁶⁹

Condicionantes

- La **deficiencia del transporte público** dificulta el desarrollo del Car Sharing, en especial si el viaje contempla entrar y salir de la CABA a diario. La falta de confianza en los transportes públicos dificulta el abandono de los vehículos privados. Si el efecto sustitución es del CS por el transporte público, entonces habría un impacto negativo, poniendo a circular más vehículos en las calles.

⁶⁸ Dato recuperado de: <https://www.infobae.com/america/tecno/2019/02/11/el-76-de-los-adultos-en-los-paises-desarrollados-tiene-un-smartphone/>

⁶⁹ Dato recuperado de: <https://tn.com.ar/autos/2021/03/31/mantener-un-auto-cuesta-24-mil-pesos-por-mes-es-mas-barato-viajar-en-taxi/>

- La **baja disponibilidad de vehículos electrificados** en Argentina (cupificada), y un precio muy elevado comparativamente con un vehículo a combustión interna. Tener estos activos en flota incrementaría el capital inmovilizado. No tenerlos, implicaría una reducción de los beneficios ecológicos mencionados anteriormente. Es decir, una flota de vehículos electrificados sería mucho más deseable desde el punto de vista ecológico, sin embargo, esto empeoraría considerablemente la rentabilidad del prestador.
- **Carencia de una política integral, que promueva el *Car Sharing* y desaliente el uso del vehículo particular.** Zonas de estacionamiento y circulación exclusivas para electrificados impactaron positivamente en el caso Madrid, así como la reducción de cupos para comprar vehículos nuevos y la alta calidad del transporte público.



Universidad de
San Andrés

Trabajo de campo

El objetivo del trabajo de campo es estudiar las coincidencias y las principales diferencias entre los puntos de vista de los principales jugadores de la **industria**, los **potenciales usuarios** y los representantes del **gobierno local**. En la medida en que estos actores sociales tengan puntos en común respecto de sus expectativas e intereses, habrá mayores posibilidades de desarrollo para un FFCS en CABA.

En primer lugar, se han seleccionado una serie de **entrevistas y conferencias**, disponibles online en la plataforma YouTube, para profundizar en el potencial de la nueva movilidad, la velocidad de los cambios, y cuál será el rol de las automotrices en este nuevo esquema. También hay cuestiones relacionadas al modelo de negocios, y como hacer de una movilidad sustentable un negocio rentable, tanto para los jugadores tradicionales, así como también para los nuevos ingresantes. Este apartado será la visión industria.

En segundo lugar, se ha diseñado una **encuesta**⁷⁰ que fue suministrada mediante canales digitales (principalmente en redes sociales), a través la herramienta *Google Forms*, con más de 80 respuestas. En base a ésta, se analizará el grado de conocimiento y de interés de los potenciales usuarios respecto del servicio FFCS en CABA.

Por último, está el apartado de la visión del sector público, representado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Se utilizarán los últimos dos **Planes de Acción Climática** (PACC), cuyas propuestas presentan metas al 2020 y 2050 respectivamente. Se incluyen las medidas tomadas a partir de 2010 para mitigar el impacto ambiental de la Ciudad, el balance de la década que pasó, y una propuesta cuyos ejes apuntan a una drástica reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Este punto es altamente relevante, ya que señala como intención del GCBA cumplir con lo preconizado en el Acuerdo de París.

⁷⁰ Las preguntas y respuestas de la encuesta se encuentran en los anexos.

Diseño de la investigación

La fuente de información cualitativa está constituida por una selección de **conferencias** y **entrevistas** a personajes reconocidos a nivel global. Estos materiales están disponibles en la plataforma de videos con mayor cantidad de visitas del mundo: **YouTube**. El proceso comenzó con la búsqueda de personalidades que sean referentes del sector automotriz y del área de movilidad. Luego de esa definición, se preseleccionaron conferencias y entrevistas de temáticas relacionadas, hasta que se terminaron definiendo las incluidas en este trabajo, por tener testimonios e información considerados altamente relevantes.

El primero de los personajes es el arquitecto, ingeniero, y profesor en el MIT⁷¹, **Carlo Ratti**. Es el **director del MIT Senseable City Lab**, que es un laboratorio digital especializado en el estudio y diseño de soluciones para las ciudades del futuro. En este estudio profundo y sistemático sobre como interactúan las personas con las ciudades y la tecnología, aparece la movilidad como uno de los factores de alto impacto en la calidad de vida de los ciudadanos. A partir de la masificación de nuevas tecnologías móviles, de propulsión para los automóviles, y de análisis de datos, maquetan diversas posibilidades futuras para el corto, mediano y largo plazo. Se analizaron dos de sus apariciones públicas, una de 2015 de la mano de Mc Kinsey & Company⁷² llamada "*Driverless City*", y otra de 2020 llamada "*Mobilities in the city*", en el marco del evento #RenaultEWAYS, organizado por el Grupo Renault.

La segunda persona elegida es **Clotilde Delbos**, la flamante directora general de la nueva unidad de negocios dedicada a diseñar soluciones de movilidad en el Grupo Renault, llamada *Mobilize*. El hecho de que exista una unidad de negocios específica a tal fin ya constituye en sí misma una novedad. Desde entonces, se han dado múltiples testimonios a la prensa, explicando sus metas de mediano y largo plazo, y como sus actividades tienen relevancia estratégica para la empresa y la industria en general. Esta nueva unidad de negocios surge en el marco de "*Renaulution*", el nuevo plan estratégico

⁷¹ **MIT**, por sus iniciales en inglés *Massachusetts Institute of Technology*, es una Universidad privada de Estados Unidos. Tiene gran prestigio a nivel global, ya que históricamente fue incluida entre las mejores del mundo por los rankings internacionales como QS.

⁷² **Mc Kinsey & Company** es una de las consultoras de estrategia más prestigiosas a nivel mundial, con más de 30.000 empleados y 90 años de experiencia.
(<https://www.mckinsey.com/about-us/overview>)

global de la compañía, lanzado por el CEO del grupo, Luca De Meo. En reiteradas ocasiones él se comprometió públicamente a que Mobilize traerá una importante porción de los ingresos de la compañía en los próximos años. Se toma como fuente principal de información la presentación del plan estratégico de Renault de enero del 2021, y en complemento algunas publicaciones de prensa especializada.

En tercer lugar, se eligen los máximos **ejecutivos de Daimler (Mercedes Benz) y BMW**. En particular se toma de referencia la conferencia que dieron juntos en 2019 en la que anunciaron la creación de una compañía conjunta, con una inversión superior al millón de euros. Este nuevo ente combinaba sus conocimientos en infraestructura de carga, aplicaciones móviles de movilidad multimodal, estacionamiento y servicios de vehículos compartidos, entre otros. En este caso, al ser en un ámbito de periodistas especializados, la discusión giró en torno al modelo de negocios y la forma de capturar rentabilidad, además de la prestación al cliente. También se discuten temas culturales y de *management*, como cuando se aclara que la nueva compañía sería independiente, y las empresas Daimler y BMW serían meramente accionistas con apoyo financiero y de infraestructura.

Se relacionará también con el **Manifiesto de Movilidad Urbana**, cuya nueva visión de la movilidad es compartida por empresas del sector privado y público en Francia, presentado con el aval de la consultora BCG⁷³.

Por otra parte, la fuente de información cualitativa de la demanda será una **encuesta**. El diseño fue propio, con 5 secciones que indagan sobre los datos sociogeográficos, las necesidades de movilidad, los medios actuales para satisfacerlos, las expectativas, y finalmente la actitud respecto de la potencial incorporación del FFCS. Ésta fue suministrada vía Redes Sociales, y está enfocada al área metropolitana de Buenos Aires, conocida como Gran Buenos Aires o AMBA. Esto permitirá contrastar con lo citado en publicaciones y artículos de otros países del mundo, y también con los puntos de vista corporativos del sector automotriz, y del sector público local.

⁷³ **BCG** es la Boston Consulting Group. Esta consultora fue fundada en la década del 60. La célebre y aún utilizada “Matriz BCG” se convirtió en parte de la bibliografía básica de los estudiantes de administración y negocios a nivel global. Ésta tiene cuatro cuadrantes, y se utiliza para comprender los negocios según su cuota de mercado relativa y sus ratios de crecimiento, que además se asocia con sus capacidades de generar ingresos.

Por último, se presentará como fuente de información **cualitativa** el punto de vista del sector público, plasmado en el PAC (plan de acción climática), que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires presentó en 2021. Este plan abarca hasta el 2050, y presenta los principales ejes de trabajo y acciones concretas. Se toma de referencia también el PACC anterior, que comprendía de 2010 a 2020. Implícito en las acciones puntuales y los ejes a desarrollar, existe un nivel de compromiso que la Ciudad asume para con sus ciudadanos, dentro de los cuales algunos apuntan en general a mejorar la calidad de vida, y en particular a mejorar aspectos de la movilidad.



Presentación de resultados del trabajo de campo

1. Visión de la Industria Automotriz Internacional

El cambio del paradigma de la movilidad es soportado en buena parte por los **constantes desarrollos tecnológicos**. Esta tecnología aplicada hace a los automóviles cada vez más eficientes, confiables y seguros. Hemos sido testigos de una rápida transición, desde los automóviles analógicos, hacia “**computadoras sobre ruedas**” (C.Ratti, 2015). En la actualidad, la oferta de cada automóvil nuevo que se lanza al mercado incluye a la **conectividad** con internet y la interacción con los teléfonos móviles como cualidades de alta relevancia para el cliente.

Que los vehículos sean capaces de recibir y transmitir información es una gran innovación. Si bien esto permite funcionalidades básicas como conectar el teléfono para escuchar música o aprovechar aplicaciones de geolocalización como *Google Maps* o *Waze*, el cambio más importante no está a la vista del cliente. Cuando una masa importante de vehículos transmite datos, permite el **acceso a *insights* muy precisos sobre el comportamiento del consumidor**. Es un salto cualitativo de gran magnitud, posiblemente comparable al que vivieron los equipos de marketing de las empresas de consumo masivo cuando pasaron de mirar tablas de rating televisivo impresas, a la asombrosa granularidad de tableros de *Facebook* y *Google Analytics*.

La información que se obtiene a partir del uso de los automóviles es una materia prima central para el diseño urbano. Esto permite realizar cálculos muy específicos, impensados hace pocos años. Por ejemplo, si en Nueva York se compartieran taxis, los viajes podrían realizarse con la mitad de los vehículos empleados actualmente (C.Ratti, 2015). Esos cúmulos de datos, con el debido nivel de análisis e interpretación, permiten **tomar decisiones para mejorar la calidad de vida de las personas**, y hacer un uso más inteligente de los recursos. También abre la puerta a **rediseñar productos y servicios adaptados a las necesidades de los consumidores**.

La esencia de la “Smart City”⁷⁴ es poner todas las tecnologías disponibles al servicio de las personas. Carlo Ratti complementariamente acuñó el término “**Sensible City**”, del inglés ciudad sensible. Implica que la ciudad tiene la capacidad de “sentir” lo que las personas hacen y necesitan. De cara al futuro, la ciudad ya no es consecuencia de un diseño rígido, sino que **es capaz de adaptarse a partir las necesidades de personas que la habitan.** Estas percepciones son objetivas, ya que están basadas en grandes volúmenes de datos, recibidos gracias a los sensores instalados en múltiples plataformas, principalmente en los vehículos.

Una de las novedades que traen las ciudades sensibles al plano de la movilidad, es un término llamado **micro movilidad**. A partir de estudios en grandes ciudades donde el 90% de los viajes es de menos de 4 kilómetros, bicicletas, scooters y monopatines eléctricos hacen **el mismo trabajo que un automóvil particular con una menor incidencia de contaminación ambiental** (C.Ratti, 2020). Y también emergen vehículos pequeños, teniendo en cuenta que la mayoría de los automóviles tiene 5 plazas, aunque la mayor parte de los desplazamientos son de una o dos personas.

Podemos tomar como ejemplo de interpretación del negocio de **la nueva movilidad**, la presentación de **Mobilize** por parte del Grupo Renault en 2021⁷⁵. Esta nueva unidad de negocios propone un plan que refleja el cambio de paradigma: construir **vehículos 100% diseñados como solución de movilidad** (C.Delbos, 2021). Es decir, no serán vehículos regulares con un uso nuevo. En cambio, la automotriz francesa decidió ofrecer un producto dedicado a cada propósito de servicio:

- El modelo “EZ-1”, o “Duo”, con lanzamiento estimado para 2023, será un vehículo **biplaza para Carsharing**, con batería intercambiable para tener disponibilidad casi ininterrumpida, y capacidad para girar 360° sobre su eje. Será físicamente similar al Renault Twizy, es decir un hatchback segmento A muy pequeño.

⁷⁴ Del inglés, ciudad inteligente. Las ciudades inteligentes suponen una interacción positiva y sinérgica de la tecnología disponible para mejorar la calidad de vida de sus habitantes a largo plazo. Implica una planificación con mayor eficiencia energética, movilidad sustentable y con mejor nivel de servicios.

⁷⁵ Presentación del Plan Estratégico “Renaulution”
<https://www.youtube.com/watch?v=dvyDiWSUk8A>

- Un modelo tipo “Dacia Spring” (compacto segmento A), con lanzamiento estimado para fines de 2021. Será un **vehículo de 4 plazas para Carsharing**, que promete el mejor costo operativo. Tendrá dimensiones y diseño muy similares a un Renault Kwid.
- El modelo “Bento”, que es un derivado del EZ-1, pero en vez de capacidad para 2 personas, **admite solo un conductor**, lo que deja lugar a una pequeña caja de carga de un metro cúbico.
- El Modelo “Hippo”, que es un **pequeño utilitario eléctrico**. La novedad es que los módulos de carga son intercambiables, no sólo en volumen métrico, sino en tipo de carga, como por ejemplo admitir cargas refrigeradas. Su capacidad de carga será de aproximadamente 3 metros cúbicos y hasta 200 kilos.
- Un sedán segmento D que promete confort y espacio interior, para modalidades de viaje compartido tipo “Ride-Hailing⁷⁶”, conocidos en servicios del tipo Uber o Cabify.

Complementando este plan producto propuesto para un esquema de negocios B2B, se presentaron además los *pain points* que Mobilize detectó a gran escala en sus clientes:

- Pagan el 100% del valor de un vehículo nuevo, pero **apenas lo usan el 10%** del tiempo. Autores como Carlo Ratti lo estiman en 5%.
- Sufrían una **rápida depreciación de sus bienes**, con la caída del 50% del valor del bien en apenas 3 años.
- Estaban preocupados por el **impacto ambiental de su movilidad**, ya que la industria automotriz genera aproximadamente un 15% de las emisiones globales.

⁷⁶ Modelo de negocios en el cual un usuario “alquila” temporalmente un conductor y su vehículo para que lo lleve de un lugar al otro. Este transporte no es compartido con otros usuarios, sino que es de uso exclusivo.

¿Y cómo podría un grupo como Renault apalancarse en recursos y capacidades actuales para enfrentar estos nuevos desafíos?

- Ofreciendo **servicios financieros** mediante *RCI Banque*, que hoy es un negocio complementario muy fuerte, capaz de financiar a concesionarios y clientes particulares.
- **Explotando la información generada** por estos automóviles para ofrecer servicios conectados relevantes para sus clientes como ser reparaciones, mantenimientos predictivos, coberturas de seguro e incluso datos móviles y multimedia.
- **Aprovechando su cobertura geográfica**, con representantes oficiales que tienen puntos de venta físicos con espacios amplios, personal altamente capacitado y disposición para ofrecer múltiples servicios.
- Reconvirtiendo, como se ha anunciado, la planta de Flins en Francia, en una usina para **reacondicionar vehículos y baterías**. Como la disposición final de las baterías es muy costosa y ambientalmente muy sensible, planificar su segunda vida es de suma importancia. Por ejemplo, una batería de automóvil podría bien tener una segunda vida en un hogar particular con paneles solares. Al reunir varias baterías, esto podría soportar usos más intensivos como en explotaciones comerciales. Otro uso potencial, aún bajo estudio, es el de funcionar como “buffer”⁷⁷ en granjas de energía eólica o solar. Estas soluciones, además de retrasar la disposición final de la batería, proponen ahorrar energía que se generaría por medios tradicionales, por lo cual su impacto ecológico es doblemente positivo.

Mirando hacia el futuro no tan lejano, ya existen **vehículos con capacidad para conducirse de manera autónoma**. Por ejemplo, algunos modelos de Tesla ya pueden viajar por una autopista a altas velocidades con mínima intervención, o ir a buscar a su conductor, convocado desde una aplicación móvil. Si bien aún no es una tecnología masiva, toda la industria está esforzándose por tomar esa dirección (C.Ratti, 2020). Si

⁷⁷ Implica un almacenamiento, en este caso de energía, por un lapso temporal muy corto, que permite darle continuidad al flujo de energía en caso de interrupciones o demandas adicionales.

este tipo de tecnología se aplicara al 100% de los vehículos para el 2050, se estima que en una ciudad como Nueva York podrían **reducirse un 80% la cantidad de vehículos** en circulación (C.Ratti, 2015). La ventaja para la ciudad y sus habitantes sería la capacidad ociosa de su infraestructura, entre otras. Entonces, podemos afirmar que **es posible resolver problemas de las ciudades utilizando mejor los recursos ya disponibles**, sin añadir más calles, autopistas y puentes (C.Ratti, 2015).

Por otra parte, las alemanas Daimler y BMW propusieron un ángulo diferente para encarar el futuro. En 2019, los CEO de ambas compañías presentaron en conjunto un *Joint Venture* mediante una conferencia de prensa⁷⁸. En esta nueva compañía, las automotrices serían meramente *shareholders*, que aportan su experiencia sectorial y su músculo financiero. El compromiso conjunto es de invertir un billón de euros (Comunicado de prensa de Daimler, 2019⁷⁹). Aprovecharon la ocasión para explicar el modelo de negocios, y compartieron sus perspectivas respecto del futuro de la movilidad.

Siguiendo la lógica del dilema del innovador (Christensen, 2020), ambas empresas seguirán dedicados a su *core business*. Complementariamente, serán jugadores claves en la transformación del negocio de la movilidad mediante sus nuevas compañías, y no meros testigos del cambio de la industria. Sus estimaciones indican que alrededor del 20% de quienes hoy son dueños de vehículos particulares querrán dejar de serlo en el corto plazo, y será posible satisfacer sus necesidades de movilidad con alguno de estos servicios. Entonces, el objetivo es **cooperar en diseñar el futuro, al mismo tiempo que procuran mantener el foco en su negocio principal**.

Esta nueva empresa conjunta de Daimler y Grupo BMW no será dirigida desde sus respectivas casas matrices. Por el contrario, **la nueva compañía será dirigida por “CEOs emprendedores”** en cada empresa, uno por cada solución presentada. En palabras de sus máximas autoridades, se espera que este nuevo marco tenga “la libertad de ser **rápido, exitoso, aprenda de sus errores y logre optimizar el modelo de negocios**”. Entre líneas, admiten que múltiples empresas exitosas y admiradas en sus

78 Recuperado de: BMW Group and Daimler AG Joint Mobility Company Press Conference, 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=14Qw8Au1r0k>

79 <https://media.daimler.com/marsMediaSite/en/instance/ko/BMW-Group-and-Daimler-AG-invest-more-than-1-billion-in-joint-mobility-services-provider.xhtml?oid=42597429>

sectores ya han fracasado ante cambios tecnológicos y de mercado abruptos (Christensen, 2020). Así, **la idea de crear entidades nuevas e independientes pareciera una manera inteligente de afrontar desafíos de innovación disruptiva**, como en este caso de la nueva movilidad.

Para darle cuerpo organizacional a este nuevo emprendimiento, Daimler y BMW crearon un ecosistema de movilidad urbana conformado por 5 compañías complementarias:

- FREE NOW es una oferta de **servicios de movilidad** que incluye taxis, choferes privados, vehículos de alquiler, y una flota de *scooters* eléctricos. Este servicio en 2019 incluía a 21 millones de usuarios y 250.000 conductores.
- SHARE NOW es **un servicio de FFCS**. Permite localizar, reservar, y pagar el servicio desde la misma plataforma. Se estimó en 2019 que existían 4 millones de usuarios en más de 30 países, aprovechando una flota total disponible de 20.000 vehículos. (Comunicado de prensa de Daimler, 2019⁸⁰).
- PARK NOW permite reservar **espacios para estacionar**, tanto en la vía pública como en establecimientos privados. Incluye la localización, reserva y pago del servicio. Contribuye a la reducción del tráfico en las ciudades al simplificar el estacionamiento del vehículo mientras no está en uso. En 2019, más de 30 millones de personas en 1100 ciudades ya estaban usando este servicio en Europa y Estados Unidos (Comunicado de prensa de Daimler, 2019⁸¹).
- CHARGE NOW es una **red de cargas** que posibilita circular con vehículos de bajas o nulas emisiones, es decir, con vehículos híbridos o eléctricos. Este servicio facilita la localización y utilización los cargadores más cercanos, y el pago por su utilización. En 2019, esta red estaba compuesta por 100.000 puntos de carga en 25 países (Comunicado de prensa de Daimler, 2019⁸²). El crecimiento de este

80 <https://media.daimler.com/marsMediaSite/en/instance/ko/BMW-Group-and-Daimler-AG-invest-more-than-1-billion-in-joint-mobility-services-provider.xhtml?oid=42597429>

81 <https://media.daimler.com/marsMediaSite/en/instance/ko/BMW-Group-and-Daimler-AG-invest-more-than-1-billion-in-joint-mobility-services-provider.xhtml?oid=42597429>

82 <https://media.daimler.com/marsMediaSite/en/instance/ko/BMW-Group-and-Daimler-AG-invest-more-than-1-billion-in-joint-mobility-services-provider.xhtml?oid=42597429>

servicio contribuye al plan de reducción de emisiones y de electrificación de los productos de las terminales automotrices en su conjunto.

- REACH NOW es una **oferta multimodal**, es decir, una plataforma que combina múltiples alternativas para llegar del punto “A” al punto “B”. Combina modalidades más novedosas como *car-sharing*, *ride-hailing* y alquileres de bicicletas con transporte público. Permite tanto reservar como pagar por los servicios adquiridos.

“Hay personas que no están interesadas en ser dueñas de un automóvil, pero si están interesadas en la movilidad” (Dieter Zetsche⁸³,2019). De esta manera, Zetsche impactó al auditorio con una declaración que deja entrever la presión de cambio sobre el paradigma de la movilidad y la automoción por parte de los consumidores. Reconoce así que, en particular las nuevas generaciones, desean comodidad y flexibilidad en sus desplazamientos, pero ya no están dispuestas a asumir los costos de *ownership*. A partir de ésta nueva impronta se desprende el concepto central de la **Movilidad del Futuro: “MaaS”** (del inglés “*mobility as a service*”, que significa “movilidad como un servicio”).

Como puntos fuertes desde donde apalancar la experiencia al cliente, se aprovechan **activos claves como las marcas de sus vehículos**, la confianza de sus clientes y su ADN forjado a través de sus años de trayectoria. Una de las conclusiones esbozadas por BMW y Mercedes Benz en esta conferencia es que **el premiumness se vuelve más asequible si solo se cobra al usuario por minuto de uso**. Y dentro del Car Sharing, los aspectos diferenciales como las marcas premium de sus automóviles podría inclinar la balanza a su favor una vez que el servicio de vehículos compartidos se vuelva un *commodity*.

Otro punto que se discutió en la conferencia de prensa fue el de la relación entre sector público y privado. “Necesitamos asociarnos y **dialogar constantemente con los entes reguladores, los gobiernos y las comunidades**, sin subestimar a las ciudades” afirma Harald Krüger⁸⁴. Si bien las empresas pueden estar listas para dar soluciones integrales

⁸³ Alto ejecutivo de Daimler, considerado una personalidad muy relevante en la industria automotriz. La cartera de marcas de Daimler incluye a Mercedes-Benz entre las principales.

⁸⁴ Alto ejecutivo del grupo BMW. Su cargo en 2019 era el de Management Board Chairman de BMW AG.

de movilidad, **es necesario alinear los modelos de negocios con las regulaciones**. Esto implica cooperación conjunta para adecuar las normas, e incluso la creación de nuevas regulaciones que protejan tanto a los ciudadanos, a los estados y a los capitales privados orientados a generar negocios sustentables en el tiempo.

Para cerrar el punto de vista de la oferta, se analizó el **Manifiesto de la Movilidad Urbana**, en que participaron entidades privadas como BlaBlaCar⁸⁵, Mobilize⁸⁶, Grupo RATP ⁸⁷y Uber, con apoyo de BCG. Este documento presenta una visión contemporánea de la movilidad, que describe cursos de acción y compromisos necesarios de las distintas partes involucradas para mejorarla y tener un impacto positivo en las ciudades y sus habitantes.

La nueva visión de la movilidad expresada en el manifiesto plantea cuatro pilares estratégicos:

- **Impacto ambiental positivo**, con menor huella de carbono y polución.
- Espacios públicos optimizados, que implican una **mejora en la calidad de vida**.
- Oferta de servicios de **movilidad que garantice el acceso**.
- **Experiencia del usuario** segura, confiable y fácil de usar.

El Manifiesto afirma que el desafío es demasiado grande para ser resuelto unilateralmente. **El trabajo debe ser cooperativo entre prestadores y autoridades públicas**. Además, debe ser económicamente realista: el sistema debe ser viable para los operadores. El método propuesto es una secuencia que comienza con el diálogo entre las partes, sigue con la generación de una base de conocimiento compartido, y se plasma con la co-optimización y co-construcción de soluciones.

⁸⁵ BlaBlaCar es una empresa francesa que facilita el compartir vehículos particulares mediante una aplicación móvil. Los usuarios dividen gastos, reservan su lugar y pagan su parte desde la plataforma.

⁸⁶ Mobilize es la división del Grupo Renault dedicada exclusivamente a la movilidad.

⁸⁷ RATP es la empresa pública que gestiona el metro y el expreso regional de París.

Por parte de las autoridades, es necesario que colaboren con la estrategia, sostengan el desarrollo y favorezcan la **infraestructura**. Este compromiso implica participar activamente en la **financiación**, además de trabajar en adaptar las **reglamentaciones**, que favorecerán o desalentarán comportamientos según la planificación establecida. Esto está totalmente alineado con lo declarado por los ejecutivos de las terminales automotrices alemanas citadas anteriormente.

De lado de **los privados, se comprometen a definir y pilotar la estrategia urbana**. Esto implica asumir compromisos a largo plazo, y a la vez ejecutar las acciones necesarias en el corto y mediano plazo. Por otra parte, las empresas deberán elaborar productos y servicios de movilidad, que en el caso de Renault ya implica productos dedicados. También deberán analizar potenciales **sinergias** operacionales, e **integrar** todas las ofertas complementarias en pos de dar el mejor servicio posible, cuidando los costos de la prestación.

2. Visión de la Demanda local: encuesta a potenciales clientes en Argentina

La encuesta, lanzada en 2021, fue respondida por más de 80 personas. Si bien es una muestra pequeña, y no es susceptible de ser utilizada cuantitativamente para proyectar a poblaciones absolutas, arroja luz sobre múltiples puntos tratados en el desarrollo de este trabajo.

Para conocer mejor la muestra, algunos factores socio geográficos para tener en cuenta:

- **Rango etario:** mayoría **Millennial**, ya que más del 75% tienen entre 25 y 39 años. Este es un punto fuerte, ya que justamente esta generación es objeto de estudio: aporta la génesis de múltiples cambios de paradigma, entre los cuales se encuentran *ownership* y nueva movilidad. Además, tienen una incidencia notable en el mercado laboral y de consumo, lo cual cala profundamente en la toma de decisiones de los gobiernos y empresas.
- **Género:** la muestra está relativamente equilibrada, con un 54% masculino y un 46% femenino.

- **Composición del hogar:** 40% habitan hogares unipersonales, mientras que el resto comparten sus hogares con sus parejas y/o hijos en edad escolar.
- **Nivel de estudios:** la mitad tiene su terciario o universitario ya finalizados o en curso. Con estudios posuniversitarios hay casi una cuarta parte, mientras que el cuarto restante no ha accedido a la educación superior.
- **Ocupación principal:** dos tercios declaran a su trabajo como demanda de tiempo principal, mientras que el tercio restante estudia y además trabaja.
- **Lugar de Residencia:** casi la mitad de los encuestados vive en CABA, una quinta parte de zona sur y otra quinta parte en zona norte de GBA. Apenas el 10% restante está en "otros". Esta proporción es prácticamente igual al lugar donde estudian o trabajan, con solamente 5 puntos porcentuales que gana CABA respecto de GCBA, implicando personas que tienen un viaje más extenso a su lugar de estudio/trabajo.
- **Registro de conducir:** el 90% de los encuestados tienen registro de conducir, de los cuales menos del 10% lo tiene vencido. Esto implica mayor libertad al momento de elegir un medio de transporte, ya que pueden prescindir del servicio de un conductor si así lo desearan.

Para enfocarnos en el plano de la movilidad, se consultó sobre las necesidades de desplazamiento. **El 85% de los encuestados viajaba diariamente al trabajo** antes de la llegada del COVID-19, lo cual lidera por lejos la principal motivación de desplazamiento en la ciudad. En segundo lugar, con más del 60%, nos encontramos con el ocio, que abarca reuniones con amigos, salidas culturales o gastronómicas, eventos y prácticas deportivas entre otros. En tercer lugar, con casi 35%, nos encontramos con la necesidad de compras, principalmente movilizadas por artículos de consumo, tanto comestibles como de higiene personal. Con menor incidencia está la salud con casi 20%, que incluye consultas médicas y tratamientos entre los principales objetivos. El estudio y el traslado de los hijos, moviliza cada día al 10% respectivamente.

En cuanto a la rutina diaria de traslados, **el 80% de los encuestados realiza trayectos inferiores a la hora**. El restante 20% viaja entre 1 y 2 horas solo ida, implicando menos de 2 pero más de 4 horas de viaje al día. Otro punto evaluado es la conformidad respecto del transporte habitual: hay **aproximadamente un tercio de los encuestados altamente satisfecho**, casi un 40% declara estar bastante satisfecho, y los restantes que están entre neutrales y disconformes.

El uso del automóvil como medio de transporte lidera el ranking: el 75% de los encuestados lo utiliza varias veces por semana. Y del total de estos conductores, el 65% conduce su propio vehículo. En segundo lugar, nos encontramos con la caminata: el 40% la utiliza como conector habitual para cortas distancias, así como para conectar un medio de transporte con otro. Estos dos son por lejos los medios de transporte de utilización más intensiva en esta muestra.

Un tercio de los encuestados utiliza los servicios de movilidad como Uber o Cabify en base semanal, pero solo la mitad de ellos lo utiliza en base diaria. Esta variación abrupta posiblemente esté relacionada al costo de este tipo de servicios en horarios pico. Por otra parte, el colectivo es utilizado por casi el 25% de los usuarios, mientras que el tren y subte no alcanzan al 10%, lo cual seguramente está relacionado con una muestra con gran incidencia en CABA.

Los medios de transporte más ecológicos ya se han ganado un lugar dentro del mix de transporte de personas: un 12% elige las bicicletas o monopatines en base diaria, y esta cifra asciende al 20% si tenemos en cuenta el uso en base semanal, incluyendo propios y de servicios de movilidad como Ecobicis de CABA. En esta muestra vemos entonces que **la incidencia de la micromovilidad ya abarca a una quinta parte de la población** encuestada. En cambio, no tiene tanto impacto el paradigma del *ownership*, ya que mayoritariamente las bicicletas o monopatines son de propiedad del usuario. La combinación entre practicidad y ecología es aún más grande si a esto le sumamos el 40% que incluye diariamente la caminata en sus traslados.

Para indagar acerca de la ponderación de las variables al momento de elegir los medios de transporte, se utilizó una escala de Likert⁸⁸, en la cual se consultó la relevancia mediante la pregunta “¿Cuán relevante es (la variable) al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?”. Las variables consultadas fueron comodidad, velocidad, precio, flexibilidad y privacidad. **Se destaca la velocidad, considerada altamente relevante por el 70%** de los encuestados. La comodidad fue considerada también altamente relevante por el 63%, mientras que la mitad de los encuestados ponderó igualmente a la flexibilidad. Por el contrario, **menos de un tercio de los encuestados respondieron que el precio y la privacidad fuesen altamente relevantes.**

Casi el 60% de los encuestados conoce muy bien que implica el *Car Sharing*. Si agregamos a los que han oído hablar del término, tenemos **un 80% de la muestra que conoce el término *Car Sharing***. Este es un punto muy fuerte a favor ya que, al ofrecer un producto o servicio, es mucho más susceptible de ser adoptado en la medida que sea conocido y comprendido. En esta muestra, un 12% ya lo ha utilizado, lo cual implica que han viajado a ciudades del mundo en donde ya está implementado. En cuanto al FFCS, la cifra es bastante menos favorable, ya que un 62% no sabía que significaba al ser encuestado, y apenas un 15% del total respondió entender de que trataba el término. Esto implicaría un trabajo muy fuerte de educación de los consumidores antes de poder siquiera ingresar al *mix* de transporte que los usuarios consideran al momento de elegir.

Finalmente, se consultó respecto de los potenciales cambios en la conducta de los usuarios en cada de incorporar a la oferta actual un servicio de FFCS. **Un 67% de los encuestados respondió que Si considerarían incorporar el FFCS en sus traslados.** En cambio, **un 23% respondió que NO**. El 10% restante tiene sus reservas, y lo condicionaría a la relación de utilidad y precios respecto de su oferta actual.

Por otra parte, de incorporar un servicio FFCS, un 63% seguiría con las mismas opciones de movilidad que tiene hoy en día, mientras que **un 28% consideraría demorar el**

⁸⁸ Es una escala psicométrica utilizada habitualmente en cuestionarios e investigaciones sociales. Fue publicada por primera vez en 1932 por Rensis Likert, y ha gozado desde entonces de un alto nivel de aceptación. La escala es del 1 al 5, desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo con una afirmación dada, o de muy poco relevante a altamente relevante, siendo el 3 una respuesta neutral.

cambio de su vehículo o vender uno de los que tiene, lo que impactaría en el mercado de vehículos particulares nuevos. Solo un 8%, a pesar de incorporar FFCS, seguiría decidido a comprar un vehículo nuevo.

3. Visión Sector Público: CABA

Los gobiernos del mundo están repensando maneras de mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Meng, Li, Qiu, 2020). Los reguladores deberían entonces, entre otras cosas, favorecer el *Car Sharing*, especialmente cuando logran beneficios públicos a partir de la reducción de vehículos privados en las grandes urbes. Entre las principales ventajas para las ciudades y para sus habitantes podemos encontrar: el aumento del espacio para estacionar, la reducción de la congestión en las calles, y la mejora sustancial de la calidad del aire (Schmidt, 2020).

La Ciudad de Buenos Aires, a partir de 2009 con su primer PACC 2020, ya comenzó a desarrollar estrategias tendientes a mitigar su impacto ambiental. Una de las acciones que robustece su compromiso es la adhesión a C40⁸⁹. **Ya en los ejes principales de su primer plan, aparecía la movilidad sustentable**, en conjunto con la gestión de residuos y la eficiencia energética.

El PACC 2050 tiene la ambición de reducir a un 84% las emisiones de GEI⁹⁰ (gases de efecto invernadero), tomando como base las emisiones de 2015 (GCBA, 2020). Este porcentaje de reducción se aplica linealmente a la contaminación generada por el transporte, que representa casi un tercio de los GEI de CABA. En el mediano plazo, este compromiso implica una **reducción del 53% para 2030**, calculado en base 2015. Estos escenarios están alineados al compromiso del Acuerdo de París (GCBA, 2020).

El GCBA reconoce explícitamente que **estos cambios abruptos representan un gran desafío de gestión**. Es necesario el trabajo colaborativo entre diversos entes dentro de CABA, y también la cooperación interjurisdiccional. Para abordar mejor la complejidad se diseñó un único plan que identifica 290 acciones, de las cuales selecciona 111, y

⁸⁹ C40 es un acuerdo que abarca a 40 ciudades importantes del mundo, cuyo compromiso es trabajar mancomunadamente para accionar concretamente en pos de mitigar el cambio climático.

⁹⁰ GEI son los gases de efecto invernadero.

prioriza 19 (GCBA, 2020). Se definen dos beneficios principales, que tienen que ver con la mitigación del impacto ambiental y la adaptación a los riesgos climáticos. Además, **se identifican una serie de “co-beneficios” asociados al plan:**

- **Calidad del aire y salud:** mejora la salud al reducir la exposición a contaminantes.
- **Empleo, ingreso y pobreza:** aumentar la tasa de empleo, mejorar los ingresos y reducir los índices de pobreza.
- **Áreas verdes:** expandir, preservar y recuperar los espacios verdes.
- **Gestión de los residuos:** mejorar su gestión integral, y a la vez intentar reducir su generación.
- **Movilidad y nueva espacialidad:** mejorar la disponibilidad, costo y acceso del transporte público, incentivar a viajar de manera sustentable, y fomentar la “caminabilidad” de la Ciudad.
- **Energía:** mejorar el acceso a energías limpias, mientras que se reducen los cortes e inconvenientes en el suministro.
- **Involucramiento** de los actores: participación colaborativa de entidades públicas, entidades privadas, y la comunidad.

Estos beneficios contribuyen al concepto de “**Ciudad Cercana**” del GCBA, que implica una planificación urbana pensada para el peatón. A partir de esta idea, las acciones del gobierno intentan **promover activamente el transporte no motorizado, el transporte público y la “caminabilidad”**. Esto se combina con la transición energética del transporte de combustibles fósiles hacia energías renovables.

El GCBA define en su PACC 2050 **metas de mediano y largo plazo** referidas específicamente al transporte. Estos objetivos tienen el potencial de cambiar drásticamente la movilidad en la ciudad. Los compromisos son que:

- El 30% de los vehículos particulares serán **bajas emisiones** en 2030, mientras que para 2050 representarían la totalidad del parque circulante.
- El 75% de los **pasajeros utilizarán transporte público y no motorizado** en 2030, lo que alcanzará a un 80% a 2050.
- El 50% de los colectivos serán **cero emisiones** en 2030, mientras que el 100% lo sería para 2050.

Repasando el PACC 2050, encontramos 24 acciones centrales dentro de un cronograma de implementación. Para graficar la relevancia del transporte, cabe destacar que **una cuarta parte de esas acciones implican a la movilidad**, en línea con su incidencia, de aproximadamente un 30% en las emisiones totales de CO2 de la ciudad. A continuación, se destacan las más importantes en términos de impacto directo e indirecto a la movilidad en CABA:

- **“Prioridad Peatón”** se trata de intervenciones que cambian drásticamente la geografía dentro de un barrio. Para citar el ejemplo más reciente, se puede tomar la referencia de la icónica Avenida Corrientes, que desde 2019 entre Callao y Cerrito goza de una reducción del tránsito durante el día, y se convierte en peatonal de noche. Otros ejemplos son Tribunales, Retiro, Casco Histórico, Once y Microcentro, con trabajos similares (CGBA, 2020). El propósito es **reducir el uso de vehículos particulares**, fomentando el uso de bicicletas y monopatines, así como también del transporte público, que tiene prioridad sobre los automóviles. Esto reduce la polución del aire, y la contaminación sonora. La meta a 2030 es contar con 15 de estas áreas en CABA (GCBA 2020).
- **“Calles de Encuentro”** al igual que la anterior incluye la restricción de tránsito vehicular. Integra también la priorización del peatón y de los emprendimientos barriales. Esto **crea nuevos espacios peatonales y recreativos**, definiendo dos tipologías: “Calles Emblemáticas” y “Calles Verdes”. Las primeras están asociadas a sus atributos históricos y culturales que son parte de la identidad de

la ciudad. Las segundas representan una oportunidad para incorporar obras de impacto biológico positivo, en zonas de menor acceso a espacios verdes. La meta a 2030 es contar con 48 calles de encuentro, una en cada barrio porteño (GCBA, 2020).

- **“Más Bicis, Menos Emisiones”** se inició en 2010 con el lanzamiento de un **sistema público gratuito de alquiler de bicicletas**. Una década más tarde, en 2020, la Ciudad ya tenía más de **260 kilómetros de ciclovías** o “bicisendas”, y **más de 400 estaciones donde retirar o devolver las bicicletas públicas** (GCBA, 2020). Esta infraestructura estimula complementariamente el uso de las bicicletas propias, monopatines, patinetas y patines. Para graficar la evolución, el servicio pasó de 161.000 usuarios en 2015 a 600.000 usuarios en sólo 4 años de trabajo; la meta a 2030 es alcanzar 1 millón de viajes diarios (GCBA, 2020).
- **“Transporte Público Eficiente”** propone consolidar la eficiencia de los viajes en transporte público en la ciudad. En línea con priorizarlo por sobre los vehículos particulares, la meta a 2035 es **reducir en un 30% el tiempo de viaje**. Esto principalmente se realizará vía profundización de la Red de Metrobus, y el rediseño de algunos recorridos de colectivos urbanos (GCBA, 2020). Actualmente, la ciudad ya tiene 8 trazas con una extensión de más de 60km en total, con 2 de ellas que se conectan con municipios del AMBA.
- **“Transporte Público de Bajas Emisiones”**, tiene como objetivo que la totalidad de los colectivos sean cero emisiones en 2050. Como primera medida los colectivos podrían **migrar de combustible fósil a biodiesel**, ya que esto puede realizarse sin invertir en infraestructura (GCBA, 2020). Pero para concretar este proyecto, es imprescindible la **acción conjunta de los municipios de AMBA y del Estado Nacional**. A largo plazo, implicaría una inversión en capital muy importante, para poder **migrar la flota actual hacia vehículos eléctricos o a hidrógeno**, por citar dos tecnologías que a la fecha están disponibles. En este

último punto de expansión de inversiones, que implica migración tecnológica y abastecimiento de energía, debería participar activamente el sector privado.

- **“Logística Urbana Eficiente”**, es la que quizá sienta las bases más robustas para un FFCS en el futuro. Por ejemplo, se menciona “la incorporación de **flotas que utilicen combustibles limpios...** que permitirá reducir drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero y de aquellas que afectan la calidad del aire, disminuyendo, a la vez, el ruido ambiental” (GCBA, 2020). Se complementa la incorporación de flotas logísticas eléctricas con un esquema que facilita la **logística urbana de “última milla”**, reconociendo los cambios en las tendencias de consumo que se profundizaron particularmente durante la pandemia de COVID-19. Como la meta a 2030 es crear dos zonas de ultra bajas emisiones (GCBA, 2020), podría esperarse que para 2050 el concepto se extienda a los vehículos particulares.

Comentario final sobre el trabajo de campo

Al estudiar exhaustivamente los puntos de vista de los actores principales, como ser los consumidores, el sector privado y el sector público, queda expuesto en sus declaraciones públicas, documentos e intenciones de deseo, que **los cambios en la movilidad son una realidad en el corto plazo y mediano plazo**. Parece haber un punto de convergencia en que “el fenomenal desarrollo humano desestabiliza el equilibrio ecológico del planeta” (Harari, 2015). Así, **las exigencias de la oferta están siendo respaldadas por los nuevos marcos normativos, y están potenciando los nuevos desarrollos industriales y comerciales de los oferentes**, al menos en mercados maduros como los de la Comunidad Europea. En CABA, las autoridades están trabajando en un marco normativo y presentando planes muy ambiciosos, aunque pareciera dejar implícitas algunas de las **limitaciones del mercado local**.

Análisis del Caso

Cuadros comparativos

El objetivo de esta sección es visualizar y contrastar datos que presentan diversas investigaciones y autores citados en este escrito. De aquí se desprenderán similitudes y diferencias entre las geografías analizadas y los estudios específicos.

En este primer cuadro, se comparan las perspectivas de los autores citados respecto de la optimización que implica en una ciudad el CS en términos de reducción de vehículos en circulación. Se toman de referencia las tres publicaciones que realizan afirmaciones en este sentido, y aportan cifras específicas como soporte.

Fuente	Impacto por unidad de CS	Otras observaciones
Soteropoulos A., Berger M., Ciari F (2019)	Con vehículos de conducción autónoma compartidos: -95% vehículos necesarios en circulación	Sólo -9,5% si los vehículos fuesen privados ; Beneficio asociado: -80% a -90% lugar necesario para estacionar
Wang, Yan, Zhou, Xue, Sun (2017)	Reducción de vehículos particulares: 4 a 10 en Europa, 6 a 23 en Norteamérica	En Beijing 62% de los potenciales usuarios de CS pospondría la compra de su próximo vehículo
Schmidt, P. (2020)	En EE. UU se reducen entre 7 y 11 vehículos en la flota circulante total.; según German Car Association 1 CS reduce 20 vehículos de la flota circulante	Cada unidad de CS reduce 1 a 3 unidades vendidas en segmentos de pequeños compactos y medianos; FFCS tiene un potencial de impacto mejor que otros tipos de CS.

A simple vista, la dispersión matemática de los diversos estudios es muy grande en términos relativos. Sin embargo, todos los autores coinciden en que el CS al menos reduce una unidad del parque circulante, y tiene el potencial de reducir hasta 23 unidades, dependiendo del país, la ciudad y la tipología del automóvil en cuestión.

Tanto estos autores, como las demás fuentes consultadas, convergen en que el **CS reduce la cantidad de vehículos en una geografía determinada**. El efecto es doble: se reducen y se demoran ventas de vehículos nuevos, a la vez que algunas personas venden su vehículo usado. Al desacelerarse las ventas, el parque automotor se reduce, dependiendo de sus ratios de antigüedad e incidentología. Esto podría variar si el país tiene una política de quitar proactivamente vehículos de circulación (Schmidt, 2020).

En este segundo cuadro, se comparan las visiones respecto a las cualidades distintivas del *target* o segmento más atractivo del mercado para ofrecer CS, o más específicamente FFCS.

Fuente/ Variable	País	Rango Etario	Nivel Educativo	Grupo Social / Psicográfico	Comportamental / Necesidades	Potencial adopción
Winter, Cats, Martens, van Arem (2020)	Países Bajos	Menos de 40 años: Millennials (Más jóvenes que la media poblacional)	Superior a la media poblacional	Adoptadores tempranos, ciudadanos, masculinos, mejor nivel socioeconómico, menos hijos que el promedio, abiertos a nuevas formas de viajar	Personas que combinan vehículo propio y transporte público en su viaje habitual. Alta sensibilidad al tiempo de viaje	57% de la muestra se agrupa en el <i>target</i> principal, con predisposición a adoptar FFCS
Wang, Yan, Zhou, Xue, Sun (2017)	China	-	Superior a la media poblacional	Masculinos disposición a precios más altos, niveles de ingresos moderados insuficientes para ser dueños de un vehículo	La oferta de una membresía incentiva a desistir del vehículo propio , las personas de altos ingresos son más reticentes a cambiar sus hábitos.	25% de los encuestados en Beijing presentan alto nivel de interés por el CS.
Ampudia- Renuncio, Guirao, Molina- Sanchez, Bragança, (2020)	España	-	Superior a la media poblacional dentro del área de baja densidad y altos ingresos	Habitantes de distritos con baja densidad poblaciones y alto nivel de ingreso , con disponibilidad para estacionar y buena conexión al transporte público	Su objetivo principal es ir a trabajar.	-
Acheampong, Alhassan (2019)	Ghana	18-35 es la única muestra bajo análisis	A mayor nivel educativo, mayor predisposición al CS	Masculinos, ciudadinos, adoptadores tempranos interesados en la tecnología, ingresos moderados y altos, insuficientes para un vehículo propio	Reducir la brecha de insatisfacción de los usuarios de los servicios de transporte público	Aún es muy baja: conjunción entre tte público deficitario , y el vehículo propio como símbolo de estatus social

Para analizar las cualidades de los consumidores más permeables a la MaaS, se tomaron de referencia dos mercados desarrollados (Países Bajos y España), así como dos mercados emergentes (China y Ghana). En líneas generales, se visualizan cualidades que se asemejan y otras que resultan distintivas, como se desarrolla a continuación.

Dentro de las variables objetivas, hay una tendencia a pensar que el mercado meta más relevante **es joven y se identifica como masculino**. Mientras que en Países Bajos el rango etario es resultante de la encuesta, en Ghana esto se toma directamente como supuesto para recortar la muestra del estudio. La juventud puede asociarse al paradigma “*per-per-use*”, con mayor permeabilidad al cambio y las ofertas innovadoras. Esto influye la estadística disponible con el sesgo académico de la teoría de las generaciones (Howe & Strauss, 2000). En términos amplios, se podría incluir a personas de Generación X que comulguen con el mismo paradigma. En cambio, para la asociación del *target* con la masculinidad, no hay carga explicativa disponible en las publicaciones ni en las teorías incluidas en este trabajo.

El nivel de educación es un predictor del uso de CS muy importante, ya que es un factor que se replica independientemente de la madurez del mercado. La continuidad de los estudios en la vida de una persona se asocia a mayores niveles de ingresos, aún más implica paradigmas y valores diferentes. Podría suponerse que la conciencia ambiental es un factor decisivo en todos los casos. Sin embargo, puntualmente en Ghana se aclara que el efecto de novedad e innovación es aún más importante que el efecto ecológico.

Las personas más susceptibles de adoptar Maas tienen ingresos medios y altos. Sin embargo, hay un diferencial muy importante entre mercados. En el caso de China y Ghana, que están en vías de desarrollo, los diferentes autores señalan que es un factor determinante que **el ingreso sea insuficiente para adquirir un vehículo propio**. En estos países podemos proyectar un cliente más cautivo que, para satisfacer el deseo de viajar en automóvil, solo puede hacerlo pagando por uso. En Europa en cambio, la omisión de este detalle parecería implicar que los clientes tienen mayor libertad de acción, y que elegirán CS por conveniencia, comodidad y filosofía, con mucha más libertad que en África y Asia.

STP

Se utilizará la herramienta de marketing STP⁹¹ para sistematizar la comprensión de la demanda. El STP implica **segmentación**, la elección de un **público objetivo**, y el **posicionamiento** del producto o servicio. Al ser el eje central de una estrategia de marketing, resulta relevante su planteo para ser continuado y profundizado en un eventual plan de marketing que ofrezca un FFCS en CABA.

Segmentación

A partir de la información recabada en este trabajo, y de la interpretación subjetiva de la misma, se procede a visibilizar rasgos, cualidades y necesidades comunes de los consumidores, para mapear el mercado. Esta propuesta pretende, lejos de ambicionar “dividir el mercado”, **detectar y analizar lazos comunes entre grupos de consumidores que podrían responder de manera similar a una misma propuesta comercial específica**. De esta manera, quedarán definidos segmentos con variables cuantitativas y cualitativas, que serán clave para definir los clientes a los que resulte más conveniente atender. Como primer paso de la segmentación se procede a describir las variables que caracterizan a los potenciales consumidores, y luego combinar esas variables para llegar a grupos de personas relativamente homogéneos.

Geografía:

- **País:** en este caso particular, está definido de antemano que es **Argentina**.
- **Ciudad:** para el caso de estudio, la prestación sería ofrecida en la **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**. Esta variable bien podría ser repensada si es que pretende aplicarse en otras latitudes. Se sugiere a futuro analizar la extensión del servicio desde CABA hacia GBA, tomando al AMBA⁹² como unidad geográfica. Otras alternativas a estudiar por ser las ciudades más pobladas del país serían

⁹¹ **STP** es un término muy común entre los profesionales del marketing. Sus siglas provienen del inglés: *segmentation* (segmentación), *targeting* (selección del objetivo) y *positioning* (posicionamiento). Es un proceso conceptual de 3 pasos secuenciales, cuyo fin es definir una propuesta de valor adecuada para un grupo de clientes que resulta rentable atender.

⁹² **AMBA:** significa Área Metropolitana de Buenos Aires, que abarca CABA y 40 municipios de GBA. Este conglomerado urbano se compone de una superficie de más de 13mil kilómetros cuadrados, y casi 15 millones de personas (un tercio de la población argentina total). Fuente: <https://www.buenosaires.gob.ar/gobierno/unidades%20de%20proyectos%20especiales%20y%20puerto/que-es-amba>

Córdoba Capital, Rosario y Mar del Plata. Esta última tiene un agregado extra por recibir picos de turistas en temporada de verano que superan a la población local⁹³.

- **Densidad:** con sus **44 millones de habitantes** en más de 2,7 millones de km² continentales, la Argentina presenta una densidad poblacional muy baja en promedio, con apenas 16 hab/km²⁹⁴. Sin embargo, esta cifra podría resultar engañosa, ya que es muy dispar por ciudad o por distrito. **En CABA ronda las 15.000 personas/km²**, mientras que en los 24 partidos principales de GBA esa media se acerca a las 3.000. El estudio de la densidad poblacional es clave, y debe realizarse por ciudad o distrito para mayor exactitud.
- Idioma: el idioma, por estar definido el alcance dentro de la Argentina, será el castellano. En el mismo podemos encontrar lenguaje más o menos técnico, y con más o menos modismos o sofisticaciones, relacionados a la geografía o a los grupos sociales.
- Clima: se considera poco relevante para un servicio de FFCS, ya que hay pocas especificidades que parecen tener impacto considerable. Podría ser tenido en cuenta en latitudes con condiciones climáticas extremas, lo cual dista de las geografías bajo estudio.

Demografía

- **Edad:** es una variable objetiva cuantitativa, simple de recabar. Aunque no resulta conclusiva, puede encuadrarse dentro de la teoría de las generaciones (Howe & Strauss, 2000). Siguiendo esta línea de pensamiento, el haber nacido y crecido frente a estímulos y contextos globales similares nos permite encontrar rasgos característicos en personas con mismas edades, incluso en latitudes diferentes.

⁹³ <https://www.infobae.com/economia/2021/03/04/por-la-pandemia-mar-del-plata-recibio-durante-la-temporada-de-verano-un-355-menos-de-turistas-en-comparacion-al-ano-pasado/>

⁹⁴ Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Se toma como referencia el territorio continental americano. Se excluyen del cálculo de la superficie la Antártida e islas Malvinas. La población se actualiza de 40 millones en 2010 a 44 millones en 2020.

Los rangos etarios propuestos son 5, alineados estimativamente a las generaciones, a saber:

- hasta 24 años (Generación Z)
- 25 a 39 años (**Generación Y o Millennials**)
- 40 a 55 años (**Generación X**)
- 56 a 70 años (Generación *Baby Boomers*)
- 71 años en adelante (Generación Silenciosa)

- **Género:** es una variable que ganó relevancia en los últimos años, por pasar de ser un criterio fisiológico objetivo a una cuestión subjetiva relacionada con la autopercepción de cada individuo. En líneas generales, tenemos **femenino, masculino, y una tercera categoría “otr@s”**, que incluye a toda persona que no se perciba en los primeros dos. El género, además de las implicancias biológicas, se plasma en los **roles y actitudes que elegimos asumir en el medio en que nos desarrollamos**. A partir de esto, surgen distintas preferencias, expectativas y necesidades a ser atendidas por los oferentes de productos y servicios.

Socioeconómico

- **Educación:** el nivel educativo se determina respecto del máximo nivel finalizado por cada persona. A mayor nivel educativo, mayores posibilidades de conseguir empleos de alto valor agregado y mejores niveles salariales. Como excepción a esta afirmación podemos encontrar a empresarios y emprendedores, quienes son capaces de crear empresas con importantes niveles de facturación y relevancia, sin necesariamente estar correlacionado a sus estudios. El nivel educativo también moldea en buena medida la percepción del mundo, su comportamental, los aspiracionales, y los deseos. **En CABA el 78% de los mayores de 25 años tienen al menos el secundario completo** (GCBA, 2020).

Podemos identificar habitualmente los siguientes niveles:

- Primario completo o incompleto (escolaridad incompleta)
- Secundario terminado (escolaridad completa)
- Terciario o Técnico
- Universitario

- Pos-Universitarios (incluye posgrados, maestrías y/o doctorados)
- **Clase social:** las clases sociales son, a grandes rasgos, la clase baja, la clase media y la clase alta. En Argentina las primeras dos son bastante amplias y se subdividen en dos, lo que da lugar a 5 grupos diferentes. Si bien las clases sociales son un fenómeno multicausal atribuible principalmente al estilo de vida, calidad de empleo y nivel educativo, habitualmente se considera su nivel de ingreso mensual como variable objetiva para agrupar a las personas. Un dato relevante relacionado a la idiosincrasia argentina es que el “**el 85% de la población se auto percibe como de clase media**” (El Cronista, 2021), lo que se explica desde el imaginario compartido, pero no se condice con el análisis técnico.

Al cierre de 2020 estos eran los niveles de ingreso promedio de cada clase social y su distribución en la población total:



Recuperado de:

https://www.cronista.com/files/image/332/332516/60a7ec237aa51_700_387!.webp?s=b4e4de6755ac1837d4bf698f9107a248&d=1621617701&oe=jpg

- **Tipo de familia:** el tipo de familia se refiere a cómo está configurado el hogar de una persona. Los hogares en los cuales vive una pareja con o sin hijos son los de mayor peso relativo, con un 43% del total⁹⁵. En líneas generales, podemos encontrar:

⁹⁵ Recuperado de <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=82478>

- Unipersonal (34%)⁹⁶: fenómeno que incluye a los jóvenes, así como también por oposición a adultos mayores. CABA se caracteriza por tener una incidencia mayor por ser una gran metrópolis y un valor de propiedad el m² más alto que la media país. En zona norte de CABA, los hogares unilaterales alcanzan la mitad del total.
 - Pareja con hijos: estos hogares se asemejan a la tradicional familia “tipo”, constituida por una pareja en edad económicamente activa e hijos a su cargo.
 - Pareja sin hijos: incluye tanto a parejas jóvenes que aún no han tenido hijos, a parejas que no tienen ni tendrán hijos, así como también a las parejas que los tuvieron, pero ya no conviven bajo el mismo techo.
 - Adulto con menores de edad (12%)⁹⁷: estos casos incluyen a padres o madres, solteros, solteros divorciados o enviudados, que comparten el hogar, y están a cargo de menores de edad.
 - Otros (10%)⁹⁸: constituidos por otros familiares, como familias extendidas o compuestas, así como por no familiares.
- **Ocupación principal:** a grandes rasgos se puede agrupar a las personas por las actividades productivas a las cuales dedican una importante porción de su tiempo.
 - Estudiante
 - Estudiante que trabaja
 - Trabajo: incluye en relación de dependencia, así como también emprendedores y empresarios
 - Trabajo doméstico
 - Retirados o jubilados
 - En búsqueda de empleo

Comportamental

- **Medios de transporte habituales:** se refiere a los medios que cada persona elige para sus traslados. En general, en el proceso de decisión influyen factores objetivos como ser el costo y el tiempo, y factores más subjetivos como la

⁹⁶ Recuperado de <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=82478>

⁹⁷ Recuperado de <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=82478>

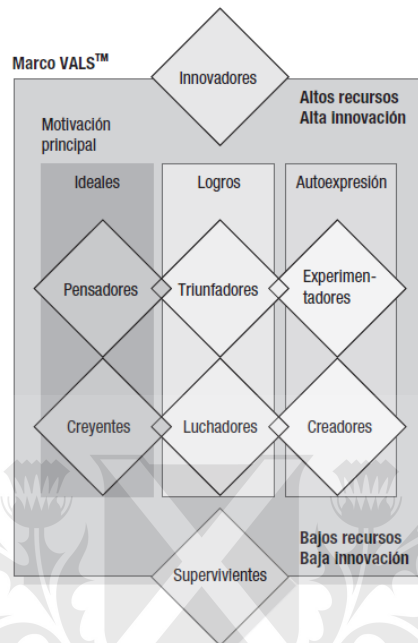
⁹⁸ Recuperado de <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=82478>

seguridad y la comodidad. Suele existir fuerte incidencia de lo subjetivo, así como también de la costumbre, como fuerzas que tienden a anclar los medios de transporte habituales (Gutierrez, 2016).

- Medios de transporte propios: automóvil particular, motocicleta, bicicleta, monopatín, entre otros;
 - Medios de transporte privados: servicios de taxis, combis, o del tipo Uber / Cabify;
 - Medios de transporte públicos: buses o colectivos, trenes y subtes, entre los principales.
- **Frecuencia** de uso: se relaciona con la cantidad de veces que una persona precisa movilizarse, ergo utiliza un medio propio, y/o algún tipo de transporte público. La frecuencia de uso normalmente es diaria, semanal o mensual, según el tipo de transporte y las necesidades específicas de cada persona.
 - **Intensidad** del uso: puede medirse en tiempo o en kilometraje de los traslados. Algunas personas viajan menos de una hora al día, mientras que otras tienen traslados de más de dos horas de ida, y otro tanto para regresar a sus hogares. Cuando las áreas son más densamente pobladas, suelen tener mayor afluente vehicular lo cual representa distancias más cortas. Por el contrario, en las afueras de las grandes ciudades, se suele recorrer mayores distancias en menos tiempo.
 - **Ocasión** de consumo: está relacionada con el fin que motiva el traslado. Estas alternativas no son mutuamente excluyentes, sino que pueden incluirse varias, con alguna que se identifique como ocasión predominante.
 - Ida y vuelta diaria al trabajo, conocida en inglés como “*commute*”.
 - Compras: tanto de productos perecederos de consumo diario, así como bienes durables.
 - Traslados de terceros: ya sea de menores de edad, adultos mayores, etc.
 - Recreación: ir a practicar deportes, paseos en familia, consumo de productos culturales, gastronomía, reuniones con el círculo íntimo, etc.
 - Salud: ya sea para visitar profesionales o también para realizarse estudios.

Psicografía

Se utiliza como base de segmentación psicográfica el sistema de clasificación de *Strategic Business Insight* llamado VALS⁹⁹.



Recuperado de: Dirección de Marketing (Kotler,2014)

De aquí se desprenden ocho perfiles psicográficos bien definidos, a saber:

- **Innovadores:** de ingresos altos y con orientación a futuro. Tienen suficiente confianza y apertura mental para experimentar con nuevos productos y servicios.
- **Pensadores:** de ingresos altos y motivación idealista. Utilizan la tecnología de manera funcional. Planifican e investigan antes de comprar. Suelen comprar productos probados, y no son tan influenciados por las modas.
- **Triunfadores:** de altos ingresos y motivación de logro. Priorizan a sí mismos y a sus familias. Se comprometen con sus trabajos, sus familias y sus metas. Suelen seguir el *statu quo*. Valoran la tecnología capaz de mejorar su productividad. Proclives a consumir artículos de lujo.

⁹⁹ VALS es un sistema de segmentación psicográfica reconocido en el ámbito del Marketing, difundido por Philip Kotler en sus manuales de estudio. Toma como referencia el nivel de ingreso y las motivaciones para definir 8 perfiles psicográficos bien definidos. Recuperado de: <http://www.strategicbusinessinsights.com/vals/ustypes.shtml>

- **Experimentadores:** de altos ingresos y motivados por la autoexpresión. Suelen ser primeros en ingresar y en abandonar las tendencias, diferenciándose de la gran masa de consumidores. Se caracterizan como muy sociables y espontáneos.
- **Creyentes:** de bajos ingresos y motivación idealista. Creen en lo correcto e incorrecto, y tienen baja tolerancia a la ambigüedad. En general son tradicionales y con altos niveles de lealtad a las marcas establecidas.
- **Luchadores:** de bajos ingresos y motivación de logro. Se identifican con la cultura urbana. Encuentran dificultades al momento de realizar sus sueños de una vida mejor. Eligen productos a la moda que imitan compras fuera de su alcance. Confían en el transporte público.
- **Creadores:** de bajos recursos y motivación de autoexpresión. Son personas prácticas que generalmente realizan trabajos manuales. Suelen ser directos y simples, lo cual podría hacerlos ver como poco intelectuales. Quieren ser dueños de su propio hogar y muestran interés por los automóviles. Disfrutan del deporte y el aire libre.
- **Supervivientes:** de ingresos más bajos, y sin motivaciones muy marcadas. Son personas cautelosas, con alta aversión al riesgo. Suelen tener edad avanzada y no les preocupa alinearse a lo tradicional ni a las modas. Estos perfiles tienden a pasar tiempo solos y estar cómodos en la rutina.

Motivacionales

- **Beneficios esperados:** los beneficios asociados a cada medio de transporte, y a cada propuesta de movilidad podrían ser:
 - **Comodidad:** contemplando la temperatura, la postura, la cantidad de trasbordos, la facilidad de llevar equipaje, y los inconvenientes que podrían estar asociados.
 - **Velocidad:** cuanto tiempo tarda en cubrir la totalidad del viaje.
 - **Precio:** tanto en costo kilométrico como en la suma del costo del viaje diario, semanal y mensual.
 - **Flexibilidad:** que permita en menor o mayor medida elegir los propios itinerarios, tanto en el recorrido como en los momentos del día.

- **Privacidad:** tal que uno pueda escuchar su música, tener sus conversaciones en privado o por teléfono y/o tener un espacio exclusivo, asociado a conducir un vehículo.
- **Necesidades no expresadas** (conscientes o inconscientes): dentro de las mismas se encuentra la imagen que proyecta cada persona según su decisión de movilidad. En general, el automóvil propio está ligado al estatus social. En cambio, quienes están más abiertos a nuevas formas de movi­lidades podrían esperar ser reconocidos por su comunidad como personas más innovadoras, vanguardistas, y/o con amplia conciencia ambiental.
- **Compromiso:** se refiere a los clientes que pueden estar ligados a una causa, ya sea ambiental, o de mejorar las condiciones de vida de la ciudad a partir de la elección de su medio de movilidad, que puede ser alto, medio, bajo, o nulo.
- **Conocimiento** del servicio CS: el cliente comprende a detalle el servicio ofrecido (incluso si ya lo ha utilizado en otro país), o podría comprenderlo parcialmente. Podría ocurrir también que un cliente desconozca por completo el CS, tanto desde lo funcional como desde los beneficios asociados.

A partir del desarrollo de las variables, se definen dos segmentos meta para una propuesta de FFCS en CABA, con un alto nivel de especificidad:

- Segmento 1: **“Ejecutivos Ganadores”**.

Personas de entre 40 y 55 años aproximadamente, de la **Generación X**. Puede incluir algunos Millennials próximos a los 40, en la misma etapa de la vida. Con carreras profesionales *“White-Collar”*¹⁰⁰ que reflejan años de dedicación y pericia, en su mayoría **universitarios** o posgraduados. Tienen o aspiran a posiciones ejecutivas de liderazgo, como jefaturas, gerencias o direcciones. Pertenecen a la **clase media alta C2**, y algunos

¹⁰⁰ Expresión en inglés que implica trabajos de oficina, desempeñándose en empleos esencialmente mentales, en vez de esfuerzo físico. Recuperado de: <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/white-collar>

incluso al ABC1. Conforman el prototipo de **ejecutivo exitoso**, aunque posiblemente hayan dejado atrás la imagen de traje y corbata por un *look* más distendido, actualizado a los tiempos que corren. Viven en **hogares con pareja y sus hijos**, aunque algunos de ellos podrían estar separados o con una pareja posterior, pero siempre con su vida personal gravitando, principalmente, en torno a la crianza de sus hijos. Son **dueños de uno o dos vehículos particulares**, cuyos usos son el **commute diario**, que pos pandemia puede reducirse. En segundo lugar, **trasladan a la familia** ya sea a escuela, al club, y a hacer las compras, entre otras actividades. El vehículo es protagonista de los paseos de fin de semana, y de escapadas fuera de la ciudad, sumado a algún viaje de vacaciones. Como perfil psicográfico, estas personas **son innovadoras**, caracterizados por altos recursos y una visión de largo plazo. Respecto a la movilidad, priorizan la **comodidad y flexibilidad** que ya tienen en sus vehículos particulares, aunque reconocen la practicidad de un medio de transporte público como puede ser el subte, o de un vehículo particular con chofer para traslados cortos en áreas con alta densidad de tráfico. Sin expresarlo abiertamente, **desean ser percibidos como innovadores, modernos, prácticos**, y que están siempre un paso adelante. Ya conocen el FFCS porque seguramente lo han visto operando en Europa o Estados Unidos, y les parece una alternativa interesante.

- Segmento 2: **“Millennials Go-getters¹⁰¹”**.

Son personas de entre 25 y 39 años, que conforman la Generación Y o **Millennial**. Puede incluir también una porción de Generación Z, que ya está presente en el mercado laboral y en las casas de altos estudios. Son **estudiantes universitarios, o jóvenes profesionales**, con un trabajo y un salario que dista de sus aspiraciones. Son clase media y se perciben mayormente como C2, incluso quienes están en la clase media baja C3. Viven con sus padres, o son solteros viviendo solos, hasta quizá algunos en pareja, pero **aún no tienen hijos**. Este último punto es importante ya que les quita la presión de movilidad propia, pues sólo ellos dependen de sí mismos. Sus salarios rinden menos de lo que quisieran, y **no alcanzan sus múltiples aspiraciones de “clase media acomodada”** en términos de vivienda, movilidad, viajes por el mundo, vida social y

¹⁰¹ *Go-Getter* es un término informal del inglés, que se refiere a personas enérgicas, decididas a buscar el éxito, y que están dispuestas a lidiar con situaciones complejas. Recuperado de: <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/go-getter>

elementos de *status* (como indumentaria y tecnología). Como perfil psicográfico, estas personas **son luchadoras**, caracterizadas por alta motivación de logro, pero con bajos recursos. Tienen una **vida social activa**, lo cual exige una **movilidad ágil**. Viajan a diario para cumplir con los compromisos laborales, así como también los académicos y con sus actividades de ocio, entre semana y los fines de semana. Esencialmente, **son usuarios del transporte público por precio, pero aprecian la movilidad compartida** en servicios como Cabify y Uber, así como también en micro movilidad con las Bicis de la Ciudad y en su momento con los monopatines *pay-per-use*. Suelen tener registro de conducir, y aprovechan ocasionalmente vehículos particulares prestados por su núcleo familiar en días específicos o fines de semana. En caso de tener vehículo propio, no pueden comprar modelos aspiracionales. Tanto dueños como meros usuarios **identifican el costo mensual de ser dueños de un automotor como una carga económica indeseable**. Sin decirlo abiertamente, **desean exhibir su compromiso medioambiental, estar a la moda y pertenecer**. Algunos quizá hayan visto FFCS en otros países, pero incluso los que no, lo reconocen como una solución ecológica, económica y eficiente. Su aversión a los costos fijos de *ownership*, sus necesidades de movilidad y sus aspiracionales les convierten en un público ávido de FFCS.

Targeting: el segundo paso del STP implica analizar la conveniencia de atender los segmentos identificados mediante tres criterios objetivos. Se deja sentado el punto de partida del análisis para retomar en un eventual Plan de Marketing.

1. **Tamaño y crecimiento del segmento:** tamaño en cantidad de personas y en ingresos potenciales, con tasas de crecimiento anuales proyectadas. Este es un cálculo esencial para la viabilidad de un proyecto de FFCS: que existan **suficientes ingresos para que sea económicamente viable, y sostenible en el tiempo**.
2. **Atractivo estructural del segmento:** es un análisis ligado a la matriz de 5 fuerzas de Porter, en donde se estudia el atractivo estratégico a largo plazo de realizar una inversión en una determinada industria. Principalmente se evalúa el poder de imposición de precios de compradores y proveedores, la potencialidad de las barreras de entradas para bloquear el ingreso de nuevos competidores, el riesgo

de productos o servicios sustitutos y la agresividad de los jugadores de la industria. Esto se analizó en la dimensión competencia del estudio de caso, determinando un atractivo medio: muy afectado por la coyuntura económica de corto plazo, pero de buen potencial en términos estratégicos.

3. **Objetivos y recursos de la compañía:** es el grado de alineación entre las necesidades y deseos de los clientes, con la visión de largo plazo de la compañía. En este caso la alineación es plena, ya que un FFCS llegaría a mejorar la movilidad y la calidad de vida en CABA, para poblaciones que están en búsqueda viajar y vivir mejor.

Posicionamiento

Finalmente, para concluir el STP se propone una declaración de posicionamiento (HBR, 2006), para cada uno de los segmentos. Esto representa el lugar único que el prestador de FFCS en CABA podría representar en la mente de su mercado meta. Se utiliza como ejemplo la marca *Zity* como servicio de FFCS.

1. Para los **Ejecutivos Ganadores**, *Zity* es la alternativa de movilidad flexible e innovadora que pueden combinar a diario con otros medios de transporte de manera más práctica y sin resignar la comodidad de su vehículo particular, ya que pone a su disposición una flota de vehículos *pay-per-use* que pueden solicitar y luego estacionar según su conveniencia.

En este primer caso, la propuesta de valor para los Ejecutivos Ganadores podría leerse como una propuesta de “lo mismo por menos”, ya que tiene las virtudes de un vehículo particular, ahorrándose el costo del *ownership* del vehículo. También podría pensarse como “**más por menos**”, si se considera el valor adicional que podría atribuirse a estacionar en lugares específicos donde los vehículos particulares no lo tienen permitido, dándole más agilidad para desplazarse por la ciudad, y la simpleza de combinar diversos medios de transporte en un mismo día sin preocuparse por donde deja su vehículo, o si luego necesitaría ir a buscarlo.

2. Para los **Millennials Go-getters**, *Zity* es la alternativa de movilidad más rápida y económica, porque les da todas las ventajas del vehículo particular sin asumir el costo de *ownership*, ya que pone a su disposición una flota de vehículos *pay-per-use* que pueden solicitar y luego estacionar según su conveniencia.

En este segundo caso, para los *Millennials Go-getters*, la propuesta de valor es de “**más por menos**”. Se les ofrecen todas las virtudes de los vehículos particulares que ya conocen, por un costo inferior. En cambio, se si compara este servicio FFCS con las alternativas de transporte público, la sustitución implicaría una propuesta de valor “**más por más**”, ya que el FFCS es más cómodo, rápido y flexible, así como también resulta más costoso que una combinación de transporte público.

Síntesis del Análisis del Caso

En primer lugar, es importante destacar que los autores estudiados para este trabajo coinciden en que **los servicios de movilidad tipo CS implican menos vehículos circulando en la calle de una ciudad**. Esto significa menos tránsito, mejor aprovechamiento de espacios públicos y una menor polución. Por eso, queda plasmado en el trabajo de campo que existen **esfuerzos conjuntos entre sector privado y público para tener ciudades más inteligentes** (*Smart Cities*), en donde uno de los ejes centrales es la movilidad.

En segundo lugar, el estudio de las tasas de adopción y los clientes en las ciudades donde el FFCS está implementado, permite perfilar segmentos de clientes que parecieran trascender fronteras nacionales y continentales. Se encuentran similares necesidades explícitas e implícitas, que en CABA aún están latentes. Al trabajarlo en contraste con la encuesta del trabajo de campo, **el resultante son dos segmentos de mercado muy concretos que podrían ser la base de la demanda en CABA**.

La conclusión es que nos encontramos con una oferta de servicio FFCS con **ventajas para el conjunto de la población**, es decir CABA, y con dos segmentos de mercado aparentemente ávidos de consumirlo. Sin embargo, para que el proyecto sea viable son necesarios, pero no suficientes, el compromiso del sector público y un consumidor que

demanda el servicio. Además, **es necesaria la rentabilidad de la inversión, para que la prestación del servicio por parte del sector privado sea factible y sostenible.**

Si bien el análisis macroeconómico técnico acerca de las condiciones país y el estudio de los márgenes de rentabilidad potenciales exceden el alcance de este trabajo, en el próximo apartado se abordan también las temáticas que actualmente complican el panorama de lanzar un servicio de FFCS en CABA.



Consideraciones Finales y Conclusiones

El eje central de este trabajo es determinar si es factible o no lanzar un servicio de FFCS en la CABA. A lo largo del mismo, se estudiaron múltiples latitudes globales con las claves por las cuales ha funcionado con sus beneficios asociados, así como las principales dificultades que afronta. Ahora es momento de responder el principal interrogante planteado en un inicio.

Pregunta principal: ¿Es factible lanzar un servicio de free floating car sharing en CABA?

La respuesta se desarrolla a partir de los tres ejes que aportan el andamiaje necesario para determinar si es viable (o no), que son: el sector público con una normativa acorde, el sector privado con un modelo de negocios competitivo, y un mercado que pueda y quiera pagar por un servicio de este tipo.

¿Cuál es el estatus en cada uno de los ejes para un FFCS en CABA?

- **Sector Público: está en trayectoria.** Se podría afirmar que CABA es la ciudad que va a la vanguardia en términos de movilidad en la Argentina, y que incluye esta temática en su agenda. Sin embargo, aún no se han tomado medidas agresivas como las que Madrid tomó en su momento, como zonas de exclusión de vehículos a combustión. Esto podría avanzar más rápidamente si hubiese una propuesta concreta de un privado de realizar una inversión de esta envergadura, pidiendo como parte de las condiciones un marco normativo acorde.
- **Sector Privado: stand by,** principalmente por la delicada condición macroeconómica. Por un lado, las tasas de inflación argentinas por encima del 50% (INDEC, 2021), están entre las más altas del mundo. Una de sus consecuencias es la alta tasa de interés, que por ejemplo en plazos fijos es de 37% (BCRA, 2021¹⁰².) Esto hace el **costo del dinero muy elevado**, demandando una elevada tasa de corte para el rendimiento de la inversión, que en muchos casos desalienta la misma. Por otra parte, las sucesivas devaluaciones han disminuido sensiblemente el poder adquisitivo de las personas físicas calculado en dólares, con lo cual deben cobrarse **precios relativamente bajos, aunque el**

¹⁰² Recuperado de http://www.bcra.gov.ar/BCRAyVos/Plazos_fijos_online.asp el 29/11/2021.

precio de los bienes de capital en el mundo está apreciándose, como es el caso de los automóviles necesarios para conformar una flota.

- **Potenciales consumidores:** el buen augurio es que pareciera existir una necesidad latente y la correspondiente disposición a pagar. Si bien los resultados de la encuesta no son proyectables a grandes poblaciones por tener una muestra poco representativa, si comparamos los consumidores de CABA con otras latitudes parece existir **terreno fértil para una oferta de este tipo**. Desde lo conceptual, se lograron identificar dos segmentos muy claros, que serían los más relevantes para atender.

Limitaciones

La principal limitación es la **complejidad de prever a mediano plazo la situación macroeconómica argentina**. Consultando extraoficialmente a ejecutivos financieros del sector bancario y automotriz ante la factibilidad de tamaña inversión, coinciden que **en el corto plazo es inviable** debido al costo del dinero, a la dificultad para obtener las divisas necesarias si los vehículos fuesen importados con tecnologías más ecológicas como híbridos o eléctricos, y sobre todo la **incertidumbre respecto del flujo proyectado de fondos**. Los antecedentes de Argentina en términos de previsibilidad económica, y seguridad jurídica son factores que influyen negativamente al evaluar este tipo de iniciativas.

Como se mencionó anteriormente, tenemos un Gobierno local (GCBA), que declara estar comprometido con la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y con el cambio climático, a nivel local e internacional. Por eso, el GCBA proyecta tomar medidas en el mediano plazo para promover una ciudad inteligente, alentando la movilidad compartida y desalentando el uso del vehículo particular. Sin embargo, aumentar la presión sobre estos temas implica inversiones que el sector privado parece no estar en condiciones de afrontar. Un punto no menor sería la **dificultad para generar consenso político**. Por ejemplo, la Provincia de Buenos Aires debería compatibilizar su marco normativo con CABA, si pretendieran ofrecer un servicio que trascienda la frontera de la General Paz. Lo mismo aplica a negociaciones con el gobierno nacional, para que los prestadores pudiesen evaluar otras plazas atractivas dentro de la Argentina.

Próximos pasos

Se sugiere continuar el estudio en un futuro próximo, ya que, ante una mejora de las condiciones macroeconómicas locales, podríamos encontrarnos compitiendo por el capital que circula por el mundo buscando proyectos inversión. Su atractivo principal es el **potencial de futuridad**, que en muchos casos está haciendo escalar las acciones de empresas emergentes (conocidas globalmente como “*Startups*”), incluso sin demasiada certeza sobre sus flujos de fondos proyectados.

Sugerencias para continuar la investigación y formular un Plan de Marketing:

- Realizar **estudios de mercado** dedicados que incluyan encuestas cuantitativas lo suficientemente amplias como para estimar la tasa de penetración y el tamaño de mercado potencial. También deberían incluirse entrevistas en profundidad para realizar pruebas ácidas sobre los segmentos definidos. Así podrían ratificarse, o rectificarse, el *targeting* y posicionamientos propuestos en el STP.

- **Promover activamente las ventajas del servicio de FFCCS.** Quienes conocen las especificidades y el concepto del servicio, resultan más proclives a adoptarlo en el corto plazo. Podrían **aprovecharse las apps de viaje para demostrar comparativamente la conveniencia precio-calidad a los usuarios.** Facilitar la creación del usuario en la plataforma, enviar recordatorios, permitir iniciar sesión con claves de otros servicios como ser con la cuenta de Google o de Facebook resultan clave para alentar el acceso.

- Ser **agresivos en términos de pricing al inicio.** No sólo formular esquemas por minutos por viaje, sino también abonos mensuales y paquetes de minutos prepagos. Cuanto más bajo el precio, más agresivamente se le gana terreno al auto privado, y menos atractivo resultará para otros competidores. En el mediano plazo, la experiencia en otras ciudades demuestra que hay espacio para pocos jugadores en cada ciudad.

- **Insistir en una legislación que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.** No alcanza con desalentar el uso del auto privado y promover el car sharing, sino también cuidar que no se estén perjudicando otros medios de transporte sustentable como las bicicletas o la caminata. Incluso se debe planificar al FFCS como complemento de un servicio público de transporte de calidad, y no como su reemplazante.

Reflexiones finales

La motivación principal de este trabajo final de graduación es proponer un esquema de negocios con **impacto positivo en la triple-bottom-line** en nuestro ámbito local. Este tema hoy es central en la agenda global, ya que “el desorden ecológico puede poner en riesgo la vida del Sapiens” (Harari, 2011). Es decir, desde la disciplina del Marketing, además de contribuir al lanzamiento de productos y/o servicios que satisfacen necesidades de manera rentable, podemos promover la reflexión **sobre beneficios reales para las comunidades locales, y el involucramiento transversal del sector público como agente de transformación de la realidad.**

Un punto duro para el éxito de este tipo de proyectos transformacionales es del concepto de Estado-Nación (Harari, 2011), que habitualmente conocemos como países. Este es uno de los mitos que nos ayuda a cooperar a gran escala como seres humanos modernos. Sin embargo, **ante desafíos globales como el climático, cada país gobierna para sí, pero no existe un gobierno "del mundo"**. Si bien el G8 o el G20 pueden acordar determinadas normas de aplicación común, esto implica alrededor de apenas del 10% de las naciones del mundo. Un ejemplo muy claro es **el Acuerdo de París, que mientras se propone reducir emisiones en los países de primer mundo, no logra frenar el aumento de emisiones a nivel global** (Vox Media, 2021).

El proyecto central de la humanidad debería ser protegerse de su propio poder (Harari, 2015), en lugar de insistir en “subyugar al ecosistema a sus necesidades y caprichos” (Harari, 2011). Dicho esto, cabe destacar que la “Revolución Cognitiva” permite a los Sapiens cambiar rápidamente su comportamiento, y transmitirlo a generaciones futuras (Harari, 2011). Aplicado a la movilidad, significa que **podríamos como sociedad cambiar el paradigma de la movilidad, y transferirlo a las generaciones venideras en pocos años.**

A continuación, se cita un fragmento de Homo Deus (Harari, 2015), en donde el autor comparte una reflexión sobre la movilidad presente, y un futuro posible que podría llevar la propuesta de FFCS al siguiente nivel: **una flota autónoma de FFCS**. Prescindir de los conductores, reduce drásticamente la cantidad de vehículos circulante (Soteropoulos, Berger, Ciari, 2019), y proporcionalmente el impacto ambiental. Como si esto fuese poco, transformaría **profundamente nuestro paradigma de movilidad.**

“En 2010, el número de coches particulares en el mundo sobrepasaba los 1000 millones, y ha seguido aumentando. **Estos coches contaminan el planeta y desperdician enormes recursos, entre otras cosas porque necesitan carreteras cada vez más anchas y también más áreas de aparcamiento.** La gente se ha acostumbrado tanto a la conveniencia del transporte privado que es improbable que se habitúen a desplazarse en autobuses y trenes. Sin embargo, los dataístas indican que **la gente lo que quiere es movilidad y no un coche privado,** y un buen sistema de procesamiento de datos puede proporcionar esta movilidad de manera mucho más barata y eficiente.

Yo tengo un automóvil privado, pero la mayor parte del tiempo está ocioso en el aparcamiento. En un día típico, subo a mi coche a las 8.04 y conduzco media hora hasta la universidad, donde lo aparco todo el día. A las 18.11 vuelvo al coche, conduzco de vuelta a casa media hora y ya está. **De modo que utilizo mi automóvil solo una hora cada día. ¿Por qué necesito tenerlo las otras veintitrés horas?** Podemos crear un sistema inteligente de flota de coches, gestionado por algoritmos informáticos. El ordenador sabría que necesito salir de casa a las 8.04 y me enviaría el coche autónomo más cercano para que me recogiera a esa hora. Después de dejarme en el campus, **el coche estaría disponible para otros usos en lugar de esperar en el aparcamiento.** A las 18.11 en punto, en el momento en que salgo por la puerta de la universidad, otro coche comunal se detendría justo delante y me llevaría a casa.

De esta manera, **50 millones de coches colectivos podrían sustituir a 1000 millones de coches particulares, y también necesitaríamos menos carreteras, puentes, túneles y aparcamientos.** Siempre, claro está, que yo renuncie a mi privacidad y permita que los algoritmos sepan siempre dónde estoy y adónde quiero ir.”

Este nuevo esquema de Maas compuesto por una flota autónoma de FFCS que describe Harari demandaría poner en el centro de la escena la **discusión sobre los algoritmos y la privacidad de los datos personales,** algo que hoy en día está ingresando en la agenda pública, como se expresa en los reconocidos documentales “Nada es Privado”¹⁰³(Netflix, 2019) y “El Dilema de la Redes Sociales”¹⁰⁴(Netflix, 2020).

¹⁰³ Referencia recuperada de <https://www.netflix.com/ar/title/80117542>

¹⁰⁴ Referencia recuperada de <https://www.netflix.com/ar/title/81254224>

Bibliografía

- Acheampong, Ransford A. & Siiba, Alhassan. (2019). Modelling the determinants of car-sharing adoption intentions among young adults: The role of attitude, perceived benefits, travel expectations and socio-demographic factors. *Transportation (Dordrecht)*, 2019-07-12.
- Alencar, Victor A, Rooke, Felipe, Cocca, Michele, Vassio, Luca, Almeida, Jussara, & Vieira, Alex Borges. (2019). Characterizing client usage patterns and service demand for car-sharing systems. *Information Systems (Oxford)*, 101448.
- Ampudia-Renuncio M., Guirao B., Molina-Sanchez R., Bragança L. (2020). Electric Free-Floating Carsharing for Sustainable Cities: Characterization of Frequent Trip Profiles Using Acquired Rental Data. *Sustainability* 2020, 12, 1248; doi:10.3390/su12031248.
- Amy Yau, & Akiko Mahn. (2015). Sharing Is Dubious, It Won'T Work! Exploring the Barriers Towards Collaborative Consumption of Free-Floating Car Sharing. *Advances in Consumer Research*, 43, 746.
- CEPAL (2013). La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI. Naciones Unidas (Santiago de Chile).
- Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: It's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12-17.
- Christensen (2020). El dilema de los innovadores. Gránica.
- Ciari F., Balac M., Balmer M. (2015). Modelling the effect of different pricing schemes on free-floating carsharing travel demand: A test case for Zurich, Switzerland. *Transportation (Dordrecht)*, 42(3), 413-433.
- Clark N., Kreucher W., Mantilla J., Wallace W. (2018). CAFE Model Peer Review. US Department of Transportation – National Traffic Safety Administration.

- Diakonova S., Artyschenko S., Sysoeva D., & Surovtsev I. (2020). Study of periodic processes of changing the number of innovations in relation to Kondratiev cycles. *E3S Web of Conferences*, 157, 4031.
- Harari, Y. N. (2011). *Sapiens: De animales a dioses*. Editorial Debate.
- Harari, Y. N. (2015). *Homo Deus: Breve historia del mañana*. Editorial Debate.
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. Vintage.
- Klier T., Linn J. (2016). Comparing US and EU Approaches to Regulating Automotive Emissions and Fuel Economy. RFF. Resources for the future Policy Brief, NO. 16-03.
- Konstanze Winter, Oded Cats, Karel Martens and Bart van Arem (2020). Identifying user classes for shared and automated mobility services. *European Transport Research Review*.
- Kotler Philip & Keller Kevin (2012). *Dirección de Marketing*. Decimocuarta edición. Pearson Educación. México.
- Macunovich, Diane J, Easterlin, Richard A, Lavigne, Marie, Thurow, Lester C, Ekelund, Robert B, Hébert, Robert F, (2018). Energy Transitions. In the *New Palgrave Dictionary of Economics* (pp. 3674-3697). London: Palgrave Macmillan UK.
- McGrath Gunther, Rita (2010). Business Models: A Discovery Driven Approach. *Long Range Planning*, 43(2-3), 247-261.

- Meng, Zhiyi, Li, Eldon Y, & Qiu, Rui. (2020). Environmental sustainability with free-floating carsharing services: An on-demand refueling recommendation system for Car2go in Seattle. *Technological Forecasting & Social Change*, 152, 119893.
- Mercedes Benz (2019). CASE: Digital Innovation and Mobility | Mercedes-Benz Talk | CES 2019 (video). YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=dGb333lvK6w>
- Müller, A. E. (2018). Industria automotriz argentina y sector externo (1983-2013). *Cuadernos De Economía Crítica*, 4(8), 71-99.
- Pablo Anino; Hernán Costa Vila; Florencia Garfinkel; Rosa Gorzycki; Facundo Martín; Ana Méndez; Yamila Méndez; Jorge Pereda (2018). Informes Productivos Provinciales: CABA, Año 3, N°25. Ministerio de Hacienda de la República Argentina.
- Peter H. Diamandis (2016) The Road to Abundance - Innovation, Disruption, and Opportunity: 2016 IRI Medal Address. *Research-Technology Management*, 59:6, 20-24, DOI:10.1080/08956308.2016.1232135.
- PNUMA (2020). Movilidad eléctrica: Avances en América Latina y el Caribe 2019. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina para América Latina y el Caribe, Panamá.
- Ratti, Carlo (McKinsey & Company). (2015). Driverless City (video). YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=o6lODkLd8EQ>
- Ratti, Carlo (Renault Group). (2020). Keynote "Mobilities in the city" with Professor Carlo Ratti, Senseable City Lab (video). YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=pu2cGA-tkAA>
- Renault Group (2020). RENAULTION STRATEGIC PLAN Groupe Renault conference - Thursday, January 14, 2021 (video). YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=dvyDiWSUk8A>

- Renault Group Media Website (2021). *Mobilité360* Manifiesto. Recuperado de: <https://en.media.renaultgroup.com/assets/mobilize-urban-mobility-manifesto-171a-989c5.html?lang=en>
- Rodríguez G., M. (1994). Los ciclos Kondrátiev en la economía (1895-1992). *Investigación Económica*, 54, 175.
- Sawhney, Goodman, Keerthivasan (2019). *Best Buy: Como crear una experiencia de cliente exitosa en el sector de la electrónica de consumo*. Harvard Business Review, KEE1123.
- Sayan Chatterjee & Kayleigh Fitch (2016). *Uber: Leading the Sharing Economy*. Ivey Publishing.
- Schmidt, P. (2020). The effect of car sharing on car sales. *International Journal of Industrial Organization*, 71, 102622.
- Snowden (2007). A leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*.
- Soteropoulos A., Berger M., Ciari F (2019). Impacts of automated vehicles on travel behaviour and land use: an international review of modelling studies. *Transport Reviews*, 39:1, 29-49, DOI: 10.1080/01441647.2018.1523253
- Sprei, Frances, Habibi, Shiva, Englund, Cristofer, Pettersson, Stefan, Voronov, Alex, & Wedlin, Johan. (2019). Free-floating car-sharing electrification and mode displacement: Travel time and usage patterns from 12 cities in Europe and the United States. *Transportation Research. Part D, Transport and Environment*, 71, 127-140.
- The Wheel Network (2019). BMW Group and Daimler AG Joint Mobility Company Press Conference, 2019 (video). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=14Qw8Au1r0k>

- T. Levitt (1960). Marketing Myopia. Harvard Business Review.
- Van Den Steen, Eric (2014). Tesla Motors. Harvard Business Review, 715-S14.
- Vox Media (2021). The End of Oil, Explained | FULL EPISODE | Vox + Netflix (video). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=pafA-RU3q7U>
- Wang Yun, Yan Xuedong, Zhou Yu, Xue Qingwan & Sun, Li. (2017). Individuals' Acceptance to Free-Floating Electric Carsharing Mode: A Web-Based Survey in China. International Journal of Environmental Research and Public Health, 14(5), 476.



Universidad de
San Andrés

Anexos

Anexo I: Comparativa entre el precio absoluto y relativo de la compra de un vehículo en España y Argentina en Mayo 2021.

Precio de un Kwid en Renault Argentina:

renault.com.ar/automoviles/kwid/precios-y-versiones.html?gradeCode=ENS_MDL2P1SERIELIM3

One DMO AOC MA Extension Trepid Brandhub ACT Mediatheque MAG DISTRI Renault MKT Drive MKT PROD PIM

PRECIOS Y VERSIONES DISEÑO EQUIPAMIENTO ACCESORIOS PERFORMANCE FICHA TÉCNICA KWID OUTSIDER **configurar**

UNA VERSIÓN DEL RENAULT KWID PARA TODOS

Las diferentes versiones del Renault KWID están diseñadas para adaptarse a tus necesidades:

Modelo	Precio desde	Acción
Kwid Zen 1.0	\$ 1.450.600	configurar >
Kwid Intens 1.0	\$ 1.519.800	configurar >
Kwid Outsider 1.0	\$ 1.607.000	configurar >
Kwid Iconic 1.0	\$ 1.555.400	configurar >

Precio de un Clio V en Renault España:

renault.es/turismos/clio/precios-versiones.html?gradeCode=ENS_MDL2PSL1SERIELIM1

Aplicaciones One DMO AOC MA Extension Trepid Brandhub ACT Mediatheque MAG DISTRI Renault MKT Drive MKT PROD PIM PCOM PIM Lista de

CLIO DISEÑO **PRECIOS Y VERSIONES** PROMOCIONES MOTORES ACCESORIOS E-TECH HÍBRIDO VÍDEOS TUTORIALES **CONFIGÚRALO** **PIDE TU OFERTA**

UNA VERSIÓN DE CLIO PARA CADA UNO

Las diferentes versiones de CLIO están pensadas para responder a todas tus expectativas:

Modelo	Precio desde	Acción
Life	desde 9690 €	configúralo >
Intens	desde 11.490 €	configúralo >
Intens E-TECH	desde 17.460 €	configúralo >
Limited	desde 13.290 €	configúralo >
Zen	desde 14.340 €	configúralo >
Zen E-TECH	desde 18.630 €	configúralo >

Tasas de conversión utilizadas:

	Cotización Billetes		Cotización Divisas	
28/5/2021			Compra	Venta
Dolar U.S.A			93,7500	99,7500
Euro			110,0000	116,0000
Real *			1730,0000	1930,0000

[Ver histórico](#)
 Hora Actualización: 15:09
 (*) cotización cada 100 unidades.

dolarhoy.com/cotizaciondolarblue

One DMO AOC MA Extension Trepid Brandhub ACT Mediatheque MAG DISTRI Renault MKT Drive MKT PROD PIM PCOM PIM

DolarHoy.com NOTICIAS FINANCIERAS

Dólar Economía Mercado Herramientas de inversión Internacional Empresas Bitcoins Finanzas personales Ramiro

Cotizaciones

Entidad	Compra	Venta	Moneda	Compra	Venta
Banco Nación	93.75	99.75	Euro	115.26	115.31
Dólar Libre	154.00	157.00	Real brasileño	18.09	18.10
Dólar Mayorista	94.36	94.56	Peso uruguayo	2.15	2.16
Dólar Bolsa	159.97	160.04	Peso chileno	13.04	13.06
Contado con liqui	164.88	165.39			

Referencias de Salarios Mínimos de Junio 2021

El salario mínimo en España no varía este año

Fecha	SMI Mon. Local	SMI
2021	1.108,3	1.108,3 €
2020	1.108,3	1.108,3 €
2019	1.050,0	1.050,0 €
2018	858,6	858,6 €

[20 filas más](#)

<https://datosmacro.expansion.com/smi/espana>

A partir del 1° de mayo de **2021** el **Salario Mínimo Vital y Móvil** pasó de \$24.408 para trabajadores mensualizados que cumplen la jornada legal completa de trabajo y a \$122,04 por hora para trabajadores jornalizados. Por su parte, el monto **mínimo** de la Prestación por Desempleo aumentó a \$6.780 y el monto **máximo** a \$11.300.

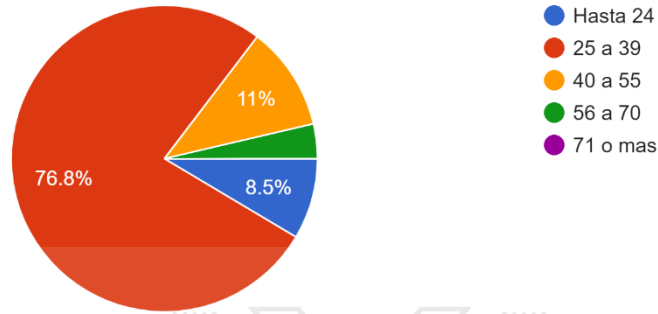
5 may. 2021

Anexo II: Encuesta realizada con la herramienta Google Forms, distribuida por redes sociales entre Mayo y Junio de 2021.

SECCION 1: Datos socio geográficos

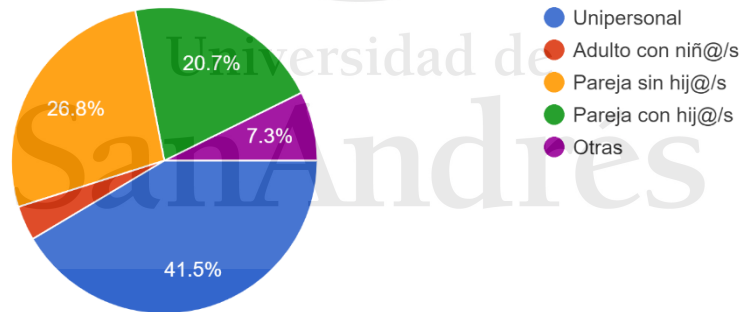
Edad

82 respuestas



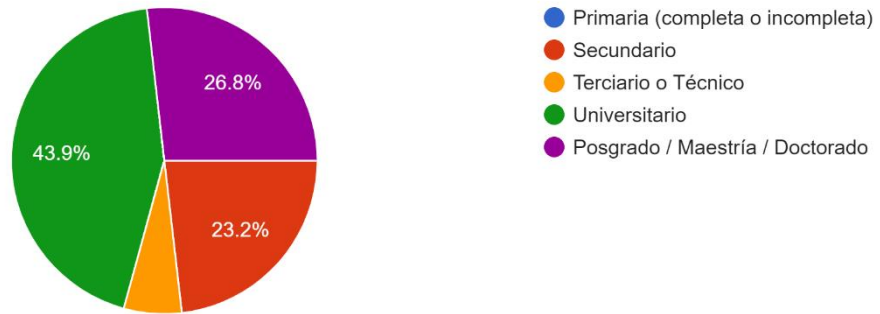
Composición del hogar

82 respuestas



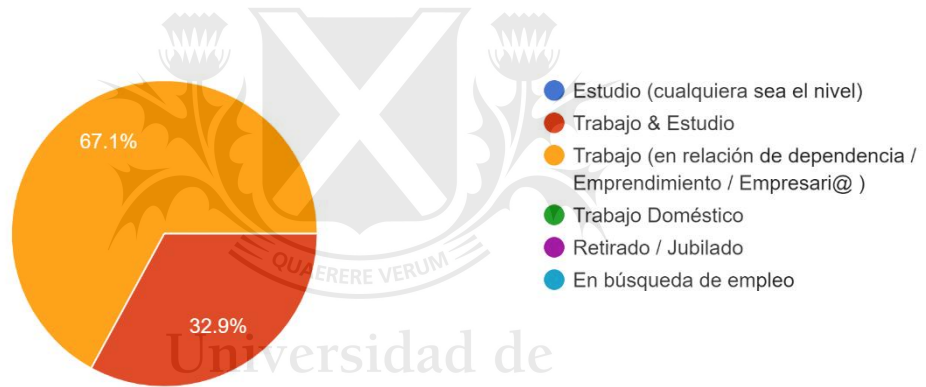
Nivel de Estudios (marcar máximo nivel finalizado)

82 respuestas



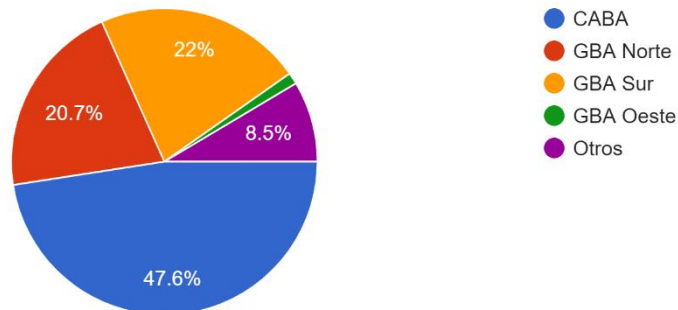
Ocupación Principal

82 respuestas

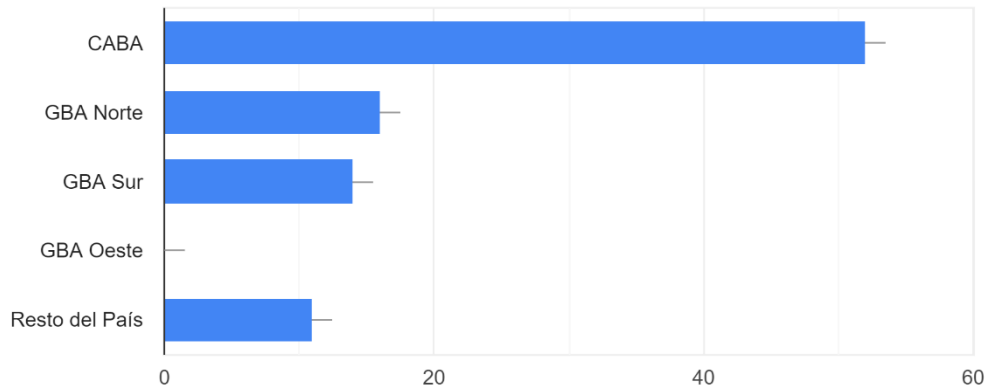


Lugar de Residencia

82 respuestas

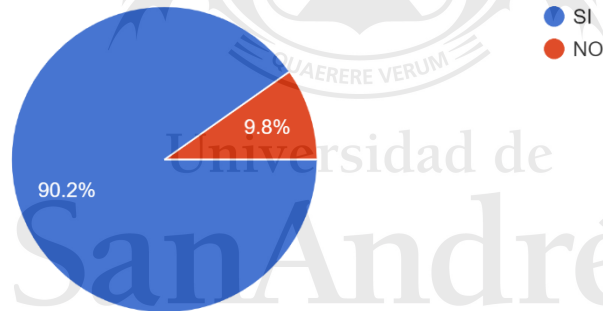


Lugar donde estudias y/o Trabajas
82 respuestas

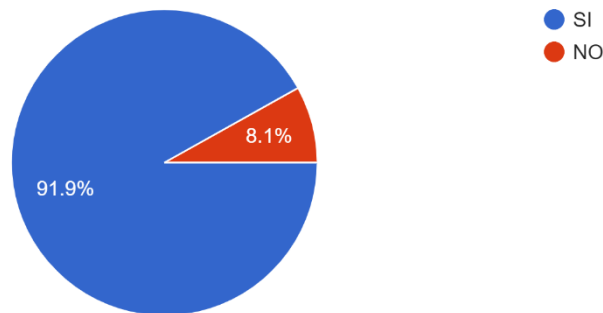


Sección 2: Registro de Conducir & Disponibilidad de Vehículo

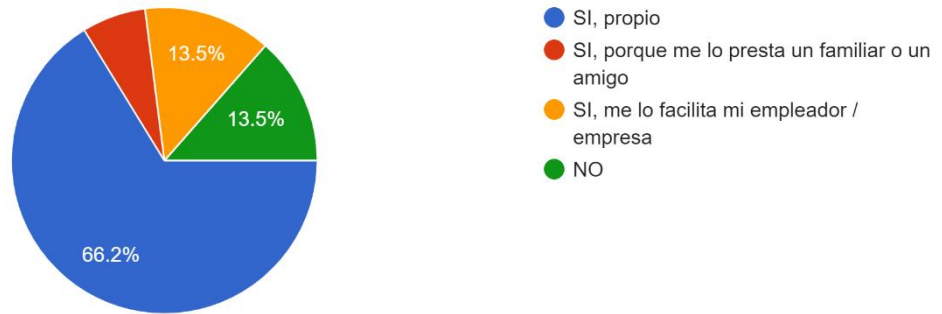
¿Alguna vez tramitaste tu registro de conducir?
82 respuestas



Tu Registro de Conducir, ¿Está vigente?
74 respuestas

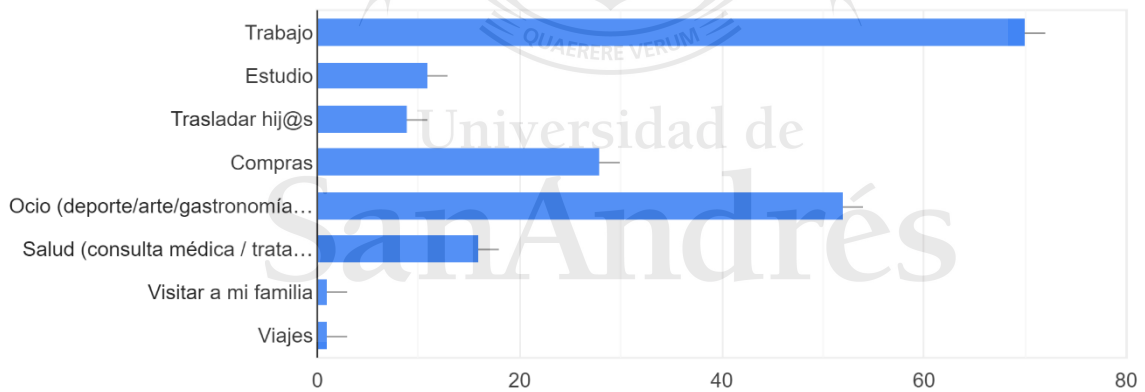


¿Conducís un automóvil como medio de transporte?
74 respuestas



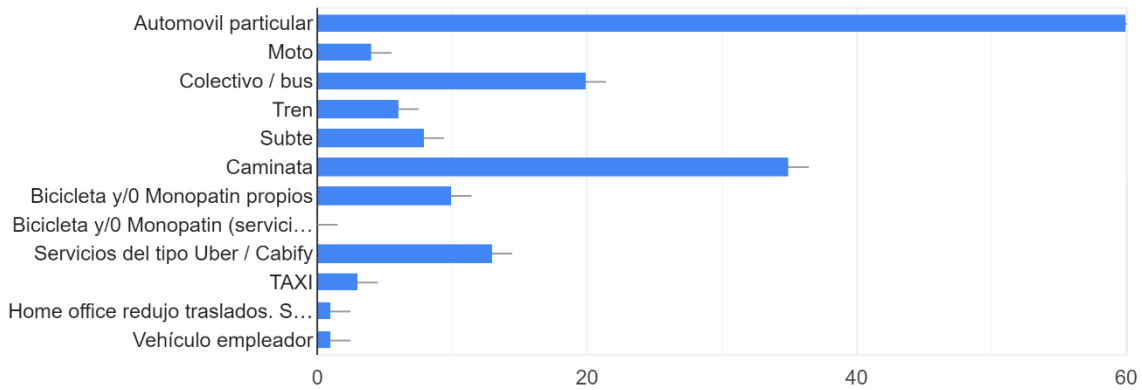
SECCION 3: Necesidades de desplazamiento, medios habituales, y actitud hacia la movilidad

¿Por que viajas diariamente?
82 respuestas



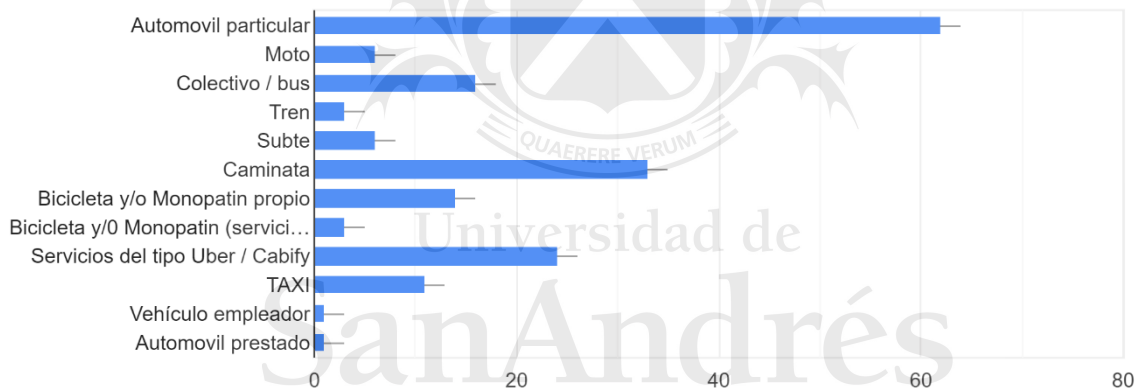
¿Que medios de transporte usas a diario?

82 respuestas



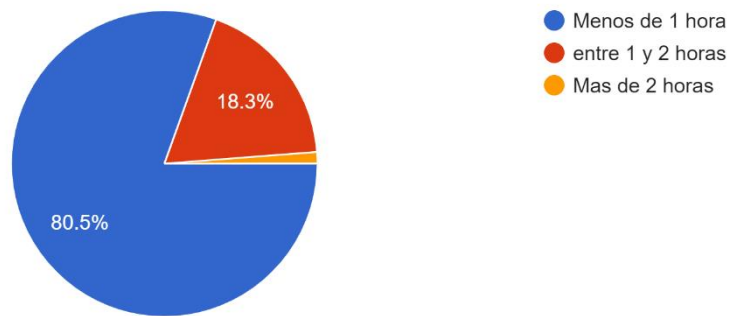
¿Que medios de transporte usas habitualmente? (al menos una vez por semana)

82 respuestas



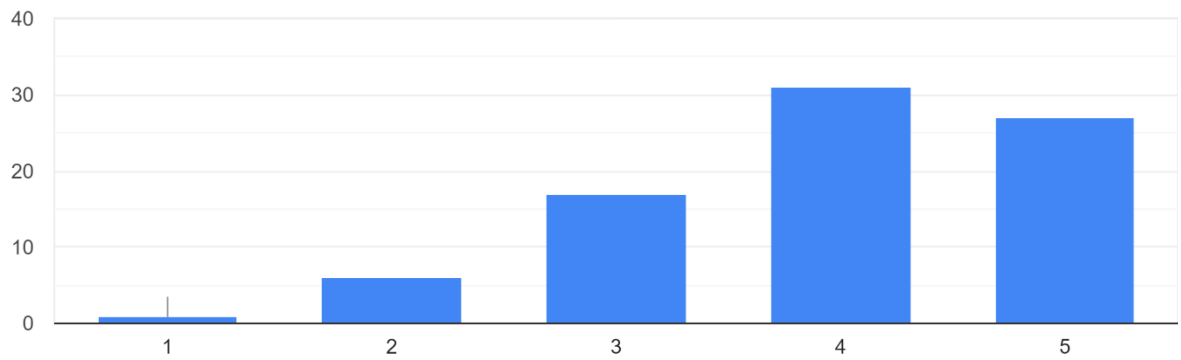
Duración promedio de tu traslado diario (solo ida / solo vuelta)

82 respuestas



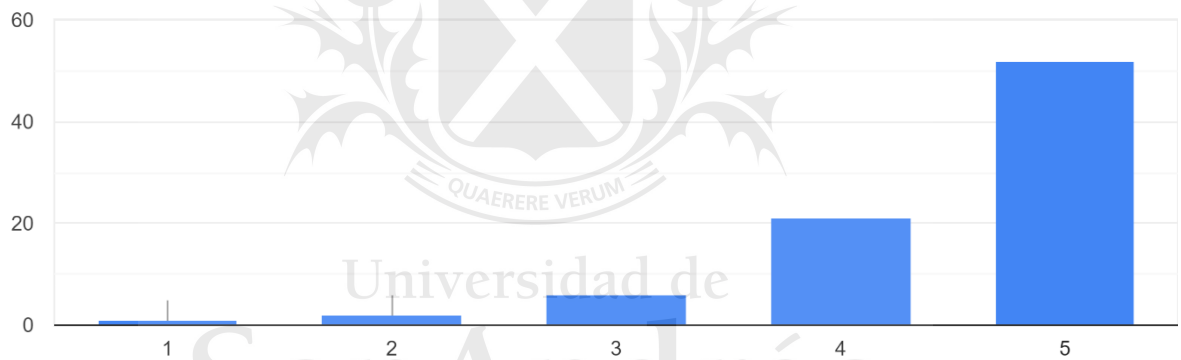
¿Cuan conforme estas con tus medios de transporte habitual?

82 respuestas



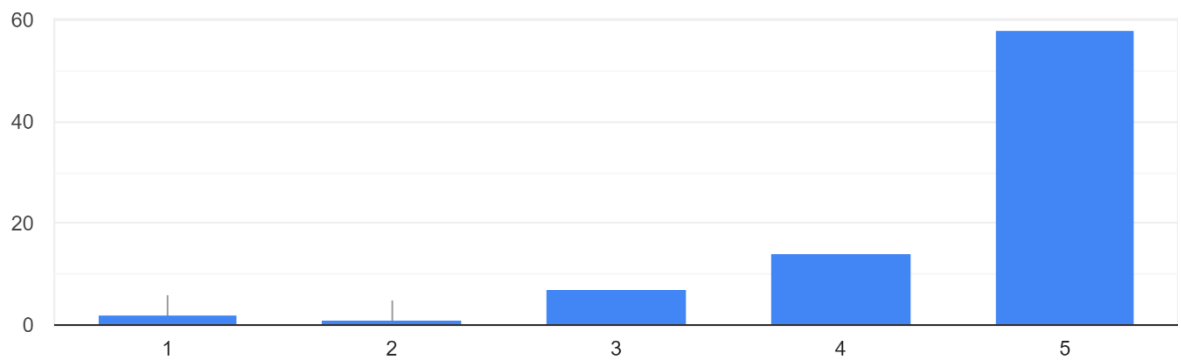
¿Cuan relevante es la COMODIDAD al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?

82 respuestas

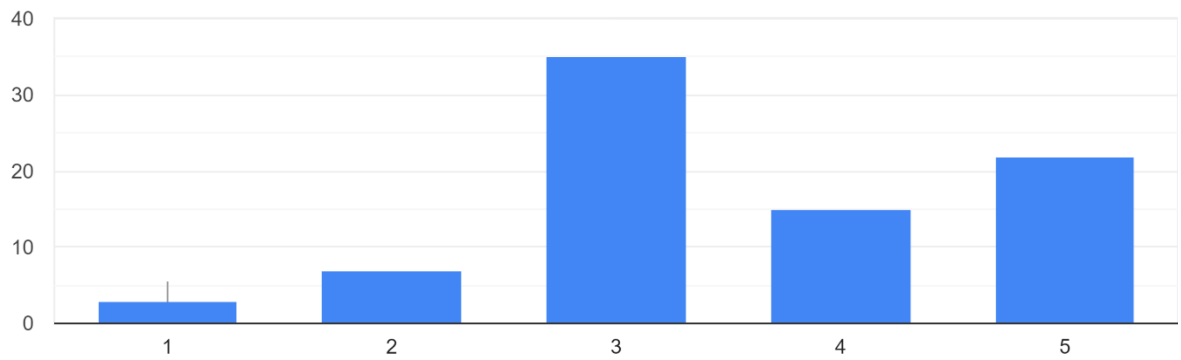


¿Cuan relevante es la VELOCIDAD al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?
(medida en tiempo total de traslado)

82 respuestas



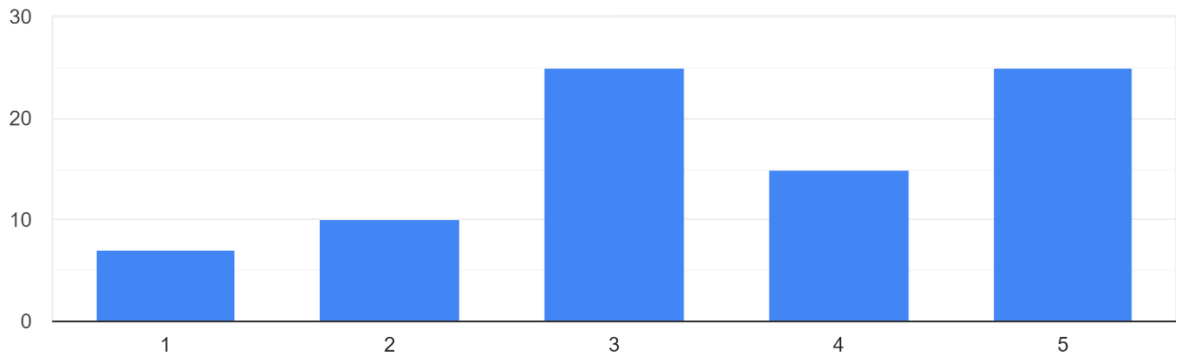
¿Cuan relevante es el PRECIO al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?
82 respuestas



¿Cuan relevante es la FLEXIBILIDAD al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?
(horarios predeterminados o libres ; recorrido fijo o hago mi propia ruta)
82 respuestas



¿Cuan relevante es la PRIVACIDAD al momento de elegir/evaluar una modalidad de traslado?
82 respuestas

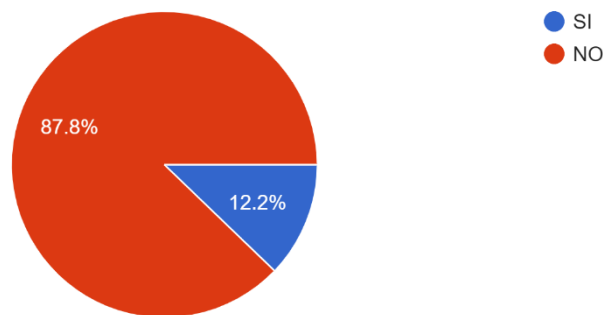


SECCION 4: Conocimiento acerca de Car Sharing & Free Floating

¿Conoces el concepto de "Car Sharing"?
82 respuestas



¿Usaste alguna vez un servicio de Car Sharing?
82 respuestas



¿Conoces el concepto de "Free Floating"? (en el marco del Car Sharing)

82 respuestas



Sección Final

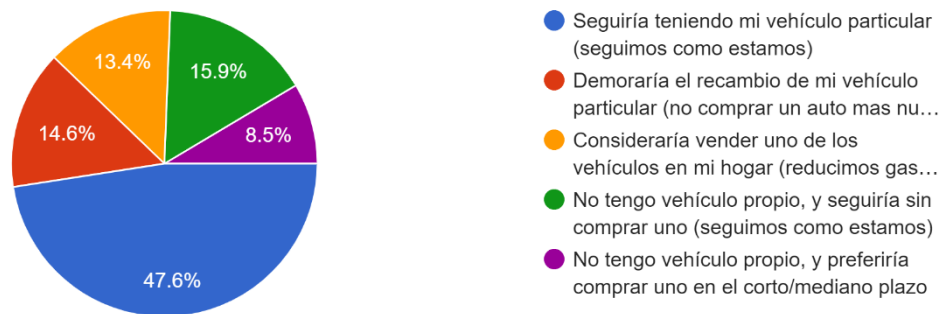
Si hubiese disponibilidad de un servicio de FFCS en su localidad, ¿Consideraría incorporarlo como alternativa en sus traslados en el próximo año?

82 respuestas

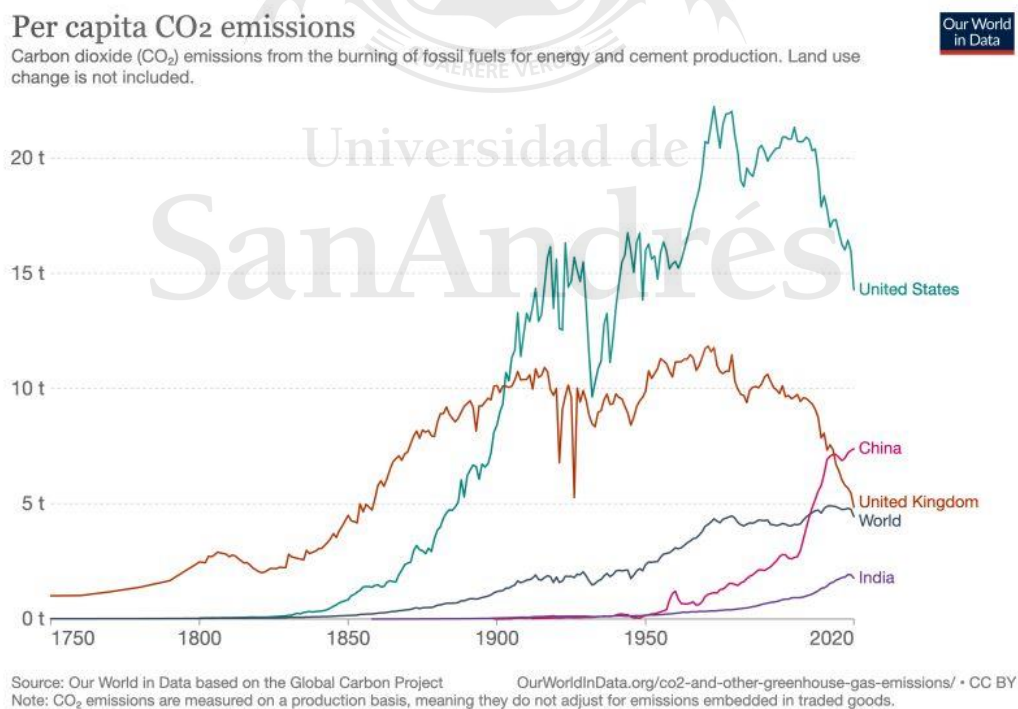
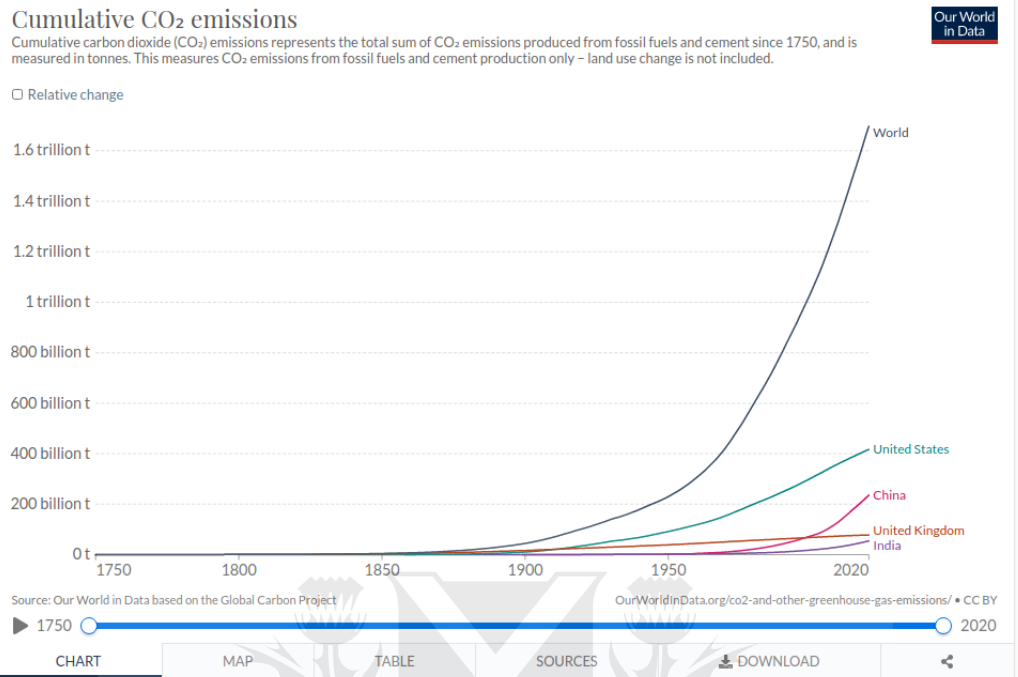


De incorporar FFCS a sus viajes diarios:

82 respuestas



Anexo III: Evolución de las emisiones de CO₂ de 1750 a 2020.



Recuperado de:

https://ourworldindata.org/explorers/co2?facet=none&country=CHN~USA~IND~GBR~O-WID_WRL&Gas=CO%E2%82%82&Accounting=Production-based&Fuel=Total&Count=Per+capita