



Sector ferroviario

Ucrania

Diciembre 2013

Este documento ha sido realizado por
Olatz Amorrortu Gervasio, bajo la supervisión de la
Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Kiev.

ÍNDICE

1. CONCLUSIONES	3
2. INFRAESTRUCTURAS EN UCRANIA	4
2.1. Infraestructuras	4
2.2. Corredores internacionales	5
3. SECTOR FERROVIARIO EN UCRANIA	7
3.1. Historia	7
3.2. Red ferroviaria Ucraniana	7
3.3. Ukrzaliznytsia - UZ	7
3.4. Datos estadísticos de la red ferroviaria ucraniana	10
3.5. Clasificación de los trenes de pasajeros y servicios ofrecidos.	10
3.6. Datos de transporte	11
4. INDUSTRIA DEL SECTOR FERROVIARIO	13
5. REFORMA DEL SECTOR FERROVIARIO	17
6. EL BERD EN UCRANIA	18
7. TRANSPORTE METROPOLITANO	21
7.1. Metro	21
7.2. Tranvía	23
8. CONDICIONES DE ACCESO AL MERCADO	28
8.1. Requisitos legales y técnicos	28
9. OTROS DATOS DE INTERÉS	31
9.1. Asociaciones	31
9.2. Fuentes de información	32
9.3. Otras direcciones de interés	32

1



CONCLUSIONES

Ucrania, con una población de 45,5 millones de habitantes constituye el mayor mercado de toda la Comunidad de Estados Independientes (en lo sucesivo CEI) después de Rusia. La capital Kiev (casi 3 millones) es el centro de consumo más importante, existiendo varias ciudades con más de un millón de habitantes: Odesa, Donetsk, Dnepropetrovsk, Lviv y Kharkov.

Ucrania, es el 4º país del mundo con la mayor red ferroviaria en Km. después de Estados Unidos, Rusia y Canadá. Por volumen de tráfico, el sistema ferroviario de Ucrania ocupa el 4º lugar en Eurasia, sólo por detrás de China, Rusia e India. El sector ferroviario contribuyó con el 3,7% del PIB en 2012.

El sistema ferroviario ucraniano está gestionado y operado por la Administración Estatal de Transporte Ferroviario de Ucrania, Ukrzaliznytsia, un monopolio estatal controlado al 100% por el Ministerio de Infraestructuras. El sistema ferroviario ucraniano desempeña un papel muy importante tanto en el transporte de mercancías (82% del total de mercancías transportadas) como en el transporte de pasajeros (el 50% del total de los pasajeros desplazados).

Ucrania ha sido históricamente productora de industria pesada. Concretamente, los fabricantes de maquinaria para la construcción ferroviaria se han concentrado en el sur- este del país. El sector está orientado a la exportación a los países CEI y especialmente a Rusia. En el segmento de automotores los principales fabricantes ucranianos son: Azovzalmash (Azovmash Group), Kryukiv Car, Stakhanov Car y Dnipro vagonmash. En el segmento de las locomotoras diesel y eléctricas existe un único fabricante ucraniano: Luhansk Diesel Locomotive Plant (Luhanskteplovoz).

En la actualidad existe una gran incertidumbre en el mercado. Por un lado, los fabricantes están preocupados por las barreras comerciales impuestas por Rusia, mercado natural de las exportaciones ucranianas. Por otro, la firma del Acuerdo Amplio y Profundo de Libre Comercio (DCFTA) con Europa requeriría la armonización de normativas, certificados y homologaciones. El sector necesita una gran inyección de inversiones para modernizar las infraestructuras ferroviarias, pero los fabricantes declaran que Ucrania no dispone de medios económicos para dichas inversiones, ni la suficiente tecnología para competir con el mercado europeo.

2

INFRAESTRUCTURAS EN UCRANIA

2.1. INFRAESTRUCTURAS

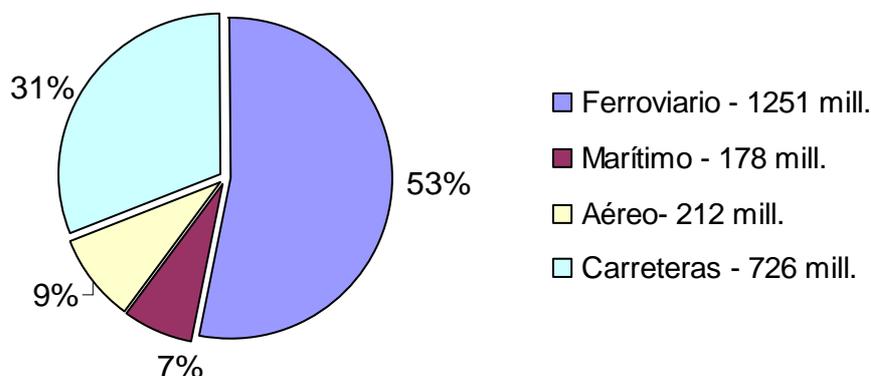
Ucrania cuenta con un sistema de transporte compuesto por las siguientes infraestructuras:

- **Aéreo:** 30 aeropuertos, 9 de ellos considerados estratégicos, en los que operan 38 aerolíneas.
- **Marítimo:** 18 puertos de mar y 11 puertos en ríos.
- **Carreteras:** 169.500 kilómetros de carreteras públicas: 21.100 kilómetros estatales y 148.400 kilómetros locales.
- **Ferroviario:** 22.000 kilómetros de red de ferrocarril (45% electrificada), cuya flota está compuesta por 136.700 vagones destinados a la carga y 7.400 destinados a pasajeros.

Según datos del Ministerio de Transporte ucraniano, en 2012, la inversión en infraestructuras ascendió a 2.369 millones de euros. El 53% del presupuesto (1.251 millones €) fue destinado a transporte ferroviario, el 31% (726 millones €) se destinó a carreteras, el 9% (212 millones €) se invirtió en transporte aéreo, mientras que el 7% restante (178 millones €) se destinó a transporte marítimo.

Inversión en Infraestructuras 2012.

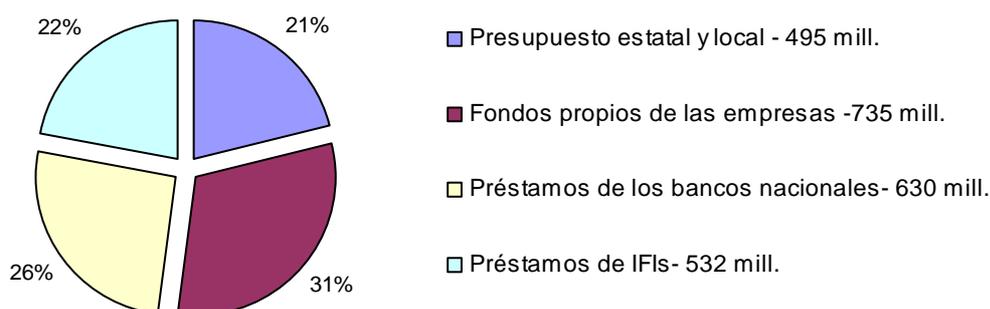
Destino de la inversión.



Fuente: Ministerio de Transporte de Ucrania. Joint Seminar "Funding for transport infrastructure projects" Sept. 2013

En cuanto al origen de la inversión, el 31% se trata de fondos propios de las empresas, el 26% procede de préstamos de los bancos nacionales, el 22% de los préstamos de las IFIs (Instituciones Financieras Internacionales) y el 21% restante del presupuesto estatal y local.

Inversión en Infraestructuras 2012. Origen de la inversión.



Fuente: Ministerio de Transporte de Ucrania. Joint Seminar "Funding for transport infrastructure projects" Sept. 2013

2.2. CORREDORES INTERNACIONALES

Por el territorio de Ucrania atraviesan cuatro de los diez corredores internacionales, determinados por la Segunda Conferencia Pan-Europea de transporte. Estos corredores son el: 3, 5, 7 y 9 y representan 3.162 kilómetros de la red ferroviaria. Se trata principalmente, de doble vía electrificada, equipada con sistemas de bloqueo automático y uso de equipos técnicos de alto nivel. Ucrania, se considera centro de tránsito clave entre Europa y Rusia-Asia Central.

- Número 3: Berlín/Dresden - Katovitse - Lviv - Krasne - Ternopil - Zhmerynka – Koziatyn - Kyiv.
- Número 5: Trieste - Ljubljana - Zagreb - Budapest - Chop - Lviv - Bratislava - Chop - Lviv.
- Número 9: Alexandrupolis - Plovdiv - Bucarest - Kishinev - Kuchurgan - Rozdilna - Zhmerynka - Kyiv - Nezhyn - Chernigiv - Gornostayivka - Zhlobyn - Vitebsk - San Petesburgo - Helsinki con cambios de curso:
 - 9a: Rozdilna - Odesa, luego a Izmail y a lo largo de la línea perspectiva hacia Reni, Rumania
 - 9b: Nezhin - Khutor Mykhailivskyi - Zernovo - Moscú
- Número 7: Además, a través de los puertos ucranianos de Izmail y Reni hay interacción con el corredor fluvial Número 7 en el Danubio.

Corredores internacionales



3

SECTOR FERROVIARIO EN UCRANIA

3.1. HISTORIA

La red de ferrocarriles de Ucrania comenzó a construirse bajo el dominio del imperio austrohúngaro. Posteriormente Ucrania pasó a ser uno de los territorios controlados por el Imperio Ruso, y desde entonces la red ferroviaria ha sufrido un gran desarrollo y numerosas reformas. La situación geográfica del país contribuyó a la construcción de varias redes de gran importancia, como la de Moscú-Bahmach-Kiev-Lviv-Chop o las conexiones hacia Eslovaquia, Chequia y Hungría.

El 24 de septiembre de 1991, a raíz de la resolución de la Rada Suprema de Ucrania sobre la separación de la Unión Soviética, toda la administración del ferrocarril pasó temporalmente a los Ferrocarriles del Sur-Oeste. Según la resolución, los bienes situados en el territorio de la antigua República Socialista Soviética de Ucrania se convirtieron en propiedad de Ucrania. Para mejorar la eficiencia en esta administración era necesario crear una administración centralizada especial. El 14 de diciembre de 1991 el Consejo de Ministros de Ucrania emitió la declaración N.º 356 "Sobre la creación de la Administración Estatal de Transporte Ferroviario en Ucrania", y proclama a Ukrzaliznytsia, como órgano de gobierno en la administración de transporte ferroviario para unir las seis empresas ferroviarias estatales que existían en ese momento.

3.2. RED FERROVIARIA UCRANIANA

Ucrania, es el 4º país del mundo con la mayor red ferroviaria en Km. después de Estados Unidos, Rusia y Canadá. El sistema ferroviario ucraniano desempeña un papel muy importante tanto en el transporte de mercancías como en el transporte de pasajeros. El sector contribuyó con el 3,7% del PIB en 2012.

Por volumen de tráfico, el sistema ferroviario de Ucrania ocupa el 4º lugar en Eurasia, sólo por detrás de China, Rusia e India. El volumen de tráfico ferroviario de Ucrania (tráfico anual por 1 Km.) supera entre tres y cinco veces las cifras correspondientes a los países europeos desarrollados.

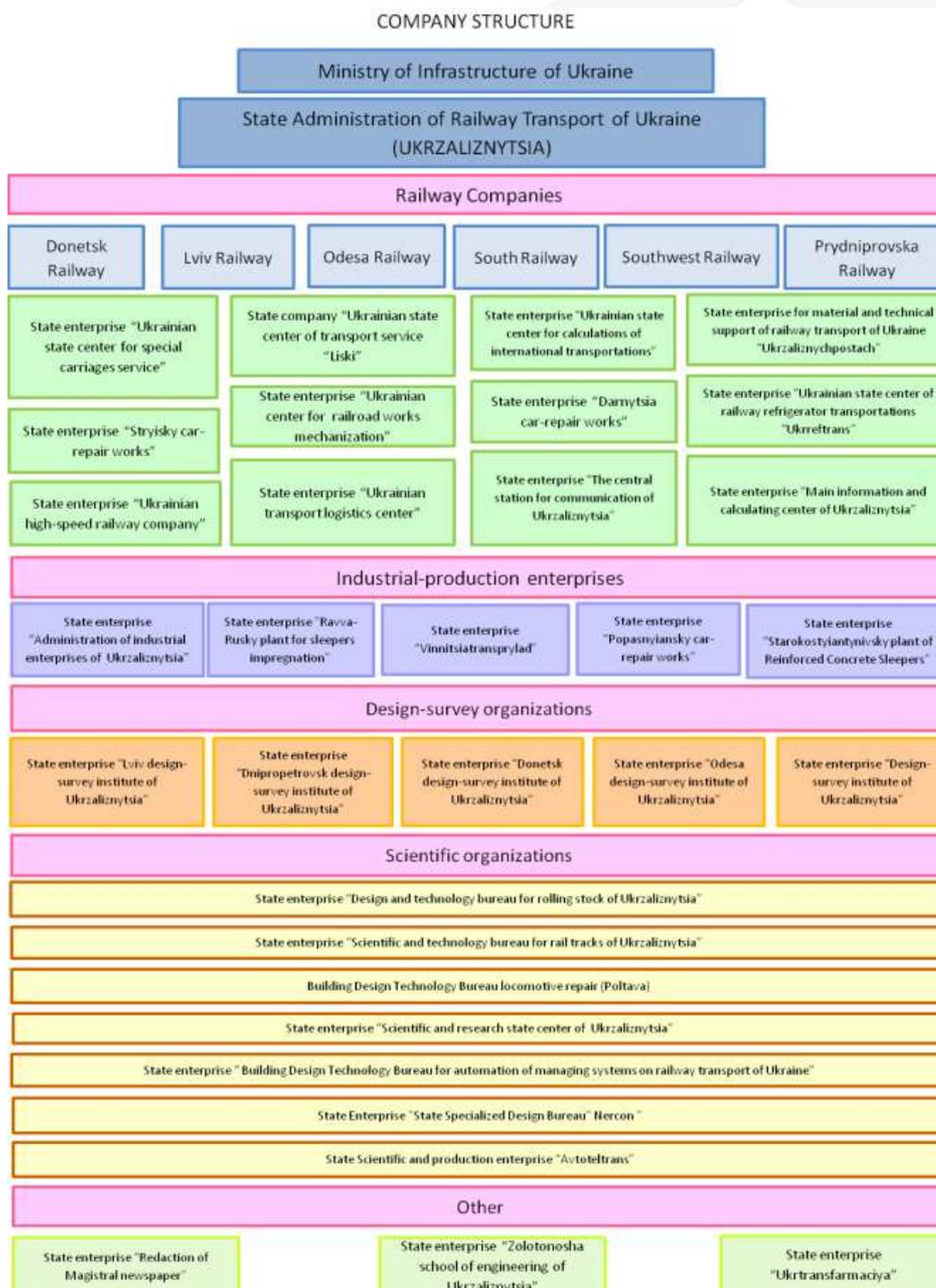
3.3. UKRZALIZNYTSIA - UZ

El sistema ferroviario ucraniano es gestionado y operado por la Administración Estatal de Transporte Ferroviario de Ucrania, Ukrzaliznytsia, también conocido como "Ferrocarril Ucraniano". Ukr-

SECTOR FERROVIARIO. UCRANIA.

zaliznytsia es un monopolio estatal controlado al 100% por el Ministerio de Infraestructura que se constituyó en 1991. Sus objetivos principales son: centralizar la gestión del transporte, tanto de personas como de mercancías, y regular la actividad económica e industrial ferroviaria.

Organigrama de Ukrzaliznytsia



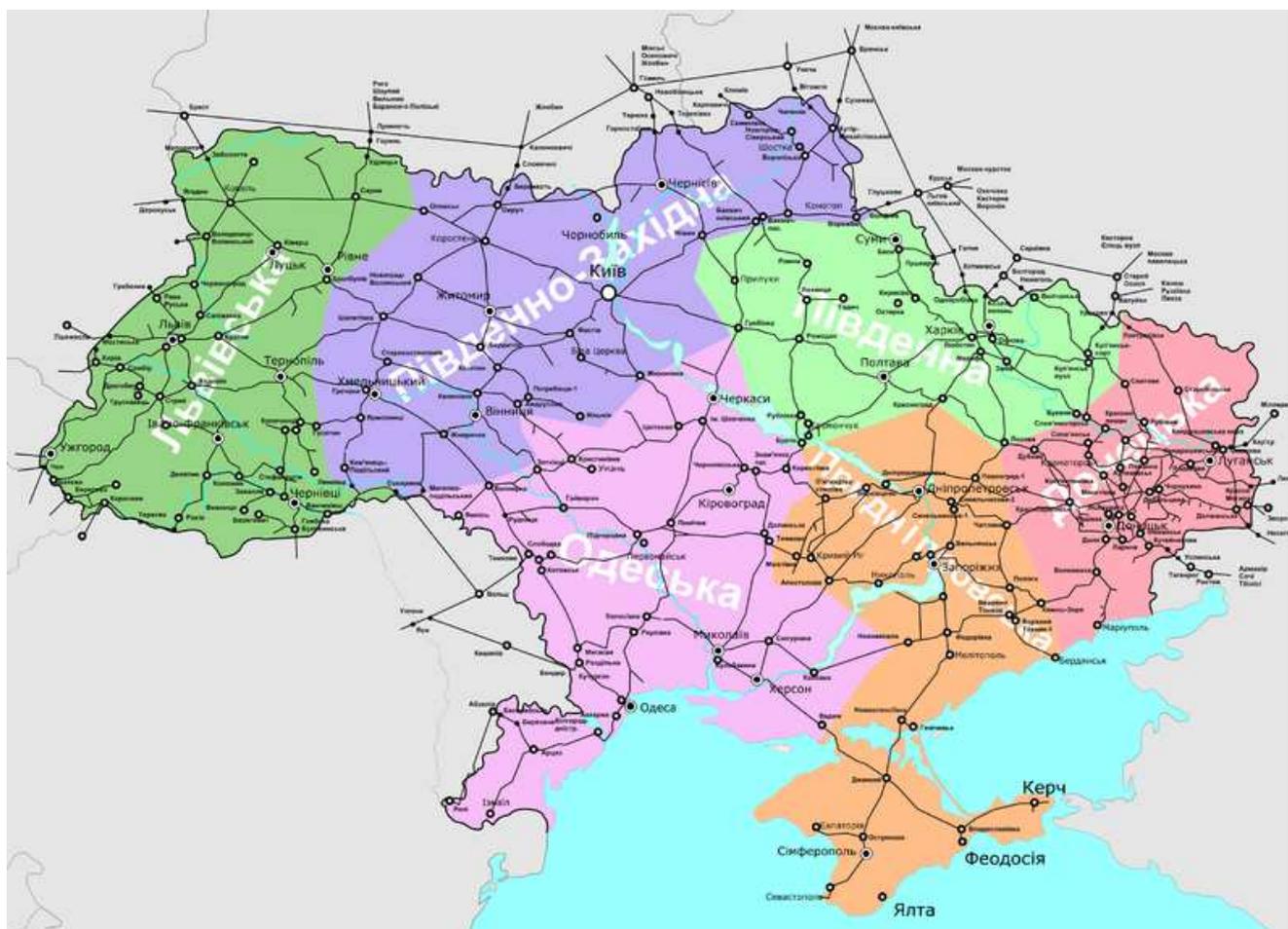
Fuente: Ukrzaliznytsia

SECTOR FERROVIARIO. UCRANIA.

Ukrzaliznytsia gestiona el transporte ferroviario tanto internacional como nacional compuesto por los ferrocarriles de las 6 regiones siguientes: Donetsk, Lviv, Odesa, Pivdenna, Pivdenno - Zakhidna y Prydniprovskya. También gestiona 210 empresas, instituciones y organizaciones del sector, en las que se encuentran las plantas de reparación, instituciones de ingeniería, 106 instalaciones médicas y de servicios sanitarios, etc. Es uno de los mayores empleadores en Ucrania con 400.000 empleados.

Ukrzaliznytsia coopera directamente con los ferrocarriles de la Federación de Rusia, Bielorrusia, Moldavia, Polonia, Rumania, Eslovaquia, Hungría y Bulgaria.

Mapa de la red ferroviaria ucraniana



Fuente: Ukrzaliznytsia

3.4. DATOS ESTADÍSTICOS DE LA RED FERROVIARIA UCRANIANA

- Longitud de red ferroviaria: 21.705,2 Km.
- Vía electrificada: 9.878 kilómetros (45 %).
- Anchura de la vía: 1.520 mm.
- Número de estaciones de tren: 1.497.
- Vagones de carga: 132.500 unidades.
- Locomotoras de diesel: 2.447 unidades
- Locomotoras eléctricas: 1.863 unidades
- Cocheras: 48.
- Densidad del tráfico de pasajeros en 2011: 427 Mll pasajeros.
- Volumen de transporte de mercancía en 2011: cerca de 468 Mt.
- El número de trenes de pasajeros de lujo: 63 unidades.
- El sistema ferroviario transporta el 82% de las mercancías y el 50% de los pasajeros en el país.
- Compuesta por 6 regiones: Donetsk, Lviv, Odesa, Pivdenna, Pivdenno - Zakhidna y Prydniprovska.

3.5. CLASIFICACIÓN DE LOS TRENES DE PASAJEROS Y SERVICIOS OFRECIDOS.

El 27 de abril de 2011 conforme a la orden 504/2011 los especialistas del sector ferroviario desarrollaron un nuevo sistema de clasificación de trenes de pasajeros de los ferrocarriles ucranianos.

El nuevo sistema se basa en la clase de los trenes y vagones. Dada la calidad del servicio prestado Ukrzaliznytsia considera las siguientes tipos de trenes de pasajeros:

- Trenes de pasajeros durante el día:
 - **Euro City:** servicios diurnos de velocidad alta (hasta 160 Km./h) en las rutas internacionales, que deben ofrecer un alto nivel de servicio y confort. Clases primera y estándar.
 - **Inter City +:** servicios diurnos de alta velocidad en las rutas nacionales que deben ofrecer un alto nivel de servicio y confort. Clases primera y estándar. Estos servicios son operados actualmente por Hyundai Rotem HRCS2 múltiples trenes unitarios en las rutas entre Kiev y Kharkov, Lviv, Dnipropetrovsk y Donetsk.
 - **Inter City:** servicios diurnos rápidos en las rutas nacionales que deben ofrecer un mayor nivel de servicio y confort. En primer lugar, el nivel y las clases de economía. Estos servicios son operados actualmente por Koda UZ, 675 trenes en las rutas entre Kharkiv, Dnipropetrovsk y Donetsk.
 - **Regional Express:** servicios diurnos rápidos en las rutas nacionales que deben ofrecer un nivel de calidad de servicio y comodidad.

- **Tren regional:** servicios diurnos estándar en las rutas nacionales que deben ofrecer un nivel de calidad de servicio y comodidad. Clases estándar y la económica.
- Trenes de pasajeros nocturnos:
 - **Euro noche:** servicios nocturnos de alta velocidad en las rutas internacionales, que deben ofrecer un alto nivel de servicio y confort. 2 coupe litera y 4 clases coupe litera.
 - **Noche Express:** Servicios nocturnos de alta velocidad en las rutas internacionales y nacionales que deben ofrecer un mayor nivel de servicio y confort. 2 coupe litera, 4 coupe litera y clases platskart.
 - **Noche rápido:** servicios nocturnos rápidos en las rutas internacionales y nacionales que deben ofrecer un mayor nivel de servicio y confort. 2 coupe litera, 4 coupe litera y clases platskart.
 - **Noche pasajeros:** servicios nocturnos estándar en las rutas internacionales y nacionales que deben ofrecer un mayor nivel de servicio y confort. 4 coupe litera y clase platskart.

Las ventajas del nuevo sistema de clasificación incluyen: el pleno cumplimiento de la clasificación de la Unión Europea, el cumplimiento de los nombres y siglas en ucraniano y en inglés, la claridad para los clientes, la coherencia y la claridad lingüística y semántica para los clientes en Ucrania y la compatibilidad con la política arancelaria actual y futura. Además, el nuevo sistema no se desplaza lejos del sistema de clasificación utilizado anteriormente para los trenes de pasajeros en el territorio de Ucrania, por lo que su adaptación ha sido relativamente sencilla.

3.6. DATOS DE TRANSPORTE

El transporte ferroviario es el componente más importante de la economía multi-industria de Ucrania. A través del ferrocarril se realiza el transporte del 80% de las cargas que no van por gaseoducto y el 60% de los viajes de larga distancia, si bien la estrategia del Gobierno para el transporte plantea un desarrollo balanceado entre carreteras y ferrocarriles.

En 2008 los Ferrocarriles del Estado ucraniano transportaron 498,8 millones de toneladas de carga nacional y 69,8 millones de toneladas de carga internacional en tránsito por el territorio de Ucrania; las cifras de transporte de mercancías fueron particularmente altas en las rutas de transporte 3, 5 y 9, que combinadas transportaron 105 millones de toneladas a lo largo de sus rutas en 2008. Además de esto, Ukrzaliznytsia sirvió a alrededor de 518,8 millones de pasajeros en el transcurso del año. Los Ferrocarriles del Estado corrieron en 2008 con un presupuesto consolidado de algo más de 40.000 millones de UAH (3.500 M€).

En los últimos años se ha dado una tendencia de crecimiento gradual en el movimiento de carga en el tráfico internacional. El peso específico del movimiento internacional de carga asciende al 59,3% del movimiento de carga total.

El transporte de mercancías estaba creciendo de manera muy fuerte hasta la crisis de 2008. En el año 2009 se sufrió una importante caída en el transporte de carga, si bien desde entonces el sector está notando una notable mejoría año a año. A continuación se presentan los datos de transporte de carga del periodo 2008-2012.

Transporte de mercancías

	Carga transportada	Volumen de carga
	Mln.t	Mln.t/km
2012	457,5	237274,6
2011	468,4	243556,4
2010	432,5	218037,6
2009	391,2	195978,9
2008	498,8	256867,7

Fuente: Ukrstat.org

El transporte de pasajeros, por su parte, tras un descenso en el número de viajeros de casi el 10% entre 2008 y 2009, ha conseguido estabilizarse, en incluso desarrollar un ligero crecimiento desde entonces.

Transporte de pasajeros

	Pasajeros transportados	Volumen de pasajeros
	Mln. pas	Mln. pas/ km
2012	429,6	49443,9
2011	430,1	50837,4
2010	426,6	50038,4
2009	425,9	48274,0
2008	445,6	53225,4

Fuente: Ukrstat.org

A pesar de todo, Ukrzaliznytsia se enfrenta en estos momentos a una importante crisis de financiación. El Gobierno hasta ahora no ha acudido al rescate de la operadora (aunque si ha realizado ciertas asignaciones), que necesita de importantes inversiones para poder seguir dando el servicio actual. El material rodante existente está prácticamente obsoleto en su mayor parte, y se estima que será necesario sustituir 13.000 vehículos en los próximos 5 años. Lo mismo ocurre para el tráfico de pasajeros, que en caso de no renovar la flota podría verla reducida en casi un 50% para el año 2017, según indican los expertos. En general, el sistema tarifario es absolutamente deficitario, por lo que el sistema requiere de una profunda revisión y actualización, algo que está resultando bastante complicado en comparación con otros países.

4 ■ INDUSTRIA DEL SECTOR FERROVIARIO

La industria de construcción de maquinaria de ferrocarril ha mostrado una tendencia positiva desde el 2010 tras la recuperación de la crisis de los países de la CEI. La obsolescencia del material rodante y el aumento tanto del tráfico de pasajeros y mercancías han impulsado el sector.

En el segmento de vagones de carga, las empresas de transporte de carbón y los operadores ferroviarios de los países CEI son los mayores compradores. El consumo de vagones de carga para el 2013 parece que se impulsará por:

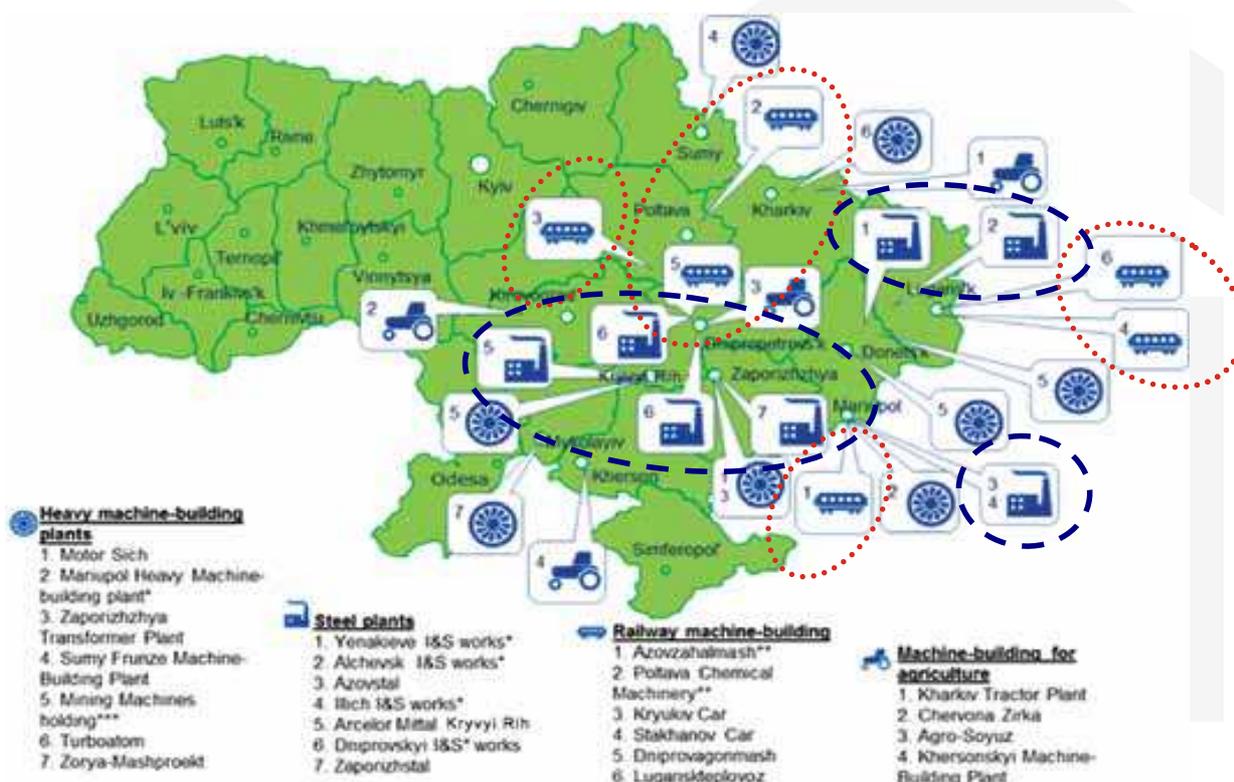
- El anuncio de Ukrzaliznytsia de comprar 5.000 vagones de carga y 22 locomotoras en 2013.
- La alianza estratégica alcanzada por la empresa rusa ITC Investment Group (<http://www.ict-group.ru/>) y por la empresa japonesa Mitsui (<http://www.mrc-rail.com/>) que tiene como objetivo la compra de 20.000 vagones de carga en los próximos tres años.

En el segmento de transporte de pasajeros, los acontecimientos por los que parece que el sector se verá impulsado serán los siguientes:

- Ukrzaliznytsia tiene una gran necesidad de modernizar su flota. En los últimos 10 años la flota total de vagones de pasajeros disminuyó en un 33%; en la actualidad cuenta con 7.025 unidades, 17% de las cuales se encuentran en reparación. El programa estatal de revitalización económica 2013-2014 de Ucrania, con el fin de actualizar el tráfico de pasajeros, prevé la compra de 248 vagones de pasajeros.
- La compra de vagones de pasajeros por parte de países como Ucrania, Bielorrusia y Kazajistán.
- Si la economía rusa cumpliera con el escenario optimista, la demanda de locomotoras alcanzaría las 7.800 unidades hasta 2015 (51,4% diesel y 48,6% eléctricas).

SECTOR FERROVIARIO. UCRANIA.

Ucrania ha sido históricamente productora de industria pesada. Concretamente, los fabricantes de maquinaria para la construcción, maquinaria agrícola o maquinaria para la construcción ferroviaria se ha concentrado en el sur- este del país. Además, dichas fábricas están instaladas cercas de los fabricantes de hierro y acero, proveedores de material.



----- Fabricantes de maquinaria para la construcción ferroviaria

----- Plantas de acero

Fuente: Deloitte. Informe realizado para Invest Ukraine. <http://investukraine.com/wp-content/uploads/2011/10/Machine%E2%80%93building- WWW.pdf>

La industria de maquinaria para construcción en Ucrania puede dividirse en dos categorías principales: automotores (railcars) y locomotoras diesel y eléctricas.

1. Automotores (railcars)

La industria de producción de automotores se compone además, de la producción de trenes de carga y de pasajeros. En el segmento de automotores de carga existen cuatro grandes productores que en 2012 obtuvieron un 80% de la cuota de mercado. Los principales productores son los siguientes:

Empresa	Productos clave	Posición en el mercado	Mercado de destino	Exportación (estimado)	Unidades fabricadas 2012	Ingresos, USD m 2010
Azovzahalmash (Azovmash Group)	Tank cars, gondola cars, box cars, platforms	Automotores de carga	Rusia, Ucrania y otros países CEI	94%	16.000 (Azovmash Group)	1,074
Kryukiv Car	Gondola cars, boxcars	Automotores de carga y automotores de pasajeros	Rusia, Ucrania, otros países CEI y países Bálticos	70%	11.500	551
Stakhanov Car	Hopper cars, gondola	Automotores de carga	Rusia y Ucrania	93%	5.060	363
Dnipro vagon-mash	Gondola cars, boxcars, hopper cars, platforms and other special purpose cars	Automotores de carga	Rusia y Ucrania	>95%	6.300	333

Fuente: Deloitte. Informe realizado para Invest Ukraine. <http://investukraine.com/wp-content/uploads/2011/10/Machine%E2%80%93building- WWW.pdf>

En este segmento de automotores de carga no existen productores extranjeros en el mercado ucraniano.

En el segmento de automotores de pasajeros, existe un único productor ucraniano “Kryukiv Car” con 69 unidades producidas en 2012 y 48 unidades en 2011. Sin embargo, en este segmento existen dos fabricantes extranjeros que trabajan en el mercado ucraniano: Skoda Vagonka (República Checa) y Hyundai Rotem (Corea).

2. Locomotoras diesel y eléctricas

“Luganskteplovoz” es el líder de la producción de locomotoras en Ucrania. El sector está orientado a la exportación a los países CEI. La mayoría de las ventas se realizan a las empresas estatales como Ukrzaliznytsia (Ucrania), Ferrocarriles de Rusia (Rusia) y Kazajistán Temir Zholyetc (Kazajistán) que son monopolios en sus respectivos países.

Exportaciones ucranianas de locomotoras:

Miles de USD	2010	2011	2012	% del total
Rusia	94.369	206.419	274.082	96%
Kazajistán	9.845	1.765	1.640	1,3%
Bielorrusia	60	-	-	0.0%
Azerbaijón	50	230	1.910	1,7%
Otros países	3.754	10.744	688	1%
Total	108.079	219.158	278.320	100%

Fuente: Deloitte. Informe realizado para Invest Ukraine. <http://investukraine.com/wp-content/uploads/2011/10/Machine%E2%80%93building- WWW.pdf>

Principal productor de locomotoras en Ucrania:

Empresa	Productos clave	Posición en el mercado	Mercado de destino	Exportación (estimado)	Ingresos, USD m 2010
Luhansk Diesel Locomotive Plant (Luhanskteplovoz)	Diesel and electric locomotives, intercity electric trains, trams	Monopolio de locomotoras diesel en países CEI	Rusia, Ucrania y otros países CEI	>50%	108

Fuente: Deloitte. Informe realizado para Invest Ukraine. <http://investukraine.com/wp-content/uploads/2011/10/Machine%E2%80%93building- WWW.pdf>

En el segmento de locomotoras diesel y eléctricas se pueden encontrar los siguientes fabricantes extranjeros en Ucrania: Uralsk locomotives (Rusia), Novocherkassk electric locomotive plant (Rusia), Elektrovozostroitel (Georgia), Hyundai Rotem (Corea), Skoda Vagonka (República Checa).

5

REFORMA DEL SECTOR FERROVIARIO

La reforma del transporte ferroviario de Ucrania fue aprobada por Yulia Timoshenko en Diciembre de 2009. Esta reforma contaba con tres etapas. Entre otras tareas el programa planteaba separar la función económica de la función de gestión estatal: crear una Sociedad Anónima que llevara a cabo las tareas de transportista nacional de carga y pasajeros; elevar el nivel de competitividad de los operadores del mercado asegurando el igual acceso a las infraestructuras para todos los operadores del mercado; atraer inversiones así como mejorar el sistema tarifario. La reforma contiene 3 fases:

1ª Fase. 2010 - 2012.

En esta fase se perseguían los siguientes objetivos: Adaptar la base legislativa/normativa necesaria para implementar las reformas, crear una Sociedad Anónima e introducir el mecanismo de distribución de los flujos financieros conforme a las actividades.

2ª Fase. 2013 - 2015.

En esta etapa se pretendía establecer una estructura verticalmente integrada del transporte ferroviario. Esta estructura se organizaría según las actividades implementando un sistema automatizado de registros y de gestión. También se trabajaría en la mejora de la política tarifaria así como en la formación libre de los precios en sectores competitivos del mercado de servicios de transporte. Además, se optimizaría la estructura del transporte ferroviario.

3ª Fase. 2016 - 2019.

En esta última fase se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Eliminar las subvenciones del transporte de pasajeros.
- Crear una Sociedad Anónima en el sector de transporte de pasajeros.
- Aumentar el número de empresas que poseen el parque de vagones de pasajeros.
- Establecer ferrocarriles locales/regionales que posean los activos de infraestructura y material rodante.
- Desarrollar complejos logísticos, de almacenaje y terminales de distribución.

Sin embargo, el actual Gobierno, dirigido por Víktor Yanukóvich, no está llevando a cabo esta reforma.

6

■ EL BERD EN UCRANIA

El BERD es el mayor inversor en Ucrania. Desde 1992 hasta el 31 de marzo de 2013, el Banco ha firmado 337 proyectos, con un volumen de inversión total de 8.663 millones de euros. Las prioridades del BERD son:

1. La modernización de la infraestructura.
2. Un sistema bancario estable y abierto.
3. La promoción del uso de energía sostenible y eficiente.

Desde el inicio de la actividad del BERD en Ucrania en 1992 hasta el 31 de marzo de 2013, el Banco acumula las siguientes cifras:

Número de proyectos	337
Financiación directa neta del BERD	8.663 millones €
Valor total de los proyectos	18.700 millones €
Desembolsos brutos	5.802 millones €
Porcentaje de inversión en el sector privado	70%

El 29% de los fondos se han destinado a proyectos de industria, comercio y agricultura, el 24% a las infraestructuras, el 25% a instituciones financieras, mientras que en energía se ha invertido un 22% de los recursos.

En 2012, el BERD comprometió 934 millones de euros a través de 35 proyectos. La mayor transacción del Banco en 2012, fue un préstamo soberano de 152 millones de euros destinado al municipio de Dnipropetrovsk para la construcción de la línea de metro.

Los principales proyectos llevados a cabo por el BERD en Ucrania en el sector ferroviario son los siguientes:

Proyectos públicos:

1. **DNIPROPETROVSK METRO CONSTRUCTION COMPLETION PROJECT:** Project number: 41614

Extensión de la línea I de metro en Dnipropetrovsk. Se añadirán 3 estaciones a las 6 existentes para servir al centro de la ciudad. El proyecto será implementado por la empresa pública Dnipropetrovskiy Metropolitan.

Coste total del proyecto: 367 millones de euros.

<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2012/41614.shtml>

2. **LVIV PUBLIC TRANSPORT FINANCING PROJECT:** Project number: 39299

El BERD está considerando la posibilidad de otorgar financiamiento a las empresas municipales LvivElectroTrans (LET) encargada del transporte de la ciudad de Lviv, y a LvivAvtodor, encargada de la construcción y mantenimiento de carreteras y la gestión del tráfico. El proyecto incluye: la rehabilitación de las vías del tranvía; la adquisición de tranvías usados /renovados; la renovación de la infraestructura del tranvía (subestaciones eléctricas y cableado); la implementación de sistemas de gestión del tráfico, etc.

Coste total del proyecto: 50 millones de euros.

<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2009/39299.shtml>

3. **UKRAINE RAILWAYS: ROLLING STOCK RENEWAL PROJECT:** Project number: 37921

Adquisición de vagones de mercancías de uso general. El envejecimiento de la flota, así como la escasez y el mal estado del material rodante, se ha convertido en cuello de botella del sistema de transporte del país y pone en peligro el crecimiento continuo de la economía nacional. El cliente del proyecto es Ukrzaliznytsia.

Coste total del proyecto: 441 millones de USD.

<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2008/37921.shtml>

4. **KYIV CITY TRAFFIC MANAGEMENT (2008):** Project number: 39170

Diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Tráfico y un Programa de Mejora de Carretera en la ciudad de Kiev que permita multiplicar el rendimiento de vehículos por kilómetro de carril, disminuir los niveles de congestión en las horas punta, disminuir los niveles de emisiones, reducir las tasas de accidentes y aumentar las velocidades en el transporte público y privado. El cliente es la ciudad de Kiev.

Coste total del proyecto: 33 millones de euros.

<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2008/39170.shtml>

Proyectos privados:

1. UNPK RAIL UKRAINE: Project number:44585

<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2012/44585.shtml>

2. INTERLEASEINVEST: Project number: 41567

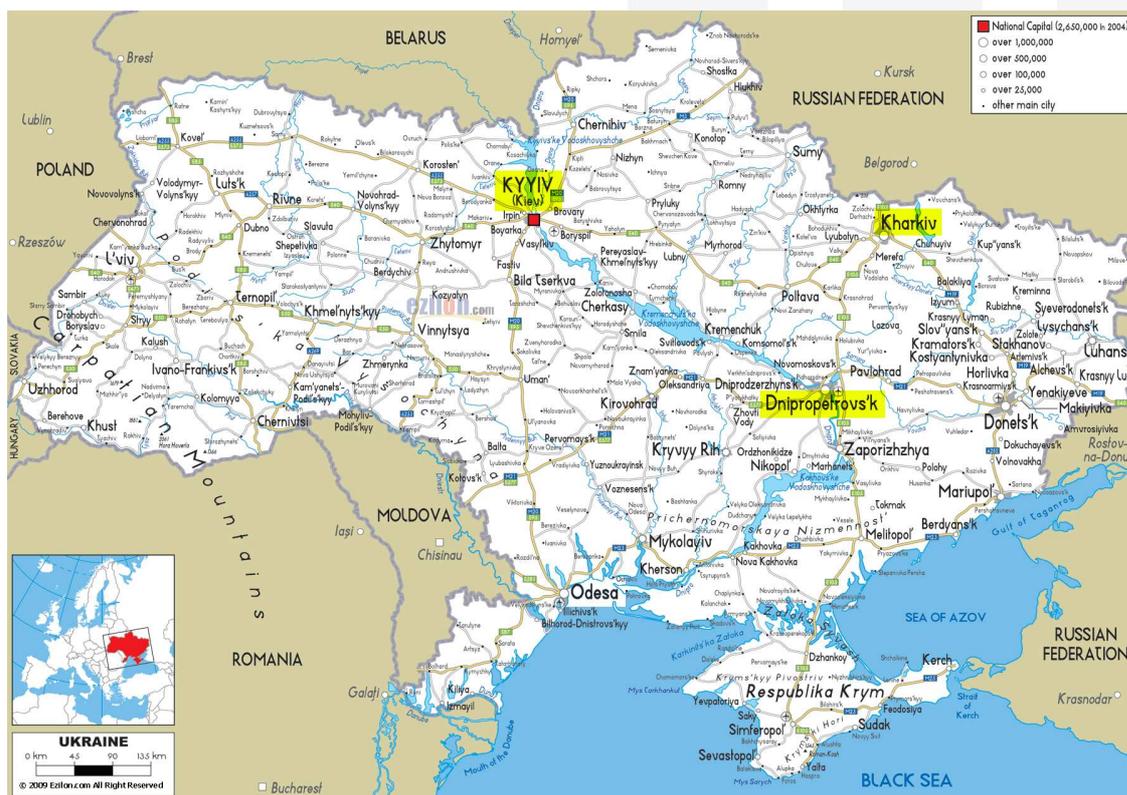
<http://www.ebrd.com/english/pages/project/psd/2011/41567.shtml>

7

TRANSPORTE METROPOLITANO

7.1. METRO

En la actualidad existen tres ciudades con metro en Ucrania: Kiev, Dnipropetrovsk y Kharkov.



Fuente: Euromonitor International

7.1.1. Metro de Kiev

El metro constituye el principal medio de transporte dentro de la ciudad. Traslada a 1,42 millones de pasajeros diarios (2011), representando el 38% de los viajes realizados por el transporte público de la ciudad en un día. Fue el primer metro construido en Ucrania y el tercero en la URSS, después de Moscú y San Petersburgo. Sus tres líneas suman un total de 66,1 Km. y 51 estaciones. Actualmente se encuentra en construcción una cuarta línea, y existen planes para construir una

quinta línea (Línea 5 - Livoberezhna), si bien el proyecto está aún por definir. El ancho de vía coincide con el ancho de vía ruso de 1.520 mm.

El metro está operado por la Kyivskyi Metroliten empresa pública de transportes transferida al ayuntamiento en los años 90 desde el Ministerio de Transportes. Por otra parte, la empresa Kyiv-metrobud PJSC es la principal constructora de las líneas de metro existentes, y participa en varios proyectos actualmente. Establecida en 1949, en 1994 se reorganizó como empresa Joint-stock privada y es responsable de la mayoría de los proyectos de transporte urbano ferroviario del país.

La red se encuentra desde hace años en proceso de expansión y modernización con importantes proyectos. Entre los más importantes que se van a desarrollar en el metro, destacan los siguientes:

- **Línea 4 (Podilsko-Vyhurivska):** Es uno de los proyectos más importantes de la ciudad, si no el más ambicioso. La realización del proyecto, en este caso, está gestionada por el Departamento de Transportes de la municipalidad (Kyiv City State Administration) y no por el Metroliten, que opera el metro.

Conectará los distritos de Trojeschyna con el futuro centro de negocios de Rybalskiy Island en el río Dnieper, para luego llegar hasta la región de Podil. Precisamente en esta área está el único tramo que se encuentra actualmente en construcción, ya que el cruce del río es una fase esencial, que también será compartida por el tráfico rodado. Este primer segmento se espera que esté finalizado para 2017, y el proyecto completo en el año 2030. Una vez terminada, la línea contará con 12 estaciones en 18,3 Km. de recorrido, y se espera que descongestione el tráfico de las otras líneas, transportando a 40,800 pasajeros por hora.

El coste total del proyecto está presupuestado, según la prensa, en 850 millones de euros, mediante un tipo de PPP en el que las funciones estarían repartidas de la siguiente manera:



Dejando a un lado el túnel, que está actualmente en construcción, estaba previsto que el proyecto se hubiera lanzado durante el presente año con la firma del llamado acuerdo de concesión ISS (Intermediate Secondary Substation). A pesar de los retrasos, el proyecto sigue siendo prioritario y se espera que pueda comenzarse a comienzos del próximo año.

- **Extensiones en la Línea 2:** El pasado mes de agosto, el Departamento de Planificación del ayuntamiento de Kiev aprobó el plan maestro para los próximos 10 años, en el que se incluyen las ya previstas extensiones de la Línea 2, una saliendo de la estación de Boryspilska por un extremo (incluyendo 6 nuevas estaciones) y la otra hacia el distrito de Vynohradar por el norte (tres estaciones nuevas). Esta última es la única de las dos extensiones planeadas oficialmente aprobada en estos momentos, y se espera su finalización para finales de 2015.

7.1.2. Metro de Kharkov

El metro de Kharkov es el segundo metro construido en Ucrania, tras el de Kiev. Se inauguró en 1975, año en el que se puso en funcionamiento con 10,4 Km. de vías y 8 estaciones. En la actualidad, el metro dispone de 37,6 Km. de vías y 29 estaciones que se unen con tres estaciones de tren, tres estaciones de autobuses, centros de negocios, centros comerciales, etc.

Actualmente existen tres líneas Kholodnogirsko-Zavodska (17,2 Km.), Sáltivska (10,4 Km.), Alekséevska (10,0 Km.) y tres transbordos.

En el Plan de Actuación para 2026 están previstas las siguientes construcciones:

- Una estación con 2,4 Km. de longitud en la línea de Kholodnogirsko-Zavodska.
- Una estación de 1,8 Km. de longitud, tres estaciones de 4,1 Km. de longitud y otra estación con 2,4 Km. de longitud en la línea Sáltivska.
- Dos estaciones con 3,11 Km. de longitud, y otras dos estaciones más con 3,6 Km. de longitud en la línea Alekséevska.

7.1.3. Metro de Dnipropetrovsk

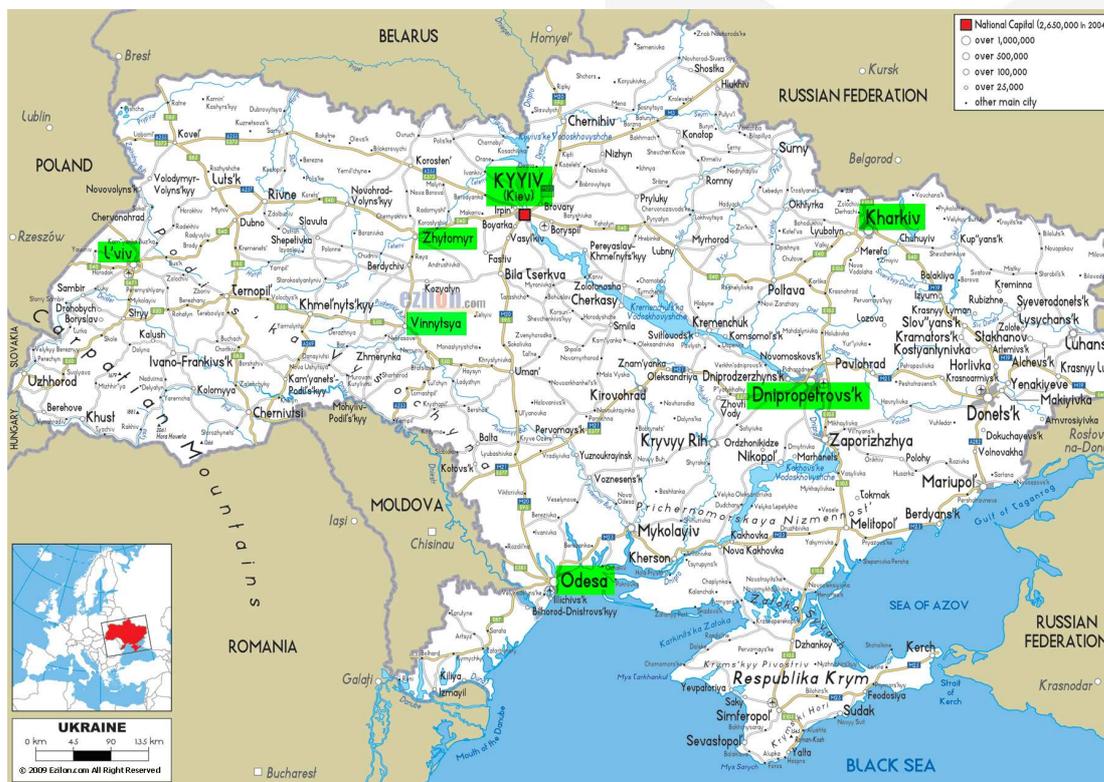
El metro de la ciudad data de 1995, fue el primero en construirse desde el colapso de la Unión Soviética, y consiste en una única línea de 7,1 Km. y 6 estaciones, aunque estaban previstas 2 estaciones más que quedaron a medias por falta de fondos. Estas estaciones son necesarias para poder hacer rentable el sistema, y se comenzó su reconstrucción en 2011, junto a una tercera nueva estación, haciendo un total de 9 estaciones y 11,8 Km. una vez concluyan las obras.

El metro fue transferido en propiedad al ayuntamiento (operado actualmente por Dnipropetrovskiy Metropolitan) con la esperanza de conseguir fondos externos para finalizar su construcción. Esta llamada fue finalmente escuchada tanto por el BERD como por el Banco Europeo de Inversiones (EIB), concediendo un préstamo de 152 millones de euros cada uno de ellos, de una inversión total de 305 millones, tras acuerdos firmados en 2012 y en octubre de 2013, respectivamente. Estos acuerdos implican la asignación de los contratos por medio de licitaciones públicas, publicadas al menos en el EU Official Journal, y bajo la supervisión de los bancos. Dada la situación económica de la empresa metropolitana, el pago de la deuda será asumido por el ayuntamiento, tal y como explicó el Ministro de Finanzas en recientes declaraciones. El plazo para su devolución finaliza en junio de 2027.

Se espera que el proyecto esté finalizado en el año 2018.

7.2. TRANVÍA

Las ciudades que disponen red de tranvía en Ucrania son las siguientes: Lviv, Kiev, Odesa, Dnipropetrovsk, Kharkov, Vinnitsa y Zhitomir.



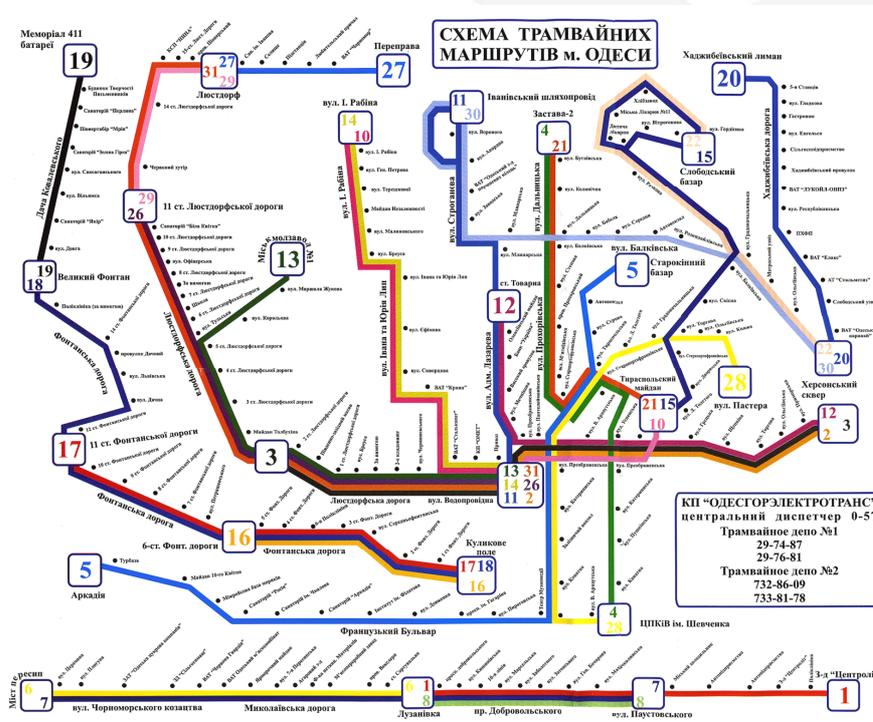
7.2.1. Tranvía de Odesa

Odesa fue la primera ciudad del Imperio Ruso en tener tranvía de vapor, en 1881. No fue hasta 1907 cuando se instauró el sistema eléctrico, con tranvías provenientes de Alemania.

La red cuenta con 198 Km. de vías y el sistema dispone de 23 rutas. El material rodante está fundamentalmente formado por 210 tranvías modelo Tatra T3, de los cuales 106 han sido modernizados. La flota la completan los tranvías de fabricación local Tatra-Yug, y los K-1 fabricados por la planta de Yuzhmash en Dnipropetrovsk desde el año 2006.

Existe un proyecto para la construcción de una línea de tranvía ligero (LRT), del cual la empresa PKF Elektrotansodessa realizó el estudio de viabilidad. Esta línea conectará Kulikovo Field con el distrito residencial de Kotovskogo a través de tramos subterráneos, con puentes y zonas elevadas. La idea surgió hace 5 años, y parece que se está recuperando el interés en su realización. Sin embargo, debido a la situación financiera, esto sólo sería posible mediante la atracción de inversores extranjeros a través de un régimen de concesiones. Tendría un coste estimado de 5,5 billones de UAH.

Itinerario del tranvía de Odesa



7.2.2. Tranvía de Kiev

Kiev cuenta con servicio de tranvía desde el año 1886, inicialmente tirados por caballos, y desde 1895 mediante tranvías eléctricos, siendo la tercera ciudad de Europa en disponer de este servicio después de Berlín y Budapest. Está operado por Kyivpastrans, compañía municipal que también opera autobuses, trolebuses y el tren urbano.

La red cuenta con 140 Km. de vías, divididos en dos redes en base a los dos márgenes del río Dnieper, ofreciendo 22 rutas en total. Por un lado, debido a su escaso uso y antigüedad, progresivamente se han ido reduciendo los kilómetros de vía en uso a favor de otros medios de transporte como el autobús. Por el otro, se ha procurado renovar y extender algunas de las líneas para mejorar el servicio e impulsar así nuevamente su uso.

En los últimos años han sido dos las líneas que se han renovado y actualizado, y en ellas se ha implantado sistemas de tren ligero (comúnmente llamados "metrotrams"), basadas en los modelos norteamericanos para este tipo de transporte, y operan a velocidades superiores al tranvía tradicional.

La primera de ellas (margen derecha del río) fue cerrada en 2008 para su reconstrucción, para entrar nuevamente en operación en el año 2010. Esta línea tiene una longitud de 9,1 Km. y su construcción original data de 1977.

La segunda línea renovada fue inicialmente construida entre 1993 y el año 2000. Sin embargo, se trataba de una línea sin conexión con el resto de la red, ni de metro ni de tranvía, y fue cerrada en 2009 por su escasa utilización. Se construyó una extensión de 1,5 Km. hasta la estación Troeschina-2, donde conecta con el tren urbano, y fue nuevamente abierta al público en octubre de 2012.

Esta línea tiene una longitud de 6,7 Km. y se encuentra en la margen izquierda del río. Además está completamente separada del tráfico, con vallas y puentes propios.

El caso de estas dos líneas es especial, puesto que ambas estaban inicialmente pensadas para su conversión en líneas de metro, pero la falta de liquidez obligó a cambiar de planes.

7.2.3. Tranvía de Dnipropetrovsk

El origen del tranvía en la ciudad data de 1897, siendo la tercera ciudad del imperio ruso (cuando la ciudad se llamaba Yekaterinoslav) en disponer de tranvía eléctrico. Está operado por Dneproelectrotrans, y consta de 16 rutas en 79 Km. de red.

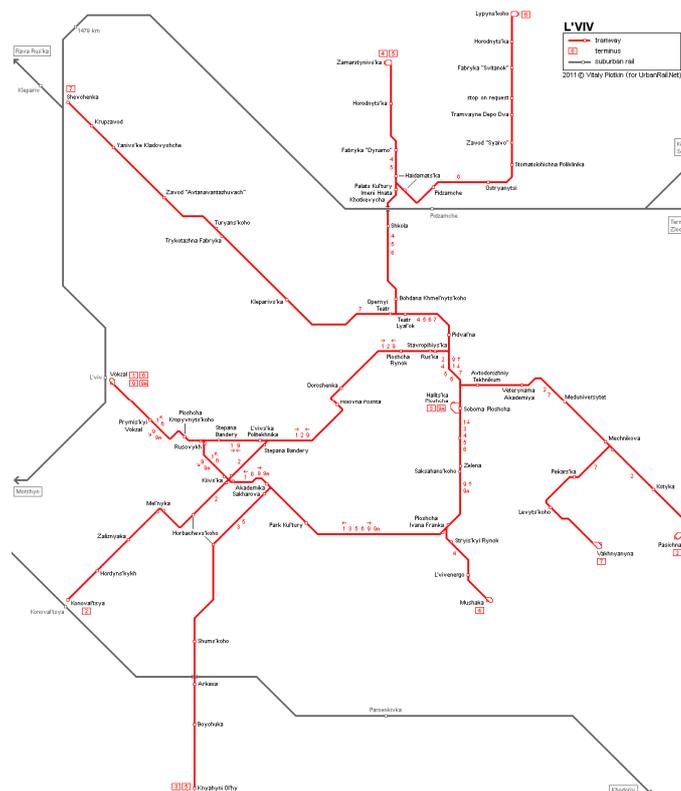
En los últimos tiempos, las mejoras del sistema se han limitado a la adquisición de tranvías de segunda mano provenientes de las ciudades alemanas de Dresden y Magdeburg.

7.2.4. Tranvía de Lviv

El origen del tranvía en la ciudad data de 1880, con la construcción de un sistema para el transporte de pasajeros mediante tranvías tirados por caballos. En 1908, después de que la administración de la ciudad se hiciera cargo del tranvía, se electrificó el sistema por completo.

A día de hoy, el tranvía cuenta con 9 líneas repartidas en 75 Km. de vía por las que circulan aproximadamente 60 tranvías (unos 220 vagones), la mayoría de ellos del modelo KT4 producido por la empresa checa ČKD Tatra Works. Debido a su mal estado, en el año 2006 se procedió a la reconstrucción de buena parte de las vías, tarea que ha continuado en los años posteriores.

Mapa de transporte de Lviv



SECTOR FERROVIARIO. UCRANIA.

Los primeros tranvías rápidos fueron introducidos en 1988, y actualmente operan en las líneas 3 y 5. A pesar de los numerosos proyectos, desde entonces no se ha realizado ninguna extensión en la red. La independencia de Ucrania en 1991 trajo consigo la proliferación de coches y autobuses. Esto provocó una gran reducción en el uso del tranvía, que si en aquel año transportaba a 140 millones de personas, para 2002 la cifra se había reducido a los 60 millones. Sin embargo, uno de los mayores problemas que afronta el servicio, es que de esos 60 millones de pasajeros, se estima que el 65% de ellos no paga el ticket. La deuda generada la cubre el gobierno regional de Lviv.

Durante este año, la ciudad firmó un contrato con la empresa Elektrotrans – joint venture entre Electron (empresa local de Lviv) y TransTec Vetschau (alemana) - para el aprovisionamiento de tranvías de suelo bajo que sustituyan a los antiguos modelos en circulación. Estas nuevas adquisiciones fueron introducidas en agosto de 2013 y recorren la ruta 9a. El precio de este modelo, 11.91 millones de UAH, fue el motivo fundamental para ganar la licitación, a la que también se presentaron Kiev electric transport plant (oferta por UAH 16 millones), Lviv locomotive repair plant (UAH 14.195 millones), Tatra-Yug (UAH 12.75 millones), y LAZ Commerce and Finance Company (UAH 12 millones).

El pasado 20 de septiembre también se presentó el nuevo centro de control para el transporte público con la ayuda del BERD, con objeto de mejorar el tráfico de la ciudad. Se espera que la velocidad del tranvía se incremente en un 20% gracias a la mejora. Por ahora únicamente se ha implementado en 29 intersecciones en las líneas 2 y 6, pero se espera extender el servicio a la totalidad del sistema en un tiempo cercano.

Para el año 2014 está prevista una licitación de modernización de Tranvías de Lviv dirigida a la renovación del material rodante y la implantación de Sistemas de Telecomunicaciones. El proyecto está financiado por el BERD.

8

MERCADO

CONDICIONES DE ACCESO AL

8.1. REQUISITOS LEGALES Y TÉCNICOS

Código arancelario	Descripción
86	VEHÍCULOS, MATERIAL FERROVIARIOS
8607	PARTES DE VEHÍCULOS PARA VÍAS FÉRREAS O SIMILARES

Existen numerosos aranceles dentro del epígrafe de la partida arancelaria 8607. Brevemente, se puede indicar que los aranceles oscilan entre el 0% y el 10%.

Adicionalmente se aplica un 20% de IVA.

La partida arancelaria analizada debe ir acompañada de la siguiente documentación general, cuando son objeto de una importación a Ucrania:

1. Factura comercial
2. Declaración aduanera de importación (Custom Import Declaration):
3. Declaración de valor (Declaration of Dutiable Value): sobre el que se determina el arancel a pagar. Necesario para operaciones cuyo importe sea superior a 5000 EUR.
4. Packing List.
5. Certificado de origen
6. Air Waybill / Bill of Lading / Rail Waybill / Waybill – documento de transporte de la mercancía.
7. Certificado de Registro Comercial: certifica que su titular está registrado ante el Registro Estatal Ucraniano de Empresas y Organizaciones (EDRPOU).

Asimismo, también deberá ir acompañada de la siguiente documentación específica:

1. Licencia para comerciar con residuos peligrosos (Licence to Deal in Hazardous Waste). Sólo es necesario para las siguientes partidas: **8607.11, 8607.12, 8607.19, 8607.21, 8607.29, 8607.91, 8607.99 con residuos peligrosos**. Este documento confirma que su poseedor está autorizado para comerciar con residuos peligrosos. Se requiere para el acceso al mercado. La licencia se debe solicitar al Ministerio de Ecología y Recursos Naturales (vulitsya Uritskogo 35, UA-03035 Kiev, Tel.: +380 44 4689082). Se debe presentar la solicitud en ucraniano y enviarla por duplicado. El tiempo de resolución es de diez días y el periodo de validez es para cinco años.
2. Notificación de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos (Notification for Transboundary Movements of Hazardous Waste). Sólo es necesario para las siguientes partidas: **8607.11, 8607.12, 8607.19, 8607.21, 8607.29, 8607.91, 8607.99 con residuos peligrosos**. El documento proporciona información al Ministerio de Ecología y Recursos Naturales para que este evalúe la conveniencia del transporte de los residuos. Este documento es un prerrequisito para el Documento para Movimientos Transfronterizos de Residuos Peligrosos y el Permiso para Importar Residuos Peligrosos. Se requiere para el despacho de aduanas y para el acceso al mercado. Para la notificación se utiliza el formulario internacional en uso (completado en inglés) y se obtiene a través de la autoridad responsable en el país del exportador. Es válido para un número de movimientos que autoriza el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales (vulitsya Uritskogo 35, UA-03035 Kiev, Tel.: +380 44 4689082). La notificación emitida es válida para múltiples movimientos de residuos dentro del año después de su emisión, siempre que no supere la cantidad permitida por el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales. Sin embargo, para cada transacción individual se requiere un documento de movimiento.
3. Permiso para importar residuos peligrosos (Permit to Import Hazardous Waste). Sólo es necesario para las siguientes partidas: **8607.11, 8607.12, 8607.19, 8607.21, 8607.29, 8607.91, 8607.99 con residuos peligrosos**. Este documento permite la importación de residuos peligrosos con el propósito de reciclaje o eliminación. Se requiere para el despacho de aduanas. El importador debe solicitar este documento al Ministerio de Ecología y Recursos Naturales (vulitsya Uritskogo 35, UA-03035 Kiev, Tel.: +380 44 4689082). No se requiere un formulario específico, simplemente se debe preparar una carta de petición en ucraniano y enviar una copia. El tiempo de resolución es de 70 días y el permiso es válido para un envío y no hay que pagar tasas.
4. Declaración de conformidad (Declaration of Conformity). Es un documento con una declaración de que los productos importados cumplen con los estándares de calidad de Ucrania (DSTU). Tiene que ser preparada por el importador y posteriormente registrarla con las autoridades ucranianas antes de la importación. Se requiere para acceder al mercado y para el despacho de aduanas. Debe solicitarlo el importador ante cualquier institución o laboratorio acreditado por el sistema estatal de certificación ucraniano (UkrSEPRO) –listado de dichos establecimientos disponible en el Comité Estatal de Ucrania de Regulaciones Técnicas y Política del Consumidor (www.dssu.gov.ua). Se debe realizar en ucraniano y enviar una copia. El tiempo de resolución es de cinco días y no hay que pagar tasas. El periodo de validez es como máximo de tres años.

5. Documento de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos (Movement Document of Transboundary Movements of Hazardous Waste). Sólo es necesario para las siguientes partidas: **8607.11, 8607.12, 8607.19, 8607.21, 8607.29, 8607.91, 8607.99 con residuos peligrosos**. Este documento debe acompañar a los envíos de residuos para reciclaje o eliminación. Proporciona a las autoridades información necesaria para el control en los movimientos transfronterizos de residuos. Se requiere para el despacho de aduanas. Se utiliza el documento internacional que se obtiene en el país del exportador en el organismo responsable. El documento se presenta en las oficinas de aduanas de exportación, tránsito e importación, y finalmente se envía al Ministerio de Ecología Y Recursos Naturales por el importador. El documento lo prepara el exportador en inglés o ucraniano y se firma por el solicitante y todos los transportistas. Normalmente se preparan varias copias para cada una de las autoridades, el importador, el exportador y los transportistas. Válido para una sola importación.

9

■ OTROS DATOS DE INTERÉS

9.1. ASOCIACIONES

- **La Asociación de Constructores de Ferrocarriles de Ucrania**

La Asociación de Constructores de Ferrocarriles de Ucrania está compuesta por organizaciones dedicadas a la construcción, reparación, diseño de infraestructuras y ferrocarriles, así como por fabricantes y comercializadores de material rodante. Está compuesta por 15 empresas del sector. Su objetivo es facilitar la creación de condiciones favorables para las empresas del sector, aplicar medidas para mejorar la seguridad, así como la calidad de los materiales y servicios, con el fin de mejorar la competitividad.

La asociación está ubicada en Donetsk. Web: <http://railwaybuild.org/index.php>

- **La Asociación Internacional de Metro**

La Asociación Internacional de Metro incluye a los agentes relacionados con el metro en Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Georgia, Armenia, Azerbaiyán, Uzbekistán y Kazajistán. La Asociación también incluye a las mayores empresas industriales que producen las instalaciones subterráneas y diversos equipos.

En la asociación forman parte los metros ucranianos de Kiev, Dnipropetrovsk y Kharkov, así como, la empresa ucraniana fabricante Kryukiv Car.

La asociación está ubicada en Moscú. Web: <http://www.asmetro.ru/>

9.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Asociación Ferroviaria española (MAFEX)
Ledesma 10 bis,
1º izquierda – 48001 Bilbao
Tel. +34 94 470 65 04 - Fax +34 94 424 68 38
Email: mafex@mafex.es
Web: <http://www.mafex.es/es/home/home.asp>
- Ministerio de Infraestructuras de Ucrania: <http://www.mtu.gov.ua/>
- Ukrzaliznytsia: <http://www.uz.gov.ua/en/>
- Instituto de proyectos de Ukrzaliznytsia: <http://www.kgt.ua/en>
- Proyectos del BERD: <http://www.ebrd.com/saf/search.html?type=project&country=Ukraine>
- Metro de Kiev: <http://www.metro.kiev.ua/node/90>
- Metro de Dnipropetrovsk: <http://metro.dp.ua/>
- Metro de Kharkov: <http://www.metro.kharkov.ua/>
- Tranvía de Kiev: <http://www.kpt.kiev.ua/>
- Tranvía de Dnipropetrovsk:
- Tranvía de Lviv: <http://www.let.lviv.ua/>
- Tranvía de Odesa: <http://www.oget.od.ua/>

9.3. OTRAS DIRECCIONES DE INTERÉS

OFICINA ECONÓMICA Y COMERCIAL DE LA EMBAJADA DE ESPAÑA EN UCRANIA

C/ Illinska 22, 4ª Planta

04070 Kiev – Ucrania

Tel: +38 044 494 29 40/41

Fax: +38 044 494 29 42

E-mail: kiev@comercio.mineco.es

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE UCRANIA

C/ Velyka Zhytomyrska 33

SECTOR FERROVIARIO. UCRANIA.

01601 Kiev – Ucrania

Tel/Fax: +38 044 284 39 21/ 284 39 22/ 528 14 24

E-mail: expo@ucci.org.ua

www.ucci.org.ua

SERVICIO ESTATAL DE ADUANAS

C/ Degtyarivska 11- g

04119 Kiev – Ucrania

Tel: +38 044 247 28 36, +38 044 489 02 24

Fax: +38 044 481 18 89

Email: dmsu@customs.gov.ua

www.customs.gov.ua

EMBAJADA DE UCRANIA EN ESPAÑA

Ronda Abubilla 52

28043 Madrid, España

Tel. +34 917 489 360

www.mfa.gov.ua

PORTAL WEB DEL GOBIERNO UCRANIANO

www.kmu.gov.ua