

Los Planes de Movilidad de los Grandes Centros Generadores de Desplazamientos.

Universidad del Pacífico

Universidad Politècnica de Catalunya

Maestría en Regulación de Servicios Públicos y Gestión de Infraestructuras

Servicios de Transporte Público

Francesc X. Ventura i Teixidor

Arquitecto

Lima, marzo de 2018

Guion:

- Introducción. Los planes locales y sectoriales de movilidad.
- Objetivos y Estrategias de un Plan de Desplazamiento de Empresa (PDE).
- Estructura y Contenido del PDE. Ejemplos y Modelos.
- Metodología del proceso de elaboración interna.
- Propuestas de actuación.
- Tipologías de indicadores.
- Tramitación del documento.
- Efectos y consecuencias.
- Conclusiones.

Introducción.

- Las directivas europeas sobre Movilidad, la legislación española y la normativa catalana, en materia de Urbanismo, Movilidad y Medio Ambiente, establecen un marco de planificación y gestión de los desplazamientos, para los centros generadores por actividades productivas, comerciales y de servicios.
- Los instrumentos de planificación de la Movilidad a nivel estatal y nacional también promueven o exigen la formulación de estos planes, como herramientas “micro”, entre las grandes líneas de actuación estratégica y los hábitos y condiciones de desplazamiento de cada individuo.
- Aquello que se planifica a escala “macro” debe luego ejecutarse “persona a persona”.
- Estos instrumentos se identifican como Planes Locales de Movilidad Urbana, de Servicios de Operadores de Transporte, en Proyectos de ejecución de infraestructuras o de implementación de tecnologías y, especialmente, en Planes de Gestión de la Movilidad en el seno de instituciones y empresas (PDE).
- Documentos que analizan los cambios que la Sociedad exige en la Movilidad a partir de la adaptación de los hábitos cotidianos en los desplazamientos más habituales: la elección modal, el impacto económico del desplazamiento, el acceso al centro de trabajo, a la escuela, al equipamiento sanitario, cultural o deportivo, al centro comercial o de servicios, etc., todos ellos desplazamientos que se producen hacia o desde un ámbito que debiera disponer de un plan propio de desplazamientos, un PDE.
- Si somos capaces de elaborar documentos eficaces, que permitan transformar los hábitos de movilidad del conjunto de los ciudadanos, quizás obtengamos con ello mejores resultados que sólo con los métodos históricos y habituales de planificación y gestión de la Movilidad.
- Se plantea así, por una parte, una metodología de trabajo para la preparación y redacción del PDE, su calidad intrínseca y, por otra, aportar criterios acerca de como el ordenamiento y los planes sectoriales vigentes pueden hacerlos más eficientes.

Marco legal y normativo, en Catalunya.

- Las Directrices europeas sobre Transporte y Medio Ambiente.
- La Ley de Movilidad.
- La Ley de Financiación del Transporte Público de Catalunya.
- El Decreto sobre Calidad del Aire.
- Acuerdos Institucionales sobre Contaminación Atmosférica.
- El Real Decreto sobre reducción de la Accidentalidad en los desplazamientos laborales.
- Explícitamente, en el Decreto 152/2007 de aprobación del Plan de Actuación para la mejora de la Calidad del Aire (Art.18.1:
- *S'han de dotar de plans de mobilitat, abans del 31 de desembre de l'any 2008, els centres de treball i centres generadors de mobilitat següents: a) Centres de treball d'administracions públiques i d'empreses públiques amb més de 200 treballadors propis o externs. b) Centres de treball amb més de 500 treballadors propis o externs o centres generadors de mobilitat amb més de 500 visitants habituals, tret que estiguin inclosos en un pla de mobilitat de l'àrea industrial a què pertanyen. Art.18.2 Els plans de mobilitat indicats a l'apartat anterior han de ser aprovats per l'Autoritat Territorial de la Mobilitat, i les mesures que s'hi recullin s'han d'implantar abans del 31 de desembre de 2009.).*
- Las Directrices Nacionales de Movilidad.
- El Plan Director de Movilidad de la RMB.
- El proyecto de Plan Metropolitano de Movilidad Urbana.
- El Plan Local de Movilidad Urbana de Barcelona.
- En el Plan Director de Movilidad de la Región Metropolitana de Barcelona 2013-2018; Medida EA7.5, Planes de Movilidad para Centros de Trabajo.
- *Els Plans de Desplaçaments d'Empresa (PDE) defineixen un conjunt d'actuacions que pretenen promoure la mobilitat sostenible i segura entre els treballadors de les empreses. La metodologia per realitzar aquests plans es recull en la guia metodològica interactiva per a la redacció de PDE elaborada per l'ATM i el Departament de Territori i Sostenibilitat.*
- *Es proposa que es redactin aquests plans en els àmbits i empreses que determini el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire horitzó 2015 així com a totes les empreses de l'RMB amb més de 500 treballadors o visitants habituals que es trobin dins del perímetre d'un PME de CGM.*
- *Així mateix, els PME podran determinar raonadament altres empreses dels polígons que han de fer un PDE. Es considera igualment necessari, en l'àmbit de l'RMB, que totes les empreses públiques de més de 500 treballadors elaborin un PDE.*
- *Actuacions a dur a terme:*
- *1. Redacció dels plans de desplaçaments d'empresa prioritzant l'àmbit del PMQA.*
- *2. Constitució d'una comissió per promoure'n l'execució amb tots els agents implicats.*
- *3. Impuls de mecanismes d'ajuda a la redacció del PDE.*
- *4. Campanya entre les grans empreses d'explicació dels avantatges que reporta la redacció del PDE).*

Objetivos y Estrategias de un Plan de Desplazamiento de Empresa (PDE).

- El PDE es el documento que recoge y describe el Modelo de Movilidad que rige los desplazamientos de una organización.
- Debe “proponer” pautas de “mejora” en la oferta de Servicios de Movilidad, que nacen de la propia definición de tipos de desplazamientos, su “necesidad”, su carácter voluntario o imprescindible, los hábitos de desplazamiento y las condiciones en que se realizan.
- Ha de incluir referencias a la comunicación entre y hacia los trabajadores, proveedores y usuarios o clientes: información acerca de la oferta de modos de desplazamiento, posibilidades de compartir itinerarios o tramos de ellos, creación de servicios informáticos que estimulen oportunidades, etc.
- Ha de incorporar propuestas acerca de las infraestructuras al servicio de la Movilidad: accesos, recorridos externos e internos, zonas peatonales, carriles bici, aparcamientos específicos, alumbrado nocturno, puntos de llegada de los transportes públicos...
- El PDE ha de incorporar un Programa de Intervenciones posibles, con un cronograma, unos Presupuestos indicativos y las fuentes de financiación correspondientes.
- El PDE sin embargo no es sólo una herramienta de planificación, es sobre todo, un instrumento de “gestión de la movilidad y los desplazamientos” y como tal ha de tener una “vida propia”, definida en el propio Plan.
- Sólo así podrá comprobarse que con la gestión del PDE, además de conseguir cumplir con sus objetivos intrínsecos (sobre mejora del Modelo de Movilidad, en términos de sostenibilidad, racionalidad y eficiencia o accidentalidad), se generan beneficios objetivables para la organización, en términos de reducción de costes, mejora de la productividad (por incremento de la puntualidad, reducción del absentismo laboral o disminución de la accidentalidad), mejora de la percepción social de la organización (por reputación y por compromiso cívico con las políticas ambientales y de calidad de vida) o mayores facilidades y diversidad de alternativas para el acceso y la utilización de las instalaciones por parte de usuarios y clientes.
- El PDE no es únicamente una obligación administrativa, es una oportunidad de mejora integral para cada organización.

Contenido del PDE.

- Promotor, Equipo Redactor y Comité responsable de la elaboración y seguimiento. El Gestor de Movilidad de la organización.
- Metodología para su elaboración.
- Caracterización del Modelo de Movilidad existente:
 - Por colectivos.
 - Por modos.
 - Infraestructuras dedicadas.
 - Servicios de Transporte.
 - Flotas.
- Diagnóstico del Escenario Actual de Movilidad:
 - Análisis de base de datos.
 - Encuestas y trabajos de campo.
 - Tendencias de futuro.
 - Opinión de los implicados.
 - Referencias externas.
- Propuestas de actuación de mejora del Modelo:
 - Calificación de medidas: Medidas internas y externas, de empresa y de colectivos, tecnológicas, infraestructuras, de gestión, etc.
- Estimaciones de rangos de dificultad en su implantación.
- Calendarios y secuencias lógicas.
- Costes y presupuestos.
- Escenarios de mejora e indicadores.
- Tramitación.
- Mecanismos de seguimiento y revisión del PDE.
- Resumen ejecutivo.

Metodología del proceso.

- El proceso interno de decisión respecto a su conveniencia.
 - Un PDE sólo es útil si es asumido por toda la estructura de la organización (dirección y representantes laborales).
- La designación del equipo responsable de su elaboración.
 - Modalidades de colaboración y soporte externo.
 - Redacción por equipo interno, contratación a profesionales externos, asesoramiento y soporte parcial.
- El peso de los trabajos de base y de recogida de información.
 - Su dimensionamiento en relación al “peso” del conjunto del documento.
- La “validación” interna de la Diagnósis.
- Métodos para la selección de propuestas de actuación.
 - Selección bajo criterios definidos de evaluación, DAFO u otros.
 - Prelación de actuaciones por “viabilidad” (presupuestaria, administrativa, de aceptación social)
- La necesidad de los procesos participativos. El PDE como herramienta de gestión de la Movilidad.
 - Durante su elaboración, para su aprobación y en la fase de implementación.
- Interrelaciones entre Unidades concernidas en el proceso de elaboración e implementación.
 - Recursos Humanos, Logística, Infraestructuras, Medio Ambiente, Financiero, etc.
- Determinación de los Indicadores de Evaluación de los efectos del PDE y mecanismos de ajuste.
 - Cuantitativos y cualitativos, directos e indirectos, internos y externos...

Tipologías de propuestas de actuación.

- En relación a la Organización de los desplazamientos.
- En el ámbito de la Gestión de la Movilidad.
- En la disponibilidad Tecnológica.
- En el ámbito del Balance Modal del Transporte.
- En el ámbito de las Infraestructuras y Servicios de Movilidad.
- En la Reordenación de Flotas de empresa.
- En la generación de Economías.
- En la relación con Clientes, Usuarios y Proveedores.
- En la aplicación de Políticas de Género o de fomento de la Accesibilidad Universal.
- Por tipologías modales:
 - Caminar.
 - Bicicleta y otros modos “amables”.
 - Transporte público.
 - Vehículo privado.

Para el caminar:

- Informar a las Administraciones sobre itinerarios necesarios, inexistentes o en malas condiciones, y elaborar propuestas de implantación y mejora. Fomentar la conectividad de la red peatonal.
- Mejorar las condiciones y la accesibilidad de arcenes y aceras en los accesos a los centros de trabajo.
- Crear o proponer la creación de pasos de peatones preferentes, señalizados y/o semaforizados, para hacer más seguros los accesos a la empresa.
- Proponer y/o ejecutar mejoras en los accesos directos al exterior, hasta las paradas de transporte público.
- Señalar interiormente y proponer la señalización exterior de los itinerarios preferentes para desplazamientos a pie, hasta los intercambiadores modales o el centro de la población.
- Implementar aquellas instalaciones que faciliten la calidad de la movilidad no motorizada (bancos, fuentes, sanitarios duchas o vestidores en caso de climatología no favorable...)
- Prever y mantener una iluminación nocturna en los caminos de acceso a la zona de la empresa y en su interior.
- Fomentar la creación de grupos de desplazamiento compartido para reducir la sensación de inseguridad.
- Estimular la consideración «saludable» de los desplazamientos andando, mediante la valoración de distancias y tiempos recorridos por los usuarios de este modo (rankings, reconocimiento público, participación en eventos cívico-deportivos...)

Bicicleta y otros modos “amables”.

- Proponer mejoras de la accesibilidad en bicicleta des de los principales puntos generadores de viages (p.ej: estación, parada de bus, núcleo urbano, centro sanitario o comercial...)
- Señalar adecuadamente las rutas ciclables y los puntos de intersección con otros modos, creando en lo posible vías segregadas de uso exclusivo, ni compartidas con peatones, ni con otros vehículos.
- Disponer iluminación nocturna adecuada a las condiciones de desplazamiento de las bicicletas (no iguales a otro tipo de vehículos)
- Implementar instalaciones que faciliten la movilidad no motorizada (duchas y vestidores...)
- Incorporar algún sistema para poder realizar reparaciones o un mantenimiento básico de los vehículos en el interior o el entorno de la empresa.
- Promover iniciativas para potenciar la intermodalidad bicicleta-transporte público-bicicleta.
- Facilitar la recarga de la batería de las bicicletas eléctricas.
- Facilitar en lo posible el aparcamiento «seguro» de bicicletas, sin que sea necesario su acarreo por el interior de la empresa.
- Acciones de promoción del alquiler o la cesión gratuita temporal de vehículos a los trabajadores, como mecanismo incentivador.

Transporte público:

- Crear plataformas de información propias de la empresa, con links a los diversos operadores de transporte, para facilitar la organización de los desplazamientos a los trabajadores.
- Facilitar condiciones favorables para la adquisición de títulos de transporte (compra masiva)
- Promover el transporte público de empresa, en sus diversas modalidades (buses lanzadera hasta red de transporte público, bus de empresa o de polígono, contratos preferentes con empresas de taxi o vehículos con conductor, utilización de flotas propias para los desplazamientos al trabajo...)
- Establecer programas específicos de mejora de la accesibilidad a PMR's, tanto en el interior del recinto de trabajo como en sus accesos y en la Red de Transporte Público (común al caminar).
- Promover la aplicación de mejoras en la oferta de transporte público existente (ajustes horarios, mejoras en las paradas próximas, en los itinerarios, etc.)
- Adecuar horarios laborales a las condiciones de la oferta mejorada de transporte público.
- Introducir mecanismos de seguimiento de los desplazamientos de los/las trabajadores/as en la red de transporte para garantizar su llegada a destino.

Vehículo privado:

- Fomentar el car-pooling, el car-sharing y otras formas de uso de coche compartido.
- Garantizar los retornos en transporte público (individual o colectivo) para las ocasiones incidentales.
- Puntos de recarga para vehículos eléctricos o híbridos.
- Reserva de plazas preferentes en aparcamiento propio para estos tipos de vehículos.
- Reserva de plazas preferentes en aparcamiento propio para vehículos de alta ocupación (VAO)
- Restricciones al uso indiscriminado de las plazas de aparcamiento de la empresa (tarifas «inteligentes» o disponibilidad horaria)
- Gestionar «discriminatoriamente» la oferta de plazas de aparcamiento para clientes o usuarios.
- Proponer mejoras en la red viaria de accesibilidad al centro de trabajo, para reducir la accidentalidad y mejorar la fluidez del tráfico (enlaces a vías principales, semaforización de cruces, renovación de pavimentos...)
- Fomentar la conducción eficiente y segura (cursos y material de sensibilización, planes de formación en seguridad vial)
- Ayudas selectivas a la renovación de flotas o a la amortización anticipada de vehículos privados.

En relación a la organización de los desplazamientos:

- Desarrollar los Planes de Desplazamiento, los Comités o Grupos Temáticos de Fomento de la Movilidad y/o la figura del Gestor de Movilidad en el seno de la empresa.
- Fomentar el teletrabajo y la jornada continua.
- Fomentar el uso de mecanismos que eviten reuniones presenciales innecesarias (videoconferencias)
- Imponer la «ambientalización» de las flotas de vehículos propias (Distintivos de calidad y motorización de flota, etc.)
- Proponer o imponer la «ambientalización» de la movilidad vinculada a proveedores de bienes y servicios (mensajería, taxi, aprovisionamientos, mantenimiento de equipos, etc.)
- Ampliar las oportunidades para flexibilizar los horarios laborales y de servicio a clientes y usuarios (laminación de horarios en acceso y salida del centro)
- Introducir ofertas de servicios domiciliarios o en centros de generación de demanda, para la entrega de productos o servicios.
- Estimular las operaciones de compra por «internet».
- Crear una batería de herramientas informáticas que facilite la «relación no presencial» con los usuarios o clientes.

Tipologías de indicadores.

- Evolución de los desplazamientos:
 - Incremento o reducción del número de desplazamientos, de las distancias recorridas, de los tiempos de viaje.
 - Cambios en el mix modal: peso de los desplazamientos más sostenibles (caminar, modos amables, TPC, reducción del vehículo privado.)
- Efectos sobre la salud de los trabajadores:
 - Reducción de la accidentalidad.
 - Estrés y salud.
- Efectos ambientales:
 - Valoración de la reducción de emisiones de gases y partículas (en base a los consumos estimados de carburantes y fuentes de energía).
 - Contaminación derivada de la congestión y fluidez del tráfico.
 - Contaminación acústica.
- Efectos sobre las condiciones laborales:
 - Puntualidad.
 - Absentismo.
 - Productividad (imputable directamente a los procesos derivados de la implantación del PDE).
- Efectos sobre la gestión de los activos fijos:
 - Optimización de edificios y espacios.
 - Aparcamiento.
 - Flotas de empresa.
- Efectos económicos:
 - Costes del parque vehicular.
 - Inversiones en proyectos de movilidad y tasa de retorno.
 - Evolución de los costes de servicios y aprovisionamientos imputables a los cambios en la movilidad.
- Percepción de los clientes y usuarios:
 - Rangos de conformidad y disconformidad detectados.
 - Cambios en el mix modal.
 - Variaciones en la frecuentación.

La Tramitación del PDE.

- Un PDE es un documento “interno” de una organización, empresa o institución, pública o privada (Universidad, Banco, Centro Hospitalario, Centro Comercial, Dependencias de la Administración, etc.), pero sus efectos se extienden a terceras personas (clientes, usuarios, proveedores, otros usuarios de la vía pública, ciudadanos en general...). Por tanto, su tramitación y aprobación deben tener algún tipo de traducción pública.
- Por otra parte el PDE debe “recoger” y adaptarse a las directrices de los Planes “Marco/Macro” de Movilidad (DNM, PDMRMB, PMMMMU,...). Es un plan de segundo nivel.
- El PDE tiene la posibilidad de promover actuaciones de las diversas Administraciones competentes en materia de Urbanismo, espacio urbano y Movilidad. Luego es lógico que estas Administraciones puedan “opinar” sobre su contenido.
- Luego el PDE forzosamente ha de tener una tramitación interna y otra de pública.
- En nuestro ordenamiento, en Catalunya, esta es la secuencia:
- Internamente:
 - Decisión sobre la redacción.
 - Encargo a un equipo (interno, externo o mixto) de los trabajos de redacción.
 - Definición del proceso de “negociación” con los representantes de los trabajadores y protocolos de recogida de información/opiniones externas.
 - Aprobación de la Diagnósis y del Programa de Actuaciones.
 - Elaboración de los Planes de Implementación, los presupuestos (anuales o plurianuales) y de los mecanismos de seguimiento y control (indicadores de evaluación).
 - Aprobación del Documento Final completo y de su Resumen Ejecutivo.
 - Creación de la figura de seguimiento (Comité o Gestor de Movilidad).
 - Revisión a los 3/4 años y nueva redacción a los 6/8 años.
 - Ajustes periódicos en base al nivel de cumplimiento o circunstancias sobrevenidas (el Plan es un ente “vivo”).
- Externamente:
 - Consultas iniciales a las Administraciones concernidas.
 - Informes previos de las Administraciones.
 - Presentación de la versión final para su aprobación.
 - Inscripción en el Registro Público de PDE de la ATM correspondiente.

Efectos y consecuencias del PDE.

- Impactos sobre la organización:
 - Incremento de la productividad, reducción de la accidentalidad, moderación en los costes, mayor puntualidad y menor absentismo laboral, reordenación espacial y funcional de los edificios y entornos de actividad, racionalización de inversiones en infraestructuras...
- Impactos sobre los usuarios y clientes:
 - Valorización de las condiciones de acceso y del tiempo y coste que destinan al desplazamiento, visibilidad de las acciones de mejora de la accesibilidad implantadas.
- Impactos sobre los proveedores:
 - Reordenación de los protocolos de contratación y suministro de aprovisionamientos y servicios y revisión de costes.
- Impactos sobre el entorno:
 - Reducción de las emisiones de partículas y gases de efecto invernadero o de la contaminación acústica, mejora de la seguridad vial y de la accidentalidad general.
 - Mejoras en la oferta global de Servicios de Movilidad.
- Reputación y responsabilidad social corporativa.
 - Educación en Movilidad racional y eficiente.
 - Imagen corporativa.

¿Que otras ventajas puede reportar?

Conclusiones:

- El PDE es un documento interno de cada organización, que ha de ser “consensuado” en su seno y aprobado por sus órganos de gobierno, con participación de los propios trabajadores, pero ha de ser público, si tiene efectos (que los ha de tener) sobre otras personas, pues les condicionará los desplazamientos e incluso la capacidad para relacionarse y operar económicamente.
- El PDE debe adecuarse a las directrices i prescripciones del resto de instrumentos de planificación, urbanísticos y de movilidad, del ámbito territorial en que la actividad se inserte: PDM i PLMU’S o PMMU’s. Por ello los PDE han de ser informados por los responsables institucionales correspondientes, con carácter previo a su aprobación por parte de la ATM.
- El Plan ha de estar muy vinculado al seguimiento de la eficacia de las medidas propuestas, a los ajustes en costes y criterios de oportunidad, si es el caso, al resultado de las negociaciones colectivas en el seno de la empresa, a las decisiones de las Administraciones vinculadas, etc. Por ello su manejo ha de ser muy ágil y sus directivos han de estar preparados para efectuar correcciones y revisarlo fluidamente.
- Un PDE es una herramienta de gestión, que debe ser vista como algo “vivo”, que impregna todas las decisiones usuales de la empresa, organizativas, laborales, de inversiones, de oferta de servicios, logística, recursos humanos, aprovisionamientos, etc.
- La Dirección ha de designar responsables internos para la supervisión de la aplicación del PDE (El Comité o el Gestor de Movilidad) y la evaluación de su cumplimiento y resultados, pero estas funciones requieren también de un conocimiento y una capacidad de interacción (a veces más fácil de conseguir desde una posición con una cierta independencia).
- Adaptar el Plan, revisar objetivos, ajustar actuaciones, calendarios y presupuestos son actividades que habrá que realizar para mantener e incrementar la eficiencia del proyecto.

- **Los planes de movilidad a escala “micro” más que propuestas de inversión en infraestructuras, servicios o tecnologías han de ser instrumentos para cambiar los hábitos de movilidad de aquellos a los que puedan aplicarse.**
- **Esto rige para una parte de los Planes Locales de Movilidad, para los Estudios de Evaluación de la Movilidad Obligada...
y para los Planes de Desplazamiento de Empresa.**
- **Hemos de ser capaces desde la Gestión Pública de introducir también este efecto “cultural y social” en nuestras actuaciones.**

Bibliografía i webs de referencia.

- Pla Director de Polígons d'Activitat Econòmica de Rubí. Equip tècnic Daleph. Ajuntament de Rubí (2014).
- Plan tipo de Seguridad Vial en la Empresa. Guía Metodológica. Dirección General de Tráfico e Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid (2011).
- Definició del Gestor/a de la Mobilitat en els polígons d'activitat econòmica. Rafael Requena i Nuria Pérez (Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona). Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona. Barcelona (2009).
- Guia metodològica per a l'elaboració dels Plans de Desplaçaments d'Empresa. Cinesi, Consultoria de Transport. Secretaria per a la Mobilitat. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Barcelona (2008).
- Guía práctica PTT, para la elaboración e implantación de Planes de Transporte al Centro de Trabajo. TRANSyT. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energia (IDAE). Madrid (2006).

Webs:

- <http://web.gencat.cat/ca/actualitat/detall/Millora-de-la-qualitat-de-laire-a-la-conurbacio-de-Barcelona>
- www.atm.cat/pdm/pde/Guia_PDE_internet_ok.pps
- <http://www.erscharter.eu/es>