

**¡FUTURO PARA NISSAN... YA!**



**NISSAN NO SE CIERRA**

Manolito Rastamán... 2020



"Per a CGT i per aquesta Federació, això no és només un projecte que calgui plantejar a Nissan, això ha de formar part d'una nova política de l'estat espanyol respecte a la indústria. Hem de deixar de ser un estat subvencionista de multinacionals, de les quals no rebem res a canvi, per passar a ser un estat on tant els diferents governs i per suposat la classe treballadora, formem part fonamental de la presa de decisions d'aquelles multinacionals on s'injecta diners públics "

***Miguel Fadrique (S.General FESIM-CGT)***

"La situació és bastant més senzilla del que intenten fer-nos veure. Actualment Nissan ha decidit tancar la fàbrica, enviar al carrer a 25.000 treballadors i treballadores entre llocs directes i indirectes. I tant el Govern com la Generalitat no han fet res, no han assumit que cal enfrontar-se a la multinacional per assegurar que la producció es queda aquí, que els llocs de treball es mantenen.

Des de Anticapitalistes ho tenim clar, si Nissan vol marxar, el Govern i la Generalitat han d'assegurar que torni les ajudes públiques milionàries que ha rebut, emprendre la socialització de la fàbrica, abordant una reconversió industrial sota criteris de sostenibilitat ecològica i social, mantenint els llocs de treball "

***Miguel Urbán (Eurodiputat i militant d'Anticapitalistes)***

"Des de la CUP-CC apostem per la defensa de l'ocupació com essencialitat al conflicte de Nissan. Si l'empresa marxa nacionalitzem els centres de treball per continuar l'activitat i fer transició ecològica mantenint llocs de treball.

Pel supòsit que cessés la seva activitat Nissan, la Generalitat ha de constituir una empresa pública catalana per fabricar vehicles elèctrics, mobilitat sostenible i a disposició per subrogar als treballadors i les treballadores de NISSAN.

Transició ecològica i manteniment de llocs de treball no vindrà de la mà de les empreses privades necessitem una proposta on el sector públic tingui un paper actiu i hi hagi participació de les treballadores"

***Vidal Aragoès (Diputat per la CUP al Parlament de Catalunya)***



# PROPOSTA PER A LA SOCIALITZACIÓ DE NISSAN

**FUTUR PER A NISSAN**  
**FUTUR PER A LA CLASSE OBRERA**





## **INTRODUCCIÓ.**

La multinacional Nissan s'ha aprofitat de les polítiques neoliberals dels governs, tant espanyol com català, per a les que ha gaudit d'avantatges i ajudes de tot tipus; fiscals i econòmiques.

Aquesta política industrial dels governs, s'ha demostrat un fracàs. Aquests incentius han salvat el tancament a curt termini. Però a llarg termini les empreses poden abandonar les plantes que no els interessin i ara arriben els EROs i els tancaments. No es pot relegar la indústria privada, la sobirania industrial d'un país. No es pot continuar amb la política de regalar diners a multinacionals i no tenir cap tipus de control o poder de decisió sobre les seves polítiques.

A Nissan se li ha donat com a mínim 180 milions d'euros en ajudes en els últims 10 anys. Però, a més, algunes veus parlen de molt més diners si es tenen en compte descomptes en el lloguer del sòl i altres ajuts públics.

A això li sumem que el tancament de Nissan suposaria l'acomiadament de més de 3.000 llocs directes, uns 20.000 indirectes i la caiguda de l'1,3% del PIB català. Això converteix el tancament de Nissan a una qüestió d'interès públic general.

Els diferents governs neoliberals de les últimes quatre dècades i el sector financer, es van encarregar de desmantellar la indústria pública i essencial, apostant per la privatització en mans dels seus amics i acceptant la deslocalització de centenars d'indústries. La pèrdua de sobirania industrial ens fa dependents d'agents externs i ens fa basar la nostra economia en el fràgil i precari sector serveis. Els sectors metal·lúrgic, navilier i tecnològic, són claus per a una economia forta i per a una ocupació en condicions de qualitat. Hem d'avançar cap a una reindustrialització pública i social per recuperar el 20% del PIB que vam perdre en les dècades passades.

## **ASPECTES JURÍDICS.**

Socialitzar Nissan és possible. És, sobretot, una decisió política. És un canvi de rumb en les nul·les polítiques industrials dels anteriors governs. Per que jurídicament, és possible.

El marc jurídic que permet una socialització, està format en la Constitució Espanyola pels articles 33.3 ("expropiació justificada per l'interès social o la utilitat pública") i el 128.1 ("tota la riquesa de el país està subordinada a l'interès general").

El poden complementar els articles següents:

article 131

1. L'Estat, mitjançant una llei, podrà planificar l'activitat econòmica general per a atendre les necessitats col·lectives, equilibrar i harmonitzar el desenvolupament regional i sectorial i estimular el creixement de la renda i de la riquesa i la distribució més justa.

## article 132

1. La llei regularà el règim jurídic dels béns de domini públic i dels comunals, inspirant-se als principis d'inalienabilitat, imprescriptibilitat i inembargabilitat, i també la desafectació.

2. Són béns de domini públic estatal els que la llei i, en tot cas, la zona maritimoterrestre, les platges, la mar territorial i els recursos naturals de la zona econòmica i la plataforma continental.

Però tot això ha d'estar ben fonamentat i explicat. És per això que és indispensable l'assessorament d'un gabinet jurídic mercantil que acompanyi la plantilla en l'àmbit jurídic d'aquest procés. Per tal d'arribar a un acord amb la companyia perquè cedeixi a negociar l'expropiació del material i maquinària de les plantes a un preu mínim. El compromís social i polític dels governs és clau per a aquest procés. També els governs han de sortir del cercle viciós dels límits legals i han d'aprofundir en les propostes, acompanyant-les d'un seguiment social de la ciutadania com a millor mitjà per retornar a una sobirania industrial que eviti situacions com les deslocalitzacions o tancaments per decisions arbitràries de les multinacionals.

Exemples d'estats dins de la Unió Europea, en els que les ajudes públiques no es donen a fons perdut sinó que es converteixen en accionariat, i per tant en capacitat de control sobre les decisions de la multinacionals, ens han de conduir a una economia social que permeti que els treballadors i treballadores tinguin un capacitat real de controlar les decisions de les empreses i impedir accions unilaterals i nocives a l'economia i a les persones.

### **PLA INDUSTRIAL.**

Socialitzar sí, però per fabricar què. Aquesta pregunta és, potser, el quid de la qüestió.

És de consens generalitzat que la sobirania industrial ha d'estar enfocada a una reconversió energètica i cap a una transició ecològica, a través de la mobilitat sostenible.

A causa de les característiques de les plantes de Nissan, seria possible canviar la producció o diversificar-la, cap a la fabricació de microbusos elèctrics per al transport de persones, de camionetes o micro-camions d'ús públic per al transport de mercaderies o residus. També seria viable la reconversió de vehicles de combustió a elèctrics. O fabricar un model de vehicle per a un sistema de carsharing (cotxes compartits). Finalment, la investigació i desenvolupament de la tecnologia d'Hidrogen, que s'albira com l'alternativa més ecològica i de futur.

En qualsevol cas, ens cal l'aportació de persones professionals; enginyers, projectistes o informàtics. Primer, hem de posar en contacte personal d'enginyeria i R + D de la pròpia Nissan, amb professionals que coneguin el sector de l'automòbil, amb experts en enginyeria industrial i en concret de l'automobilisme. És evident que confirmar un pla d'empresa socialitzada, en aquest cas complexa, requereix d'uns quants mesos.



Les possibles sortides són moltes i diverses, per això és important assegurar una càrrega de treball a través dels diferents governs o empreses públiques que es comprometin a adquirir aquests vehicles, o posar en marxa una xarxa de cotxes compartits, alternativa al cotxe privat que està creixent en altres països. També és interessant comptar amb la indubtable experiència acumulada i la professionalitat dels treballadors i treballadores de Nissan.

La concreció d'una de les propostes industrials es troba en l'annex a aquest document titulat: "Propostes de Pla Industrial per a la socialització de Nissan". Anunciant, a més, que estan en procés d'elaboració al menys dos documents més en la línia de la reconversió de la planta de Nissan per mantenir l'ocupació actual tant per l'empresa principal com per a les proveïdores i subcontractades.

## **FINANCIACIÓ.**

A causa de l'envergadura del projecte, el més convenient seria que hi hagués una aportació de capital majoritari per part dels dos governs, català i espanyol. Hi ha diverses fonts que els governs, o ja han plantejat, o són de lògica contemplar:

- El primer muntant que pot formar aquesta aportació, ha de ser la devolució de totes les ajudes obtingudes fins ara per la multinacional Nissan de tots els governs; uns 180 milions d'euros dels últims 10 anys. I retrotreure en anys anteriors per les quantitats que corresponguin.
- La recent notícia que tant el govern central com el català, s'haurien compromès amb Nissan per aportar al menys 100 milions més d'ajudes per portar un model a la fàbrica, porta a l'obligació de contemplar aquests diners per a un projecte social que garanteixi l'ocupació existent.
- Els ajuts del govern Espanyol per a la re industrialització després de la Covid-19 pugen a 3.000 milions d'euros. El manteniment dels llocs de treball de Nissan i proveïdores és una destinació absolutament congruent i necessari per a la re industrialització de tot el conglomerat que afecta unes 25.000 persones.
- El sòl de la planta de Barcelona, de titularitat pública mitjançant el Consorci de la Zona Franca de Barcelona, seria un altre mitjà de finançament, per mitjà de l'exempció de lloguers en els primers anys del projecte i un preu mínim pactat per al futur.
- La Unió Europea destina més de 22.000 milions d'euros a l'any fins a 2.017, en mesures europees contra el canvi climàtic. El projecte de conversió d'una fàbrica de construcció de vehicles de combustió interna a una de sostenibilitat ambiental, l'única que hi hauria en l'estat espanyol, mereixeria la major de les consideracions per a que el finançament, fins i tot a nivell complementari, fora decisiva per consolidar aquest projecte.

**S'han de contemplar altres mesures complementàries de finançament, però sempre amb caràcter públic i facilitant la participació i la capacitat de control pels treballadors i les treballadores.**

## **FORMAT DEL PROJECTE**

**L'alternativa que situem, és la col·lectivització dels mitjans de producció i la configuració d'un projecte en mans públiques i sota el control dels treballadors i les treballadores.**

Situar la socialització o la col·lectivització exigeix del suport de les plantilles que es trobin en aquestes situacions a Nissan, a les subcontractes i proveïdors i en totes aquelles situacions que puguem tenir en el futur, en funció de la problemàtica econòmica que pot venir tant pel Covid-19 com per les reestructuracions que les multinacionals estan generant ja, en aquest moment.

Entenem que aquest debat, de suport a la legítima defensa dels llocs de treball, obre una possibilitat real de generar resposta a les agressions del capitalisme més neoliberal, representat per les multinacionals.

Perquè la classe obrera tenim alternatives socials al sistema explotador que vivim i creiem en solucions de participació i control dels treballadors i treballadores dels mitjans de producció i de la riquesa que es creu amb ella.

**EN DEFENSA UNS LLOCS DE TREBALL DIGNES A  
NISSAN, SUBCONTRATAS I PROVEÏDORES,  
FUTUR PER A NISSAN - FUTUR PER A LA CLASSE  
OBRERA.**

# **Anexo 1**

**Propuestas de Plan Industrial para la  
socialización de Nissan**

## Contenido

Introducción

Hacia un modelo de movilidad sostenible

Alternativa 1: Reconversión a producción de coches eléctricos para Carsharing.

Estudio de viabilidad de la Alternativa 1

1. Flota de vehículos para Carsharing necesarios:
2. Coste de un vehículo reconvertido:
3. Inversión en coches para Carsharing:

Alternativa 2: Reconversión a producción de autobuses eléctricos.

Alternativa 3: Reconversión a producción de coches de ferrocarril: travía/metro/cercanías.

## Introducción

La planta de Nissan situada en la Zona Franca de Barcelona no es una planta industrial común o arquetipo (si es que la hay), sino que se trata de una planta muy especializada destinada al ensamblaje final de automóviles. Esto implica que la maquinaria, las instalaciones, el utillaje, etc, están diseñados para esa función y no para otra.

El proceso de fabricación de automóviles se lleva a cabo de una forma descentralizada en distintas fábricas especializadas en determinados grupos de piezas que suelen ubicarse incluso en distintos países. Por ejemplo, en la fábrica de Renault en Sevilla se fabrican las cajas de velocidades para los vehículos de Renault y de Nissan. En la antigua Delphi de Puerto Real se fabricaban las direcciones, en la de Valladolid de Renault se fabrican motores o en la de Nissan de Cantabria se dedican a la fundición y mecanizado de piezas como los discos de freno. Todos esos grupos de piezas fabricados independientemente, se trasladan a la fábrica de ensamblaje final en la que se produce el automóvil completo como tal.

Mientras que estas fábricas de grupos de piezas, que al igual que las de ensamblaje final son muy especializadas, tienen cierto margen para reconvertirse y elaborar otro tipo de productos, en las fábricas de ensamblaje final no sucede lo mismo. Por tanto, si además de la experiencia de los trabajadores y trabajadoras, así como las naves, se desea aprovechar la maquinaria (con un valor de miles de millones de euros), la reconversión debe ser hacia algo similar a la producción de automóviles o al menos de dimensiones similares. La producción de otro tipo de productos, como placas solares destinadas a la transición energética para un modelo sostenible es posible, pero ello implica desechar gran parte de la maquinaria existente e invertir en la nueva para realizar el nuevo producto. Por ello, creemos que en primer lugar hay que explorar las posibilidades dentro de la transición ecológica, que mejor se puedan ajustar a los recursos existentes, esto es: automóviles, autobuses o vagones de metro, tranvía o trenes. Todos ellos productos que están relacionados con el transporte.

Además, desde el punto de vista económico, cualquier proyecto de reconversión tiene que contar con el apoyo y financiación del estado, tanto en lo que se refiere al proceso de reconversión (expropiación, inversiones, etc) como en lo que se refiere a la compra de aquellos productos que se fabriquen relacionados con la movilidad, de forma que se garanticen unas expectativas de ventas.

## Hacia un modelo de movilidad sostenible

En términos de emisiones de gases de efecto invernadero, según el inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) más reciente, correspondientes al año 2018 y ofrecido por el Ministerio de Transición Ecológica, el sector del transporte contribuye con un 27% al total de las emisiones generadas en el estado español. Esta elevada contribución hace que el sector del transporte sea el que más emisiones produce y, por tanto, el principal sector a actuar para reducir los GEI.

A su vez, dentro del sector del transporte, según los datos oficiales, el uso del vehículo privado supone el 76,4% de los viajes interurbanos en el estado español<sup>1</sup>, mientras que en áreas urbanas este porcentaje desciende a valores del entorno del 50% (además de la movilidad motorizada también tiene lugar la movilidad a pie o en bicicleta). Otro dato interesante es que entorno al 45% de las emisiones de GEI se originarían en las 6 grandes áreas metropolitanas del estado español: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga y Bilbao<sup>2</sup>. Además de las consecuencias sobre el cambio climático, el uso masivo del coche privado hace que un 70% del espacio público se destine mayoritariamente a la circulación o al aparcamiento de automóviles<sup>3</sup>, convirtiéndolo en un espacio árido y no apto para ser habitado ni por las personas ni por otros seres vivos.

Desde los postulados del business, la solución más desarrollada al problema de emisiones de GEI en el transporte, es la sustitución de los vehículos con motores de combustión interna por vehículos con motor eléctrico, ya sea en los automóviles, en los barcos o en los aviones. No obstante, esta solución tiene dos grandes inconvenientes. El primero es la gran cantidad de baterías que habría que producir, para lo que no hay materiales ni capacidad productiva. Baste decir que en el mundo se fabrican anualmente casi 100 millones de coches al año (2,8 millones en el estado español), de los que en 2018 sólo 2,1 millones (el 2,2%) fueron eléctricos según EV-Volumes. Además de la escasez de materiales para la instalación de baterías en esos casi 100 millones de coches que anualmente se fabrican, las baterías son elementos muy contaminantes y más difíciles de reciclar.

El segundo elemento de los inconvenientes del vehículo eléctrico es la cuestión energética. Para que realmente la movilidad eléctrica no sea emisora de GEI, aparte de toda la energía empleada para la fabricación de los vehículos (incluidas las baterías), la electricidad que alimenta al vehículo debe provenir de fuentes renovables, de lo contrario todo el esfuerzo de renovación del parque de vehículos será en balde. Actualmente, en el estado español se consumen unas 20.000 KTEP al año de electricidad (de las cuales más del 60% son de origen no renovable) y unas 40.000 KTEP al año de productos petrolíferos. Por tanto, la electrificación del transporte manteniendo el modelo actual implicaría aumentar la generación de electricidad como mínimo al doble (dado que los motores eléctricos son mucho más eficientes que los de combustión), con lo cual, la posibilidad de que toda esa energía sea renovable en el medio plazo es más que discutible por muchos molinos y placas solares que se instalen. Por tanto, el modelo presente de movilidad es insostenible por el elevado coste energético y de infraestructuras, la alta emisión de contaminantes y la exclusión social que genera para quien no pueda permitirse la adquisición de un vehículo.

Ahora bien, desde el lado del empleo, la industria del automóvil genera muchísimos puestos de trabajo, unos 220.000 según la EPA del primer trimestre de 2020, y tiene una facturación milmillonaria de unos 45.000M€. Pero si además de la industria consideramos el sector del automóvil en su conjunto, esta cantidad asciende hasta los 66.550M€ según el informe de ANFAC de 2018. En este sentido, considerando el sector del automóvil en su conjunto, éste contribuye en un 8,6% al PIB del estado español y un 9% al empleo total según el mismo informe, con lo cual no es un sector fácilmente sustituible por ningún otro desde el punto de vista económico.

El modelo alternativo de movilidad, desde el punto de vista ecológico, necesariamente debe dejar de estar basado en el uso masivo del vehículo privado para dar un giro de 180 grados en lo que se refiere al orden de prioridad modal, pasando a considerar el transporte no motorizado (peatón y bicicleta) como el protagonista de la vida urbana. Este modelo guarda relación con un modelo de Ciudad Compacta, en el que prime la

---

<sup>1</sup> Observatorio del Transporte y la Logística en España. Informe anual 2017

<sup>2</sup> El transporte en las ciudades: Un motor sin freno del cambio climático. Greenpeace.

<sup>3</sup> [https://www.eldiario.es/norte/euskadi/alava/ocupado-espacio-ciudades-aparcar-circular\\_0\\_145236030.html](https://www.eldiario.es/norte/euskadi/alava/ocupado-espacio-ciudades-aparcar-circular_0_145236030.html)

accesibilidad y la proximidad en el ámbito de nuestras relaciones sociales: el trabajo, el estudio, las compras o el ocio. En el paradigma ideal y necesario, el orden de prioridades en el uso del espacio urbano tendría que ser el siguiente: peatón, bicicleta, transporte público y por último el vehículo privado.

Pero para que ese cambio de modelo sea efectivo, no basta con confiar en la responsabilidad individual de la ciudadanía para que deje de usar el vehículo privado (al tiempo que se sigue subvencionando), sino que desde los organismos públicos se deben implementar servicios públicos que consigan que el transporte urbano e interurbano sea más atractivo siendo público y colectivo que siendo privado e individual. Es decir, para que el cambio de modelo tenga éxito, es necesario que la red de transporte público y colectivo sea más rápida, más cómoda y más económica que el uso del vehículo privado. Y esto se consigue tomando medidas para una mejora radical de estos servicios: mayores dotaciones, gestión más eficiente de los recursos y de las redes, prioridad efectiva en el viario urbano, regulación que desincentive el vehículo privado, etc.

En particular, el modelo de transporte público debería estar sustentado sobre estos tres pilares:

1. Red eficiente de ferrocarril y/o tranvía para el transporte interurbano.
2. Red eficiente de autobuses, tranvía y metro en el transporte urbano.
3. Parque público de Carsharing (coche compartido) para el transporte que no pueda ser cubierto mediante la red de transporte colectivo.

El desarrollo de estas tres modalidades de transporte público implica una fuerte inversión por parte de las tres administraciones: la estatal, la autonómica y la municipal, así como grandes paquetes de ayudas e inversiones desde la UE. A esto es a lo que se deberían dedicar las inversiones de reconstrucción postcovid-19 en contraposición del sostenimiento de un modelo de transporte individualizado que no tiene viabilidad ni futuro.

### Alternativa: Reconversión a producción de coches eléctricos para Carsharing.

La opción directa de reconversión para la planta de Nissan de Barcelona, sería el ensamblaje de nuevos automóviles eléctricos, pues salvo adaptaciones concretas al vehículo en cuestión, la mayor parte de la maquinaria y del proceso productivo se mantendría igual. Pero esta reconversión implicaría el diseño de cero hasta completar un nuevo vehículo, así como la contratación de la fabricación de cada una de las piezas a otras factorías y entrar en un mercado con una competencia feroz, lo que podría llevar al fracaso, amén de que como hemos analizado, supone contribuir a un modelo que no es sostenible en el largo plazo. Por ello, en lugar del ensamblaje de nuevos vehículos eléctricos para venderlos en el mercado, **lo que se propone es la fabricación de vehículos a partir de la conversión y reciclaje de vehículos de combustión, en vehículos eléctricos con la finalidad de ser empleados en parques municipales y públicos de carsharing.**

Esta propuesta permite aprovechar el proceso productivo existente, aunque evidentemente deberá sufrir modificaciones, y además será más masivo en puestos de trabajo. Otra ventaja desde el punto de vista ecológico es que no sólo contribuye a reducir las emisiones, sino que además se reduce la contaminación al reciclar vehículos ya existentes. Desde el punto de vista económico, como se comentaba en la introducción, la viabilidad de la reconversión radica en el compromiso de la administración en la compra directa de los vehículos, de forma que la venta de los coches esté asegurada y no se encuentre con un mercado que es feroz. Esta compra por parte del estado hace que no haya que invertir recursos en marketing o en nuevos diseños adaptados a las modas para que los vehículos sean atractivos para su venta.

Los inconvenientes de esta alternativa son, en primer lugar, que requiere un compromiso del estado de una gran envergadura y, por otra parte, que estos coches reconvertidos tendrán un coste de mantenimiento

superior al de un vehículo completamente nuevo. Costes que habría que evaluar con un estudio de ingeniería acerca del grado en que se emplearían nuevos componentes durante el reciclado del vehículo.

## Estudio de viabilidad de la Alternativa

### 1. Flota de vehículos para Carsharing necesarios:

Actualmente, según la DGT el parque de turismos en el estado español es de 24.558.126 vehículos, por lo que teniendo en cuenta que la población total es de 47.026.208 personas, la ratio de vehículos por habitantes es de 0,52. Es decir; un coche por cada dos habitantes.

El modelo de Carsharing que defendemos es aquel cuyo uso sea esporádico o para desplazarse a aquellos lugares a los que el transporte colectivo no llega o no es práctico. Por tanto, entendemos que a priori no debería haber más de 1 coche por cada 100 habitantes destinados a Carsharing, lo que implica un total de 470.262 vehículos, con el siguiente reparto por provincias:

Provincias	Población	Vehículos Carsharing
Araba/Álava	331.549	3.315
Albacete	388.167	3.882
Alicante/Alacant	1.858.683	18.587
Almeria	716.820	7.168
Avila	157.640	1.576
Badajoz	673.559	6.736
Balears (Illes)	1.149.460	11.495
Barcelona	5.664.579	56.646
Burgos	356.958	3.570
Caceres	394.151	3.942
Cadiz	1.240.155	12.402
Castellon/Castello	579.962	5.800
Ciudad Real	495.761	4.958
Cordoba	782.979	7.830
Coruña (A)	1.119.596	11.196
Cuenca	196.329	1.963
Girona	771.044	7.710
Granada	914.678	9.147
Guadalajara	257.762	2.578
Gipuzkoa	723.576	7.236
Huelva	521.870	5.219
Huesca	220.461	2.205
Jaen	633.564	6.336
Leon	460.001	4.600
Lleida	434.930	4.349
Rioja (La)	316.798	3.168
Lugo	329.587	3.296
Madrid	6.663.394	66.634
Malaga	1.661.785	16.618
Murcia	1.493.898	14.939

Navarra	654.214	6.542
Ourense	307.651	3.077
Asturias	1.022.800	10.228
Palencia	160.980	1.610
Palmas (Las)	1.120.406	11.204
Pontevedra	942.665	9.427
Salamanca	330.119	3.301
Santa Cruz de Tenerife	1.032.983	10.330
Cantabria	581.078	5.811
Segovia	153.129	1.531
Sevilla	1.942.389	19.424
Soria	88.636	886
Tarragona	804.664	8.047
Teruel	134.137	1.341
Toledo	694.844	6.948
Valencia/València	2.565.124	25.651
Valladolid	519.546	5.195
Bizkaia	1.152.651	11.527
Zamora	172.539	1.725
Zaragoza	964.693	9.647
Ceuta	84.777	848
Melilla	86.487	865
<b>TOTAL</b>		<b>470.262</b>

## 2. Coste de un vehículo reconvertido:

Según la empresa Elektrun Cars que se dedica a la reconversión de automóviles de forma no estandarizada, el coste de reconversión de un coche de combustión a uno eléctrico oscila entre los 10.000€ y los 15.000€ por coche<sup>4</sup>, que en el caso de un proceso automatizado debería verse reducido. Por otra parte, haciendo un cálculo de trazo grueso, el coste por vehículo que obtenemos es de unos 2.000€. A continuación se detalla dicha estimación considerando los distintos costes por separado, donde para el cálculo del coste de la mano de obra se ha considerado una fabricación anual de 50.000 vehículos al año:

Coste de piezas por vehículo	
Vehículo	2.000 €
Baterías	4.000 €
Motor	7.000 €
Otros	4.000 €
<b>TOTAL</b>	<b>17.000 €</b>
Coste de mano de obra por vehículo	

<sup>4</sup> <http://elektrun.com/preguntas-frecuentes-transformar-tu-coche-a-electrico/>



Empleos directos	3.000
Coste hora por trabajador	25€/h
Coste anual por trabajador	43.750 €
Vehículos al año	50.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.625 €</b>
<b>Coste total por vehículo</b>	<b>19.625 €</b>

### 3. Inversión en coches para Carsharing:

Teniendo en cuenta el coste de cada coche y el número de coches que sería necesario producir para tener una red de coches de carsharing, obtenemos una estimación de la inversión que tendría que hacer el estado. Dicha estimación es de cerca de 9.500M€, que para una producción de 50.000 coches al año, serían de 950M€ al año. Esta es la cantidad a la que debería comprometerse el estado para la creación de un parque público de vehículos de Carsharing al tiempo que con esa misma cantidad se mantendrían los puestos de trabajo en la fábrica de Nissan por al menos 10 años. A continuación, se desglosa la inversión total por provincias y la inversión por habitante:

Provincias	Población	Inversión
Araba/Álava	331.549	66.309.800 €
Albacete	388.167	77.633.400 €
Alicante/Alacant	1.858.683	371.736.600 €
Almeria	716.820	143.364.000 €
Avila	157.640	31.528.000 €
Badajoz	673.559	134.711.800 €
Balears (Illes)	1.149.460	229.892.000 €
Barcelona	5.664.579	1.132.915.800 €
Burgos	356.958	71.391.600 €
Caceres	394.151	78.830.200 €
Cadiz	1.240.155	248.031.000 €
Castellon/Castello	579.962	115.992.400 €
Ciudad Real	495.761	99.152.200 €
Cordoba	782.979	156.595.800 €
Coruña (A)	1.119.596	223.919.200 €
Cuenca	196.329	39.265.800 €
Girona	771.044	154.208.800 €
Granada	914.678	182.935.600 €
Guadalajara	257.762	51.552.400 €
Gipuzkoa	723.576	144.715.200 €
Huelva	521.870	104.374.000 €
Huesca	220.461	44.092.200 €
Jaen	633.564	126.712.800 €
Leon	460.001	92.000.200 €
Lleida	434.930	86.986.000 €
Rioja (La)	316.798	63.359.600 €
Lugo	329.587	65.917.400 €

Madrid	6.663.394	1.332.678.800 €
Malaga	1.661.785	332.357.000 €
Murcia	1.493.898	298.779.600 €
Navarra	654.214	130.842.800 €
Ourense	307.651	61.530.200 €
Asturias	1.022.800	204.560.000 €
Palencia	160.980	32.196.000 €
Palmas (Las)	1.120.406	224.081.200 €
Pontevedra	942.665	188.533.000 €
Salamanca	330.119	66.023.800 €
Santa Cruz de Tenerife	1.032.983	206.596.600 €
Cantabria	581.078	116.215.600 €
Segovia	153.129	30.625.800 €
Sevilla	1.942.389	388.477.800 €
Soria	88.636	17.727.200 €
Tarragona	804.664	160.932.800 €
Teruel	134.137	26.827.400 €
Toledo	694.844	138.968.800 €
Valencia/València	2.565.124	513.024.800 €
Valladolid	519.546	103.909.200 €
Bizkaia	1.152.651	230.530.200 €
Zamora	172.539	34.507.800 €
Zaragoza	964.693	192.938.600 €
Ceuta	84.777	16.955.400 €
Melilla	86.487	17.297.400 €
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>		<b>9.405.241.600 €</b>
<b>INVERSIÓN POR HABITANTE</b>		<b>200 €</b>

#### 4. Retorno de la inversión mediante el Carsharing:

El montante calculado en el punto anterior se refiere a la cantidad que el estado debería comprometer para asegurar un mínimo de ventas de la factoría que dé un horizonte de producción de al menos 10 años. Ahora bien, al ser destinada la inversión para el alquiler de coches compartidos, esa inversión puede ser recuperada, al menos en gran parte, mediante la puesta en marcha del servicio de Carsharing. En concreto, si el alquiler del vehículo fuera de 1€ la hora y de las 24h el coche estuviera alquilado 5 horas, con toda la flota en funcionamiento prácticamente se recuperaría la inversión anual necesaria. Si por otra parte se mantuviera el precio actual de una de las ofertas más atractivas que ronda los 3,5€ la hora, el retorno de la inversión podría ser de 3.000M€ al año:

Retorno Carsharing (precio a la hora)	
Precio/hora	1 €
Retorno por coche al día	5 €
Generación al año	1.825 €
<b>Generación flota al año</b>	<b>857.750.000 €</b>
Precio actual/hora	3,5€
<b>Generación flota al año al precio actual</b>	<b>3.002.125.000 €</b>

Si en lugar del retorno por el alquiler, consideramos un bono mensual de 10€ que fuera adquirido por el 25% de la población (recordemos que actualmente el parque de vehículos es de 1 por cada 2 habitantes), el retorno de la inversión sería de unos 1.400M€ al año:

Retorno Carsharing (bono mensual)	
Bono mensual	10 €
Nº Socios	11.756.552
<b>Retorno flota al año</b>	<b>1.410.786.240 €</b>

## 5. Conclusión

La apuesta por la fabricación de coches eléctricos destinados al carsharing público a nivel municipal, constituyéndose una flota de 1 coche por cada 100 habitantes, significaría una carga de trabajo en la factoría de Nissan para al menos 10 años. Para ello, el estado se tendría que comprometer en la compra de los vehículos que, para una producción de 50.000 coches al año cuya inversión sería de 950M€ al año durante 10 años. A esta inversión, habría que añadirle el coste de reconversión de la fábrica a dicho modelo productivo.

A su vez, al destinarse estos vehículos al alquiler, considerando un bono mensual de 10€ que fuera adquirido por el 25% de la población (recordemos que actualmente el parque de vehículos es de 1 por cada 2 habitantes), el retorno de la inversión sería de unos 1.400M€ año con toda la flota en funcionamiento. Es decir, que el estado además de recuperar la inversión podría llegar a generar un beneficio económico y por supuesto medioambiental y social.



