

MEMÒRIA DEL TREBALL DE FI DE GRAU DEL GRAU EN NEGOCIS I MÀRQUETING INTERNACIONALS (ESCI)

Oportunitades de Negocio en Rumanía

AUTOR/A:

IOAN HORATIU MARC

NIA:

02545

CURS ACADÈMIC:

4ºGNMI (GRADO EN NEGOCIOS Y MÁRQUETING INTERNACIONALES)

DATA:

MARTES 26 DE MAYO DE 2015

DIRECTOR/S:

Dra. CRISTINA DANÓN

Agradecimientos...

Me gustaría hacer llegar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que hayan participado de alguna manera en la realización de este trabajo, en especial a la que ha sido mi profesora y tutora, la Dra. Cristina Danón, por su dedicación y tiempo en este proyecto. Asimismo, al Sr. Pablo Valderrama, Cluster Manager en Solartys, por su información y apoyo desinteresado.

Este trabajo no podría haberse llevado a cabo sin los conocimientos adquiridos en el presente Grado de Negocios Internacionales, cuyas asignaturas me han brindado las capacidades necesarias para poder llevar a cabo este estudio.

Por último, me gustaría dar las gracias a mi gran amigo Jacob Maymó y a mi familia, en particular a mi madre, Livia Marc, que con sus esfuerzos me ofreció la oportunidad de poder hacer este grado y poder así cumplir el que era su sueño, que acabase una carrera.

Índice

1. Introducción	01
2. Antecedentes	02
3. Objetivos	03
4. Oportunidades de Negocio en el Turismo	03
4.1. Invertir en el turismo de balnearios	05
4.1.1. Análisis cualitativo	05
4.1.2. Análisis cuantitativo	07
5. Oportunidades de Negocio en la Agricultura	10
5.1. Invertir en Agricultura Ecológica	12
5.2. Invertir en el cultivo de arroz en el Delta del Danubio	15
6. Oportunidades de negocio en el sector de las energías renovables	16
6.1. Invertir en energía eólica	17
6.2. Invertir en energía solar	18
7. Conclusiones	18
8. Bibliografía	20
9. Anexos	21

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

1. Introducción.

Antes de sumergirme en este estudio me gustaría citar al Príncipe Carlos de Inglaterra quien, en uno de sus innumerables viajes a Rumanía, dijo: *“Lo que más quiero es la eternidad de estos parajes. Todo esto debe ser descubierto y guardado. Queda mucho por hacer en Rumanía. Si estos lugares desaparecen, esto serviría de acusación para todos aquellos que han permitido perder su alma”*.

Invertir en Rumanía puede llegar a ser una opción muy buena y atractiva a la vez. En términos de fuerza laboral, puedo afirmar que ésta es altamente calificada y muy competitiva en relación a otros países de Europa del Este. El país cuenta con abundantes recursos naturales y la ubicación geográfica es inmejorable.

En las últimas dos décadas los rumanos han experimentado un notable crecimiento económico, impulsado por el abandono del régimen comunista y a la entrada en la UE en el año 2007. Aunque la economía haya sufrido cambios debido a la crisis, Rumanía todavía cuenta con muchos sectores con un verdadero potencial de crecimiento.

¿Porqué invertir en Rumanía?

Para cualquier empresa que esté considerando una expansión internacional, la elección más racional e idónea sería la de dirigirse hacia el lugar o país donde se den las mayores oportunidades y perspectivas de futuro. Preguntas sobre los proyectos viables, las expectativas en términos de posibles socios comerciales y la posibilidad de financiación, el entorno empresarial general y por último, y no por ello menos importante, acerca de la calidad de vida, a menudo residen en la mente de aquellos cuyo planteamiento es el de invertir a medio y largo plazo para favorecer sus futuras estrategias empresariales.

Para quienes que se sientan identificados con estas preguntas, se irán explicando y presentando, a lo largo de este trabajo aquellos sectores clave en los que invertir constituiría un éxito asegurado. Rumanía está estratégicamente situada, presenta buenas oportunidades en un mercado amplio, cuenta con fondos de inversión disponibles y se auguran muy buenos pronósticos de cara al futuro.

Si pensamos en su ubicación estratégica hay que tener en cuenta que Rumanía facilita el acceso a los países de la antigua Federación Rusa, los Balcanes, el Medio Oriente y el Norte de África.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Constituye el segundo mercado de mayor consumo de Europa Central y, junto con sus países vecinos, conforma un mercado potencial de más de 100 millones de personas.

En cuanto a los fondos disponibles, Rumanía es beneficiaria de 31.777,9¹ millones de euros de fondos estructurales que la Unión Europea facilita para el período 2014-2020. El Gobierno también apoya firmemente la inversión extranjera y es por ello que ha puesto en marcha una serie de incentivos y deducciones fiscales para impulsar la inversión en los diferentes sectores de la economía.

Para más detalles consultar el Anexo nº27, que presenta un folleto para atraer inversores a Rumanía elaborado por mi mismo en idioma inglés.

2. Antecedentes.

A pesar de tratarse de mi lugar de origen, este tema me motiva particularmente por las grandes oportunidades de negocio que puede ofrecer, debido a su localización inmejorable a medio camino entre Oriente y Occidente, a su gente cualificada, a que se trata de un país miembro de la UE y a las posibles ayudas y subvenciones por parte del gobierno y de la eurozona.

Las condiciones geográficas favorables, el suelo, el clima, la mano de obra barata, la proximidad de la población rural a la tierra y a los animales, que se complementa con un aumento de las ayudas por parte del Estado y la Unión Europea, pueden hacer de Rumania un país atractivo y rentable para invertir.

Hay muchos sectores en los que la inversión podría ser considerada un éxito garantizado, tales como: el turismo, la implementación de energías renovables y la agricultura entre otros.

Rumanía es el séptimo país de la Unión Europea en cuanto a población y el noveno en superficie. Es también uno de los mercados más grandes de Europa Central y del Este, con más de 21 millones de consumidores.

Es un país de gran belleza natural, con magníficos paisajes de bosques, valles y colinas, pueblos medievales como *Sighișoara* (hoy declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO), castillos como Bran y además, un sinfín de atractivos turísticos.

¹ Consultar Anexo nº1: Programa de Crecimiento de Fondos de Inversión y Estructura Europeos para el período 2014 - 2020

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

3. Objetivos.

Con este trabajo pretendo dar a conocer el verdadero potencial de inversión en Rumanía, explicando las oportunidades de negocio existentes en los siguientes sectores: el turismo, la agricultura y las energías renovables.

Este trabajo consta de dos partes:

- Trabajo teórico de investigación de campo en el que se presentan las diferentes oportunidades de negocio de cara a los inversores.
- Caso práctico: “Plan de Viabilidad Económico de un Huerto Solar en Rumanía” mediante el cual se pretende valorar si sería o no viable invertir en energía solar fotovoltaica en Rumanía.

4. Oportunidades de Negocio en el Turismo.

El turismo puede definirse brevemente como un fenómeno social económico específico de la civilización moderna que se encuentra fuertemente anclado en la vida de la sociedad e influenciado, sin duda, por su evolución, con un alto dinamismo y teniendo como clientes objetivos amplios segmentos sociales.

El turismo, como un elemento importante del sector terciario, cuenta con un papel preponderante en la economía de Rumanía. Se trata de una industria con un gran potencial, cuya principal característica es su contribución directa al crecimiento económico del país.

Constituido fundamentalmente por el suministro de servicios, el turismo representa en la actualidad un componente esencial del sector terciario y se encuentra en estrecha relación con el desarrollo de otros sectores.

Rumanía presenta atractivos naturales y culturales excepcionales que le impulsarán, en los próximos años, hacia a una posición de liderazgo entre los principales destinos europeos. Ofrece una gran cantidad de atracciones turísticas y experiencias vacacionales, abriéndose al visitante múltiples posibilidades de exploración: ciudades medievales perfectamente conservadas en Transilvania, los mundialmente famosos monasterios pintados de *Bucovina* (muchos de los cuales han sido declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO), pueblos o aldeas tradicionales en *Maramureș*, majestuosas y vibrantes ciudades como *Sibiu*, *Brașov*, *Cluj Napoca*, Bucarest y *Timișoara* con su magnífica arquitectura y rica oferta cultural, el apasionante y salvaje Delta del Danubio, castillos de cuento de hadas como el *Peleş*, centros

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

turísticos o vacacionales del Mar Negro, las grandiosas montañas de los Cárpatos, una increíble diversidad de fauna y flora salvajes, gran cantidad de centros de spa, y mucho más.

Rumanía cuenta aún con un enorme potencial turístico sin explotar. Gracias a sus muy variados y preservados atractivos naturales y culturales, su gran mercado interno, y la mejora continua en infraestructuras de enlace con el resto de Europa y el mundo, el Consejo Mundial de Viajes y Turismo ha clasificado a Rumanía en el puesto número cuatro² de 174 países en la lista o ranking de destinos de inversión de alto potencial turístico del mundo, y pronostica que la industria turística de Rumanía debería crecer alrededor de un 7% anual hasta el año 2018 para poder llegar a generar un 3% del PIB rumano.

Considerado como uno de los países más bonitos de Europa del Este, Rumanía está empezando a construir su industria turística. El país sigue siendo un gran desconocido, aguardando lugares y atracciones vírgenes, donde los visitantes pueden estar seguros de una cálida bienvenida.

Entre las ofertas de turismo que propone Rumanía se cuentan muchos de sus mayores tesoros, aún sin descubrir, como por ejemplo el arte y su impresionante arquitectura, incluyendo la del, fundado en 1488 por Esteban el Grande, monasterio de *Voroneț* en Bucovina, y conocido en toda Europa como "la Capilla Sixtina del Este" debido a sus espectaculares pinturas murales, tanto interiores como exteriores, marcadas profundamente por un color característico de esta zona, que ha llegado a ser conocido como el azul de *Voroneț*.

Los visitantes también pueden embarcarse en un crucero por el Danubio, o tal vez broncearse en las playas del Mar Negro. Los amantes de la naturaleza y los deportes al aire libre descubrirán que Rumania, con sus variados paisajes, constituye un paraíso para excursionistas, esquiadores, observadores de aves y en definitiva para cualquier persona que le guste disfrutar al aire libre. Igualmente hay que mencionar la frecuente organización de visitas de interés especial para ilustrar famosas leyendas sobre Drácula, festivales y eventos culturales, y rutas gastronómicas para difundir su exquisita cocina y su espectacular vino.

² World Travel & Tourism Council 2013 TSA research

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

4.1. Invertir en el turismo de balnearios.

El turismo de Spa o de bienestar es uno de los tipos de turismo más antiguos en Rumanía, ya que en el país existen evidencias de dicha actividad en la época de los romanos. El objetivo principal de este tipo de turismo es el de proporcionar un servicio de atención médica especializada mediante el uso de factores naturales de curación, como son por ejemplo las aguas termales con propiedades terapéuticas.

Rumanía se ha planteado como objetivo desarrollar el turismo de bienestar a través de sus balnearios. El país cuenta con unas excelentes condiciones naturales a las que se suman la calidad de sus aguas termales cuyas propiedades terapéuticas son excepcionales. La inversión en este tipo de turismo constituye un éxito asegurado puesto que no se dan problemas en cuanto a estacionalidad, pudiéndose llevar a cabo un elevado número de programas de salud tanto en verano como en invierno.

4.1.1. Análisis cualitativo.

En el país existen alrededor de unas 1.300 fuentes de agua mineral registradas, que representan un tercio³ de todas las aguas minerales en Europa, tanto potables como con propiedades terapéuticas disponibles para curas. Aunque en la actualidad haya más de 33⁴ enclaves turísticos enfocados al turismo de los balnearios, sólo dos (*Băile Felix* y *Eforie Nord*) se han modernizado hasta estándares internacionales y europeos. El desarrollo de nuevos balnearios destinados a visitantes nacionales e internacionales de medio y alto poder adquisitivo, no sólo aumentaría los ingresos y crearía puestos de trabajo, sino que también ayudaría a conservar un aspecto importante del patrimonio del país.

³ Artículo de interés: "***Ruinele de la Băile Herculane si Borsec nu mai au nimic de oferit***". En este artículo se critica la situación de abandono y la falta de explotación de algunos de los numerosos balnearios rumanos. También se explican las épocas de esplendor que albergaron algunos de los más conocidos balnearios de Rumanía, desde la época de los romanos hasta el Imperio Austro-Húngaro. Hay que destacar un dato curioso que es que el Emperador Francisco José de Austria encontraba en Rumanía un país donde pasar sus vacaciones gracias a la gran oferta de balnearios con propiedades terapéuticas.

<http://www.zf.ro/ziarul-de-duminica/reportajul-saptamanii-ruinele-de-la-baile-herculane-si-borsec-nu-mai-au-nimic-de-oferit-6092451>

⁴ En el Anexo nº 2 se pueden observar la red de balnearios que hay en la actualidad en Rumanía.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

La tipología de los balnearios existentes en Rumanía se caracteriza por estar enfocada a los diferentes tipos de afecciones⁵ y se clasifican de la siguiente manera:

- Problemas Cardiovasculares: suelen ser balnearios que están situados en la zona de los Cárpatos Orientales y destacan por contar con unas aguas con altos contenidos minerales que resultan imprescindibles para el tratamiento de cardiopatías y demás problemas cardíacos.

- Problemas Reumáticos: constituye la especialización del mayor número de balnearios, diseminados por casi todo el territorio rumano, tanto en zonas del litoral como en sus llanuras y principalmente en las zonas montañosas de los Cárpatos. Este tipo de balnearios se encuentran ubicados en zonas que destacan por la gran calidad de sus aguas termales y por su alto contenido en sales minerales. Las aguas termales que alimentan este tipo de balnearios, son también muy ricas en oligominerales. Los tratamientos también se pueden complementar con diferentes tipos de barro, como por ejemplo el *sapropélico*⁶. Esta combinación natural ha demostrado ser útil en el alivio de los efectos de reumatismo y cierta parálisis, así como afecciones ginecológicas y trastornos nerviosos.

- Problemas Respiratorios: este tipo de balnearios se encuentran, principalmente, en enclaves que destacan por su alto contenido en sales minerales, como por ejemplo las salinas de *Govora o Slânic Prahova*. En este tipo de establecimientos se pueden tratar enfermedades respiratorias como: asma, bronquitis crónica, enfermedades pulmonares, sinusitis crónica etc.

- Trastornos Digestivos y Problemas Internos: los balnearios especializados en este tipo de afecciones se alimentan de unas aguas terapéuticas que integran un alto contenido de minerales como: el azufre, el cloro, el bromo, el sodio, el calcio y el magnesio, minerales muy beneficiosos para la cura de problemas digestivos (gastritis crónica, colitis crónica...), trastornos hepato biliares, renales y urinarios como también problemas nutricionales y metabólicos (diabetes, obesidad...).

- Problemas Ginecológicos: estos establecimientos se enfocan hacia la cura de cualquier problema ginecológico incluso aquellos de muy difícil tratamiento (como por ejemplo cualquier tipo de inflamación vaginal, quistes ováricos etc.). Sus aguas minerales están prescritas también para problemas de esterilidad. Algunas élites de la medicina rumana, como el doctor *Corneliu Hârșan*, dicen que este tipo de balnearios tienen una tasa de éxito⁷ del 45%, en comparación con la fertilización in vitro del 25%.

⁵ Consultar el Anexo nº3 para ver la situación de los balnearios según los diferentes tipos de afecciones.

⁶ Tipo de barro obtenido de materia orgánica que yace en los fondos de lagos y mares, en proceso de putrefacción debido a la falta de oxígeno. Destaca por sus propiedades terapéuticas.

⁷ Información extraída de un artículo en el que se pone de manifiesto la eficiencia del uso de este tipo de balnearios en la cura de problemas ginecológicos y de fertilidad. (Artículo: "La Infertilidad

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

•Trastornos del sistema nervioso: estas afecciones se tratan en balnearios que se conocen por sus aguas sulfurosas, muy recomendables para el tratamiento del sistema nervioso central y periférico. Este tipo de Spas también se aconsejan para cualquier tipo de depresión.

Muchos de los balnearios presentan un perfil complejo, ya que ofrecen tratamientos para distintos tipos de enfermedades. El anexo nº 4, Tablas 1 y 2 presenta con mayor detalle la especialización y situación de los balnearios rumanos en la actualidad. A través de estas tablas nos damos cuenta del gran potencial de inversión en los balnearios rumanos y al mismo tiempo nos permite evidenciar que todavía quedan muchas cosas por hacer (tabla 2) constituyendo una inversión futura muy rentable.

4.1.2. Análisis cuantitativo

Hay que destacar que el turismo de balnearios supone para Rumanía, en términos de ocupación, más del 50%⁸ de la media anual en relación a otros destinos como por ejemplo: el turismo de mar, el de montaña, el turismo cultural etc.

El turismo de bienestar rumano destaca por su gran potencial y para demostrarlo convendría realizar un análisis exhaustivo del turismo global: capacidad de alojamiento, llegadas de turismo residente y no residente, gasto turistas nacionales etc. Para obtener un análisis suficientemente representativo, lo conveniente sería analizar dos años separados por un período de tiempo suficiente. Hay que tener presente que el análisis de datos del año 2007 (entrada de Rumanía en la UE) y de los del año 2013 (que son los últimos datos aportados por EUROSTAT y THE WORLD BANK) ofrecen una perspectiva suficientemente representativa de la evolución favorable que está experimentando el turismo rumano en general.

Rumanía, uno de los países emergentes de la UE, está experimentando un crecimiento sostenido de sus infraestructuras⁹ hoteleras en comparación con otros países emergentes europeos, como por ejemplo Bulgaria. En el año 2007 podemos observar que Rumanía contaba con un total de 4.694¹⁰ establecimientos hoteleros y en el 2013 estos establecimientos turísticos

tratada en la fábrica de niños del Balneario Sovata” <http://www.gandul.info/reportaj/infertilitatea-tratata-la-fabrica-de-copii-de-la-sovata-4735712>)

⁸ Consultar Anexo nº 5: Tabla de ocupación turística según destino.

⁹ Consultar Anexo nº 6: Mapa capacidad de alojamiento. En este mapa se puede observar que Rumanía está por encima de países como Bulgaria y a su vez en el mismo rango de capacidad de alojamiento con países como Polonia, Portugal, Hungría y Suecia.

¹⁰ Consultar Anexo nº 6: Gráficos 1 y 2 “Número de establecimientos hoteleros en Rumanía en el año 2007 y 2013”

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

suponían la cifra de 5.344¹⁰. Observamos de esta manera que la evolución¹¹ ha sido muy favorable, llegando a un aumento del 13%.

Un dato importante que también hay que tener en cuenta a la hora de invertir en el turismo, ya sea de balnearios o de cualquier otro tipo, sería el número¹² de llegadas de turismo residente y no residente. El turismo residente supone para Rumanía una importante cifra que no hay que obviar. En el 2007 el país registró la cifra de 5.420.968¹³ turistas residentes, aumentando esta misma a 6.203.997¹³ durante el período 2013. Comprobamos que, sin ninguna duda, se ha registrado una evolución favorable. En cuanto a la entrada de turistas no residentes hay que decir que ésta también sigue una clara tendencia al alza. En el 2007 el país contó con 1.550.957¹⁴ turistas extranjeros, sin embargo, en el 2013 esta misma cifra aumenta un 10% hasta alcanzar los 1.714.538¹⁴. Aunque, actualmente, la cifra de turistas nacionales sea claramente más importante que la cifra de turistas extranjeros, hay que subrayar que el turista no residente gasta mucho más debido a su mayor poder adquisitivo.

En resumidas cuentas durante el período 2007 Rumanía contó con un total de 6.971.925¹⁵ turistas, situándose en el puesto décimo séptimo a nivel europeo, a poco menos de medio millón de turistas de su rival Hungría. En el 2013, el país siguió aumentando su turismo llegando a un total de 7.918.535¹⁶ turistas de cómputo anual. Vemos claramente que durante el período 2007-2013 la afluencia de turistas en Rumanía ha seguido una evolución¹⁷ positiva.

Según datos recientes del Instituto de Estadística rumano, durante el agosto del 2014, Rumanía recibió en sus fronteras a 1.269.539¹⁸ turistas extranjeros, de los cuales la gran mayoría eran alemanes, italianos, israelíes, franceses, húngaros, estadounidenses e ingleses. De esta cifra, 25.107 turistas extranjeros visitaron, durante todo el mes de agosto, los balnearios rumanos, siendo mayoritarios los alemanes, moldavos, húngaros e israelíes.

¹¹ Consultar Anexo nº 6: Gráfico 3 “Evolución del número de establecimientos hoteleros en Rumanía”

¹² Consultar Anexo nº 7: Mapa del total de llegadas de turistas residentes y no residentes. En este mapa se puede apreciar que Rumanía sigue siendo un país poco conocido. No obstante, debido a su gran potencial de desarrollo, se está dando a conocer cada vez más, aumentando así su turismo año tras año.

¹³ Consultar Anexo nº 7: Gráfico 1 y 2 “Llegadas turismo residente en el año 2007 y 2013”

¹⁴ Consultar Anexo nº 7: Gráficos 3 y 4 “Llegadas turismo no residente en el año 2007 y 2013”

¹⁵ Consultar Anexo nº 7: Gráfico 5 “Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2007”

¹⁶ Consultar Anexo nº 7: Gráfico 6 “Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2013”

¹⁷ Consultar Anexo nº 7: Gráfico 7 “Evolución del total de llegadas durante el período 2007-2013”

¹⁸ Consultar Anexo nº 8: “Llegada de turistas a Rumanía según país de origen por zonas turísticas de destino durante el período 08/2014”

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Otro dato importante a tener en cuenta es el gasto por parte de los turistas. Durante el año 2008, el gasto total de los turistas nacionales durante sus vacaciones asciende a 1.005.117€¹⁹, ocupando de esta manera el puesto décimo séptimo a nivel europeo. El desarrollo continuo del país propicia que, en el periodo 2007-2013, se haya registrado una evolución positiva del gasto en turismo, alcanzando a la cifra de 1.513.669€²⁰ de gasto en turismo por parte de los turistas nacionales en 2013. Esto conduce a Rumanía hasta la décima posición a nivel europeo en cuanto a gasto en turismo por parte de los turistas residentes.

En cuanto a la totalidad del gasto en turismo, tanto por parte del turismo nacional como por parte del internacional, la economía rumana se beneficia de un gasto en este sector de 1.260.630.000€²¹ para el ejercicio 2007 y de 1.591.722.900€²¹ para el período 2013. Según los datos obtenidos del Banco Mundial, se puede observar que existe una evolución estable en conjunto, pero con algún que otro altibajo debido a la crisis que afectó mayoritariamente a Europa durante el período 2009-2010. Me gustaría resaltar también que la importante diferencia entre el gasto por parte de los turistas nacionales e internacionales es atribuible al alto poder adquisitivo de los turistas no residentes.

Según el análisis llevado a cabo, puedo afirmar que Rumanía está a muy poco de superar a su mayor rival, Hungría, en cuanto al gasto total por parte de los turistas. La evolución anual del gasto por parte de los turistas está a la baja para Hungría, mientras que la situación en la que está Rumanía provoca que esta evolución esté a la alza y que el gasto por parte de los turistas en el país cada vez sea mayor.

Uno de los balnearios más conocidos tanto a nivel nacional como internacional es sin duda *Băile Felix*. Fundada en el siglo XVIII, la ciudad de *Băile Felix* es actualmente el mayor centro turístico de salud y bienestar, abierto durante todo el año de toda Rumanía. Las aguas termales que se encuentran aquí, muy ricas en oligominerales, se complementan a la perfección con el barro sapropélico. Esta combinación natural ha demostrado ser útil para aliviar los efectos del reumatismo y algunos tipos de parálisis, así como también para afecciones ginecológicas y trastornos nerviosos.

¹⁹ Consultar Anexo nº 9: Gráfico 1 “Gasto total turistas nacionales en el 2008”

²⁰ Consultar Anexo nº 9: Gráfico 2 “Gasto total turistas nacionales en el 2013”

²¹ Consultar Anexo nº 10: “Evolución del gasto anual por parte de los turistas residentes y no residentes en Rumanía y Hungría durante el período 2007-2013”

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

En la actualidad cuenta con más de 7.000 plazas de pernoctación. Según datos del Instituto Nacional de Estadística rumano, la ciudad balneario acogió durante el pasado año a más de 85.000 turistas que se gastaron de media un mínimo de 300 euros por persona, por una estancia mínima de 7 días. El ticket medio de acceso a los balnearios está comprendido entre 5 y 20 euros.

Si tuviese que recomendar alguna zona para invertir en temas de Balnearios, ésta sería sin duda el distrito de *Oradea*, concretamente la ciudad balneario de *Băile Felix*. En las inmediaciones de esta ciudad se podría situar un balneario de alta gama con altos estándares nacionales e internacionales. Debido al gran potencial que tiene esta ciudad en cuanto a turismo nacional e internacional, decir que a principios del mes de junio – julio se prevé la inauguración del primer complejo termal de 5***** en Rumanía y la apertura de un parque acuático que servirá como atractivo para el consumidor de mayor poder adquisitivo. Esto demuestra la posibilidad notoria de inversión en esta ciudad.

Algunos de los factores que harían de *Băile Felix* un lugar adecuado para la inversión son: su cercanía al Aeropuerto Internacional de Oradea a escasamente 18 km., su proximidad a la frontera con Hungría a tan solo 25 km. y las ayudas por parte del gobierno y la Unión Europea para promover e incentivar el turismo.

5. Oportunidades de Negocio en la Agricultura.

Las actividades agrícolas rumanas ofrecen unas excelentes oportunidades de cara a la inversión. El país cuenta con un gran mercado interno de más de 22 millones de personas y además no hay que olvidar su gran potencial como futuro exportador. Según algunos estudios llevados a cabo por el Instituto Nacional de Estadística rumano, el país podría proporcionar productos agrícolas suficientes para un estimado de más de 80 millones de consumidores.

No obstante, el sector agrícola se enfrenta a una serie de desafíos. A finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, después de la revolución en contra del régimen comunista, las grandes explotaciones agrícolas fueron abandonadas y la producción agrícola se estancó. En consecuencia, los rumanos volvieron a recuperar sus tierras y comenzaron a cultivar su propia tierra de nuevo. El sector de la agricultura se quedó totalmente fragmentado en un sinnúmero de pequeñas granjas y esto tuvo como desenlace el pasar de ser un exportador neto de productos agrícolas a ser un simple importador.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Una ventaja adicional, que tendrían que tener en cuenta todos aquellos inversores interesados en la agricultura rumana, es que las tierras agrícolas de Rumania se encuentran actualmente entre las más baratas de toda la Unión Europea, con un coste que no llega a representar un 10% del precio del suelo agrícola en el Reino Unido. Otro incentivo clave para los inversores es que se pueden beneficiar de las continuas ayudas que la UE brinda al desarrollo de la agricultura rumana. Los fondos europeos ofrecen la posibilidad de facilitar hasta un 50% de la totalidad de la inversión a todo aquel que esté dispuesto a invertir en Rumanía. Los jóvenes agricultores menores de 40 años reciben un impulso aún mayor.

El sector agrícola de Rumanía, como principal sustento de la economía del país, representa un potencial sobresaliente para los inversores extranjeros. Los atractivos del sector incluyen: precios bajos de la mano de obra y de la tierra agrícola, extensas²² áreas dedicadas a la producción agrícola, suelo fértil, un gran mercado interno, un lugar estratégico para las exportaciones en la región y en el resto de Europa y por último, y no por ello menos importante, el apoyo de financiación por parte de la Unión Europea.

La agricultura en Rumanía es de carácter intensivo, altamente mecanizada y eficiente según los estándares europeos, alcanzando a producir un 60% de las necesidades alimentarias del país con tan solo un 5% de mano de obra y llega a contribuir con alrededor de un 2% al PIB del país. Las zonas agrícolas incluyen la región de *Bărăgan*, que destaca por sus extensas granjas de cultivo de cereales, mayoritariamente trigo; la producción de productos lácteos, aves, carne de cerdo y manzanas se concentra en el oeste de Rumanía y, por último, las frutas, verduras y hortalizas y el vino se producen en las regiones del centro y sur del país.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Rumanía ocupa el puesto decimonoveno en el ranking mundial de producción de trigo. El país también se sitúa en el decimoséptimo lugar a nivel mundial en cuanto a la producción de vino. Rumanía es el segundo mayor productor agrícola de Europa Central, después de Polonia, y es sólo mediante la capitalización de los fondos europeos que este potencial puede ser inteligentemente explotado y puesto a buen uso.

Rumanía cuenta con un fuerte potencial agrícola que la sitúa en el séptimo lugar a nivel europeo, por detrás de Polonia. Según algunos datos de EUROSTAT, de los casi 24 millones de hectáreas del territorio total de Rumanía, la superficie agrícola es de unos 14,8 millones de

²² Según datos de EUROSTAT, Rumanía ocupa el quinto puesto a nivel europeo en términos de cantidad de tierra dedicada a la agricultura.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

hectáreas (alrededor de un 62%), de los cuales 9,4 millones de hectáreas están representadas por tierras de cultivo. Los bosques cubren más del 28% de la totalidad del territorio rumano. No obstante, también hay que decir que el país ocupa el quinto puesto (después de España, Francia, Alemania y Polonia) a nivel europeo en relación al área de cultivo. La zona de cultivo supone un 64% de la superficie agrícola, un 3% el cultivo de vid y árboles frutales y, por último, un 33% lo representan los pastos destinados para la alimentación de los animales de granja.

Las condiciones climáticas y geográficas son muy favorables para la producción, especialmente para los cereales. Actualmente hay algunos proyectos para ampliar la red de regadío. Además, la tierra facilita el desarrollo de la agricultura ecológica. A todas estas ventajas se le suma la alta capacidad de los fondos europeos para incrementar y sustentar la agricultura rumana, por medio de los fondos FEADER. Asimismo, el Estado también colabora activamente en el trabajo de desarrollo del sector.

5.1. Invertir en Agricultura Ecológica

La agricultura ecológica cada vez está más de moda. Rumanía es de los países europeos con mayor índice de campesinos de toda Europa y con un verdadero potencial en cuanto a este tipo de agricultura. El país cuenta con grandes extensiones de tierras fértiles que están expectantes a ser explotadas y aprovechadas. No hay que olvidarse que durante el período de entreguerras Rumanía era conocida por el sobrenombre o apelativo de “El Granero de Europa”.

Rumanía se encuentra entre los mejores países del mundo en relación a las prácticas agrícolas ecológicas. Esto se debe plenamente al escaso uso de fertilizantes e insecticidas químicos, al bajo coste de la mano de obra, la buena calidad de sus suelos fértiles y, sin duda, a la fragmentación del suelo agrícola.

Actualmente, según un estudio del “Banco Comercial Rumano”, alrededor de unas 50 grandes empresas agrícolas están usando tan solo un 4% de las tierras agrícolas del país para la producción ecológica. Además, el país carece de una distribución centralizada y de unos sistemas de comercialización o de marketing que conlleven a que la gran mayoría de los pequeños agricultores vendan sus productos por su propia cuenta, con un éxito relativo. Para potenciar y obtener un mayor desarrollo del sector, se necesita de capital extranjero, tecnologías y sistemas de distribución.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Rumanía podría servir como huerto ecológico para Europa, convirtiéndose en el principal exportador de productos ecológicos a medio-largo plazo. Esto se podría conseguir a través de una red de Cooperativas de Campesinos. De esta manera se conseguiría dar trabajo a muchos campesinos, que tienen como único medio de subsistencia el cultivo o la agricultura. Mediante este tipo de cooperativa se conseguiría solventar la gran fragmentación del terreno agrícola.

En 2013²³, el mercado orgánico europeo creció en aproximadamente un 6% que representa un valor de más de 24 billones de euros. En este mismo año, los consumidores de la Unión Europea se gastaron la friolera de 22,2 mil millones de euros en productos ecológicos. Asimismo, las ventas globales de productos ecológicos durante el año 2013 ascendieron a un total de 52,2²⁴ billones de euros, siguiendo una trayectoria más que favorable durante el período 1999-2013.

En el Anexo nº12 podemos observar la cifra de ventas de productos ecológicos a nivel europeo durante el período 2013. Estos datos nos permiten contemplar la oportunidad de ver qué países serían potenciales consumidores para la exportación de los productos orgánicos rumanos. Vemos que Alemania es el mercado europeo más grande con 7.550 millones de euros de ventas anuales. Asimismo, el país germano ocupa la segunda posición a nivel global en cuanto a la cifra de ventas de productos orgánicos, justo detrás de Estados Unidos. Francia tampoco se queda atrás y ocupa el segundo lugar a nivel europeo con una cifra de ventas de nada más y nada menos que 4.4 billones de euros. Por detrás, ocupando la tercera posición en el ranking europeo, tenemos al Reino Unido con una totalidad de ventas para el ejercicio 2013 de 2.065 millones de euros. Hay que decir que el mercado de los productos ecológicos ha mostrado un crecimiento muy dinámico en el último par de años, marcado por una evolución notoriamente positiva.

A la hora de buscar eventuales países para exportar esta tipología de producto sería interesante mirar el gasto medio mensual per cápita. En el Anexo nº 13 podemos observar esta información que nos da claras señales de cuáles serían los países que más gastan en productos ecológicos. Suiza se lleva la palma con un gasto medio mensual de 209'60€, seguida por Dinamarca, Luxemburgo y Austria que ocupan mutuamente el segundo, tercero y cuarto lugar a nivel europeo con un gasto medio mensual per cápita de 163'50€, 157€ y 127€ respectivamente. Esto

²³ Según se demuestra por los últimos datos proporcionados por el *Organic Data Network*, por el Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (FiBL) y, por último, por la Empresa de Información sobre el Mercado Agrícola (IAM).

²⁴ Consultar Anexo nº 11: "Evolución del crecimiento del mercado global de productos ecológicos durante el período 1999-2013"

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

no quiere decir que compren más producto, sino que el nivel de vida es más alto y comprar sale más caro.

En el Anexo nº 14 se da a conocer la cuota de mercado en cuanto a ventas a nivel europeo. Alemania encabeza la lista con un 33% de cuota de mercado, seguida de Francia con un 18% y el Reino Unido con un 9%. Este escenario también nos puede situar a la hora de decantarse por un país u otro en el momento de escoger el destino final de las exportaciones del producto ecológico rumano. Por lo que respecta a la distribución de las ventas de productos ecológicos por mercado único a nivel mundial (mirar Anexo nº15), tenemos que Estados Unidos cuenta con una cuota de mercado de ventas de 43%, que lo sitúa en primera posición a nivel global. Por detrás, pisándole los talones, tenemos a Europa (EU-28) con un 40% de la totalidad de las ventas. En tercera posición a nivel mundial están empatadas China y Canadá con una cuota de mercado del 4% respectivamente.

Actualmente la tierra agrícola europea destinada al uso ecológico asciende a 11.46 millones de hectáreas, siguiendo una evolución más que favorable durante el período 2005-2013 (consultar Anexo nº16). El cultivo orgánico constituye un 2.4% de las tierras agrícolas del continente europeo. Según el Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (*FiBL*), en Rumanía solo un 2.1 % de las tierras agrícolas están destinadas al cultivo ecológico. Esto conlleva a que el país se sitúe en el puesto cuarentésimo cuarto a nivel global. Rumanía ocupa el decimotercer puesto a nivel europeo en relación a tierras agrícolas dedicadas al cultivo orgánico con un total de 288.261 hectáreas (consultar Anexo nº17). Los países con las mayores extensiones de tierra orgánica son España (1.610.129 hectáreas), Italia (1.317.177 hectáreas), Francia (1.060.756 hectáreas) y Alemania (1.060.669 hectáreas). A nivel global, durante el período 2013 hubo 43 millones de hectáreas de tierras de cultivo ecológico, y aproximadamente el 27% de las tierras de cultivo orgánico del mundo estaba en Europa. Los cuatro países europeos mencionados con anterioridad, se encontraban entre los primeros diez países a nivel mundial con mayores áreas de este tipo de cultivo.

El número de productores de artículos ecológicos se ha visto significativamente incrementado en los últimos años (casi 260.000 en la Unión Europea y más de 330.000 en Europa). Según una encuesta de principios del 2014, llevada a cabo por el Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (*FiBL*), Rumanía sólo cuenta con unos 15.315 productores (consultar Anexo nº18), ocupando de esta manera el puesto noveno a nivel europeo. Turquía es el país de Europa con mayor número de productores (65.042), seguido de Italia (45.969), España (30.502), Polonia (25.944) y Francia (25.467).

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Otros datos de interés que atañen a la producción ecológica rumana, es que el país ocupa el séptimo lugar a nivel global en cuanto a área de recolección silvestre con un total de más de 1.08 millones de hectáreas (consultar Anexo nº 19). Asimismo, Rumanía también destaca por ser uno de los países con mayor número de colmenas orgánicas, ocupando nada más y nada menos que la sexta posición a nivel mundial (consultar Anexo nº20). Por otra parte también hay que subrayar el hecho de que Rumanía esté entre los principales países a nivel global en cuanto al cultivo ecológico de semillas oleaginosas.

5.2. Invertir en el cultivo de arroz en el Delta del Danubio.

La inmensa mayoría de la producción de arroz en la Unión Europea se concentra en una minoría de los Estados miembros; a destacar, Italia, España, Rumanía, Grecia, Francia, Portugal, Bulgaria y Hungría. La producción interna de arroz en la UE contribuye a aliviar cierta dependencia por parte de los estados europeos en cuanto a las importaciones de arroz. Además, el cultivo de este cereal es fundamental para proteger algunas áreas de la salinización de los suelos.

La producción de arroz en el país rumano fue de gran importancia durante la etapa del comunismo. Sin embargo, en las últimas décadas ha sufrido una decadencia importante debido a la fragmentación del terreno que dejó a su paso el régimen totalitarista rumano. Actualmente, son muy pocos los que están cultivando este tipo de cereal en el Delta. Podríamos considerar que el cultivo de arroz en el Delta del Danubio es como un Océano Azul que no hay que obviar, ya que podría considerarse como una inversión segura y rentable. Esto lo saben bien todos aquellos que han decidido apostar por este tipo de cultivo. Un ejemplo a destacar es una empresa italiana que hace unos 8 años compró alrededor de 4.800 hectáreas de tierras pantanosas en el Delta del Danubio. Invirtieron cerca de 13 millones de euros y recuperaron la inversión en los primeros dos años. También alegan que son capaces de cosechar 9 toneladas por hectárea, aportándoles esto un beneficio neto de 250€ por tonelada.

Rumanía ofrece un gran potencial en términos de clima, agua y suelos agrícolas pantanosos para la producción agroindustrial del arroz. Asimismo, el cultivo ecológico de arroz se ve plenamente favorecido debido al abandono de los arrozales por más de 15-20 años a causa del hundimiento del régimen comunista. Durante este tiempo las tierras agrícolas pantanosas se han ido limpiando de pesticidas y fertilizantes químicos, propiciando así unas tierras de cultivo más fértiles.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Según un estudio del Ministerio de Agricultura Rumano, el cultivo de arroz podría llegar a extenderse hasta al menos 50.000 hectáreas, con unos resultados financieros y económicos excelentes. Alrededor de 20-25 mil hectáreas serían necesarias para cubrir o garantizar la necesidad del consumo nacional. Las 25.000 hectáreas restantes, podrían destinarse a la producción de arroz para asegurar las exportaciones a todos aquellos miembros de la Unión Europea, que no tengan la posibilidad de cultivar dicho cereal en sus fronteras.

En base a un estudio del Instituto de Estadística Rumano, el país cultiva arroz en una superficie de 11.900 hectáreas (consultar Anexo nº 21) en los distritos de *Ialomița, Brăila, Dolj y Timiș*. En términos de producción se llegaron obtener 54,6 toneladas durante el pasado 2013 (consultar Anexo nº22). Sin embargo, la producción no es suficiente para cubrir el consumo nacional, por lo que durante el 2014 se llegaron a importar una totalidad de 54.241 toneladas por un valor de 27,27 millones de euros (consultar Anexo nº 23). A pesar de no cubrir el consumo interior, Rumanía exporta parte de su producción de arroz. Durante el 2014, el país llegó a exportar 15.925 toneladas por un valor de 10,91 millones de euros.

Según el Ministerio de Agricultura Rumano, el país cuenta con más de 104.000 hectáreas pantanosas de las cuales sólo 65.000 pueden aprovecharse para el cultivo del arroz. Estas zonas pantanosas son: *Lunca Dunării, Banat, Lunca Siretului y Lunca Prutului* (consultar Anexo nº24).

El arroz rumano destaca por tener mayor calidad y menos defectos debido a que no es atacado por enfermedades y plagas como sí sucede en otros lugares. Esta calidad se ve claramente influenciada por el suelo fértil y el clima favorable. Una característica interesante de los campos de arroz rumanos es que son muy adecuados para el cultivo de una de las variedades más caras, que es el arroz *Arborio*. Esta especie singular y exclusiva sólo ha dado señales de poderse cultivar en Italia y en Rumanía, y además, destaca por tener un precio que sobrepasa los 700 euros por tonelada, en comparación a los 280 euros que puede llegar a costar la tonelada del arroz más económico.

6. Oportunidades de negocio en el sector de las energías renovables.

La demanda de energía está en un constante aumento debido al incremento de la población y al desarrollo cada vez mayor de la industrialización. Por contrapartida, las reservas de combustibles fósiles están disminuyendo cada vez más y esto a su vez ocasiona una continua

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

demanda mundial de búsqueda de soluciones para frenar el cambio climático. La contaminación es un problema actual que hay que remediar y la única manera de hacerlo es a través de las energías renovables.

Las energías limpias de CO2 cada vez son más populares en todo el mundo. A través del desarrollo del sector de la energía solar y eólica, Rumanía tiene la oportunidad de generar electricidad verde y a su vez bajar las emisiones de carbono que tanto afectan al cambio climático.

El país se está beneficiando de muchas ayudas por parte de la UE y el sector de las energías renovables está sufriendo un continuo auge debido a las subvenciones y a las políticas favorables que está brindando el gobierno rumano. El potencial de las energías renovables en Rumanía es tan alto, que en el año 2013, según un informe elaborado por la consultoría internacional *Ernest&Young*, ocupa la posición decimotercera en el ranking global de los países más atractivos para invertir en proyectos de energías renovables.

La Unión Europea le exige a Rumanía que hasta el año 2020 debe conseguir que el 20% de su energía provenga de energías renovables. Todo esto favorece muy positivamente al aumento de inversiones en este tipo de sector.

6.1. Invertir en energía eólica.

Según un estudio llevado a cabo por el *Erste Bank*, Rumanía tiene el mayor potencial de energía eólica de todo el Sureste europeo, pero eso sí está entre los últimos países en términos de tecnología para producir este tipo de energía. Hay ciertas áreas geográficas que ofrecen perspectivas muy optimistas para la construcción de parques eólicos (mirar Anexo nº25). El área de *Dobrogea*, centrándose principalmente en los distritos de *Constanța* y *Tulcea*, resulta ser la segunda mejor localización de toda Europa para comenzar un negocio de este tipo.

Actualmente hay varios planes de desarrollo y se han hecho mapas de las zonas con mayor potencial de producción de este tipo de energía, pero hasta ahora no ha habido ningún progreso. Aún así, hay muchos proyectos por hacer, donde se necesita la presencia de empresas con experiencia en el sector.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

6.2. Invertir en energía solar.

El enorme potencial de la energía solar fotovoltaica y sus beneficios para la sociedad son más evidentes que nunca. La energía fotovoltaica juega un papel primordial dentro del sistema de energía europeo. Para el futuro se augura un aumento en la cuota de mercado de las placas fotovoltaicas, tanto en Europa como en el resto del mundo, ofreciendo así una electricidad más limpia, segura, asequible y descentralizada para toda la población.

El mercado rumano de la energía solar fotovoltaica tiene un extraordinario potencial de desarrollo. Además, el gobierno ha establecido una serie de incentivos y objetivos bastante ambiciosos para la expansión y diversificación de este tipo de energía renovable.

En la actualidad, el país cubre con energía propia solamente dos tercios de la demanda de electricidad necesaria para abastecer a toda la población. Los sistemas fotovoltaicos desempeñarán un papel decisivo a la hora de satisfacer el aumento continuo de la futura demanda de electricidad.

Para demostrar la rentabilidad que se podría llegar a obtener si se llega a invertir en energía solar fotovoltaica en Rumanía, sería aconsejable consultar el Anexo nº25, donde se lleva a cabo un análisis de viabilidad de un huerto solar de una capacidad de 100kW. Además, en este anexo se encuentra una entrevista con el Sr. Pablo Valderrama, Cluster Manager en *Solartys*, que nos ha explicado cómo está el sector de las energías renovables en la actualidad y sus tendencias. El Sr. Pablo también nos ha hablado sobre el sector rumano de las energías renovables, sobre todo, de la energía solar, catalogando de muy buena iniciativa nuestra idea de establecer un huerto solar en Rumanía. También nos ha transmitido esperanza, ya que ve rentable establecer un huerto solar en el país. En este mismo anexo también hay presente una interesante entrevista con el grupo de inversores ALITER, en la que explican su experiencia en el mercado rumano de la energía solar fotovoltaica.

4. Conclusiones.

Las condiciones geográficas favorables, el suelo, el clima, la mano de obra barata, la proximidad de la población rural a la tierra y a los animales, que se complementa con un aumento de las ayudas por parte del Estado y la Unión Europea, pueden hacer de Rumania un país atractivo y rentable para invertir. Es por todo esto que el país es un interesante destino para las inversiones extranjeras.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

De los análisis que se desprenden en los gráficos, tablas y estudio económico de viabilidad del huerto solar en Rumanía puedo concluir que el país ofrece muchas oportunidades de hacer negocio, de las cuales la gran mayoría no están lo suficientemente explotadas.

Existe un enorme potencial turístico, gracias a sus muy variados y preservados atractivos naturales y culturales, su gran mercado interno, y la mejora continua en infraestructuras de enlace con el resto de Europa y el mundo.

El turismo de balnearios en Rumanía también es importante de cara a la inversión y como prueba de ello hay que destacar que representa o supone más del 52% de todo el turismo estatal. Algunos de los factores que contribuyen al atractivo de este turismo son:

- En el país hay alrededor de unas 1.300 fuentes registradas de agua mineral, que representan un tercio de todas las aguas minerales en Europa, tanto potables como con propiedades terapéuticas disponibles para curas.
- La tipología de los balnearios existentes en Rumanía se caracteriza por enfocarse a los diferentes tipos de afecciones: problemas cardiovasculares, reumáticos, respiratorios, trastornos digestivos y problemas internos, problemas ginecológicos y trastornos del sistema nervioso.

La agricultura ecológica también representa otro de los sectores con mayor potencial de cara a la inversión ya que el consumo de producto ecológico está cada vez más de moda. Rumanía es de los países europeos con mayor índice de campesinos de toda Europa y con un verdadero potencial en cuanto a la agricultura. El país cuenta con grandes extensiones de tierras fértiles que aún no han sido explotadas y aprovechadas. No hay que olvidarse que durante el período de entreguerras Rumanía era conocida por el sobrenombre o apelativo de “El Granero de Europa”. Rumanía podría servir como huerto ecológico para Europa, convirtiéndose en el principal exportador de productos ecológicos a medio-largo plazo. Esto se podría conseguir a través de la creación de una red de cooperativas de campesinos.

No hay que olvidar la inversión en el cultivo de arroz en el Delta del Danubio. Hoy por hoy constituiría un proyecto algo innovador, ya que son muy pocos los que están cultivando este tipo de cereal en el Delta. Personalmente creo que el cultivo de arroz en el Delta del Danubio sería un Océano Azul que no se debería obviar, ya que podría considerarse como una inversión segura y rentable.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Otra oportunidad clara de inversión serían las energías renovables. La Unión Europea exige a Rumanía que, antes del año 2020, por lo menos el 20% de su energía provenga de energías renovables. Rumanía se está beneficiando de muchas ayudas de la UE y el sector de las energías renovables está sufriendo un continuo auge debido a las subvenciones y a las políticas favorables que está brindando el gobierno rumano.

5. Bibliografía.

1. An Overview of the Renewable Energy in Romania. Invest East 2013	21. ISRA Center, (2011), What Does Eco Food Mean to Romanians, Noviembre 2012;
2. Financing Renewable Energy in the European Energy Market. Ecofys 2011, Comisión Europea. Enero 2011	22. Koekoek, Freek, Jan; Leijdens, Marg; Rieks, Gerbert, (2010), Entering the Organic Export Market. A Practical Guide for Farmers' Organisations, Agrodok-series No.48, Agromisa Foundation, Wageningen, Olanda, pág. 14
3. Informe Económico y Comercial. Oficina Económica y Comercial de España en Bucarest. Mayo 2011	23. Understanding Solar Power Investments in Romania; Septiembre 2012
4. Romanian Renewable Energy Overview 2011. The diplomat	13. Organic Monitor, The Global Market for Organic Food & Drink: Business opportunities & Future outlook (3rd edition), diciembre 2010
5. Romanian wind state. The diplomat.	14. Bio România, Afacerile bio sfidează criza, febrero 2012
6. Adevarul, www.adevarul.ro	15. EcoMagazin, Vânzările de produse organice au urcat la 59 de miliarde de dolari în 2010, Febrero 2012
7. Business Review: www.business-review.ro	16. Financiarul, Bio-România: Exporturile de produse ecologice: 200 de milioane de euro în 2011; piața internă nu depășește 80 de milioane de euro, Diciembre 2011
8. Romania. The Impact of Travel and Tourism on Jobs and the Economy. WTTC 2014	17. EcoMagazin, Agricultura ecologică din Romania și-a triplat, în 2011, numărul operatorilor actividin sistem, până la 10.000, Febrero 2012
9. http://romaniatourism.com/did-you-know.html	18. EcoMagazin, România ar putea ajunge la exporturi de produse ecologice de peste 1,5 miliarde de euro, în următorii 5 ani, Febrero 2012
10. Romania National Tourism Master Plan 2007-2026 http://www.unibuc.ro/prof/dobre_r_r/docs/res/2014marMaster_Plan_Tourism.pdf	19. Wall-Street, Alimentația ecologică la români: 1 din 10 consumatori nu știu ce sunt produsele eco, Julio 2011
11. FiBL and IFOAM; The World of Organic Agriculture; Statistic&Emerging Trends 2015	20. Revista Piața, Bio, Eco sau organic, undă verde în retail!, Abril2009
12. Daniel Befu; România, orezăria de lux a Europei. Septiembre 2011	

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

ANEXOS

Anexo 1. Programa de Crecimiento de Fondos de Inversión y Estructura Europeos para el período 2014 – 2020	24
Anexo 2. Red de Balnearios en Rumanía existentes en la actualidad	25
Anexo 3. Tipologías de Balnearios según afecciones	25
Anexo 4	26
Tabla 1: La prescripción terapéutica de los principales balnearios de interés nacional en Rumania	26
Tabla 2: Infraestructura de ocio existente en los principales balnearios en Rumania	28
Anexo 5: Media anual de ocupación turística por destinos en el año 2013	29
Anexo 6: Capacidad de alojamiento durante el período 2007-2013	29
Mapa capacidad de alojamiento	29
Gráfico 1: Número de establecimientos hoteleros en el año 2007	29
Gráfico 2: Número de establecimientos hoteleros en el año 2013	30
Gráfico 3: Evolución de los establecimientos hoteleros en Rumanía.....	30
Anexo 7: Llegadas turismo residente y no residente durante el período 2007-2013	31
Mapa del total de llegadas de turistas residentes y no residentes	31
Gráfico 1: Llegadas turismo residente en el 2007	31
Gráfico 2: Llegadas turismo residente en el 2013	32
Gráfico 3: Llegadas turismo no residente en el 2007	32
Gráfico 4: Llegadas turismo no residente en el 2013	33
Gráfico 5: Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2007	33
Gráfico 6: Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2013	34
Gráfico 7: “Evolución del total de llegadas durante el período 2007-2013”	34
Anexo 8: Llegada de turistas a Rumania según país de origen por zonas turísticas durante el período 08/2014	35
Anexo 9	37

Oportunitades de Negocio en Rumanía

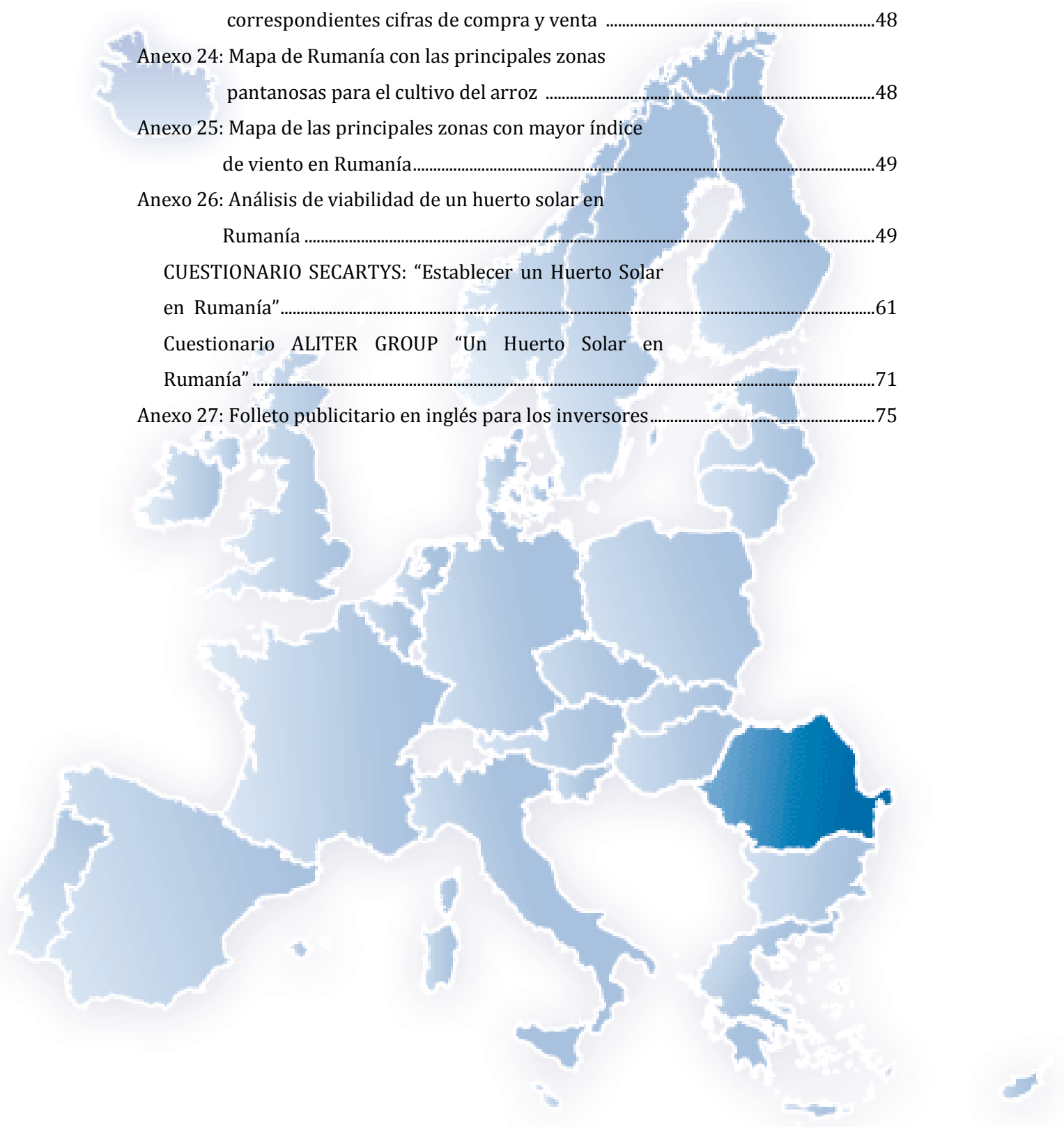
Ioan H. Marc

Gráfico 1: Gasto total turistas nacionales en el 2008	37
Gráfico 2: Gasto total turistas nacionales en el 2013	37
Evolución gasto total de los turistas nacionales período 2008-2013.....	38
Anexo 10: Evolución del gasto anual por parte de los turistas residentes y no residentes en Rumanía y Hungria durante el período 2007-2013	39
Anexo 11: “Evolución del crecimiento económico del mercado global de productos ecológicos durante el período 1999-2013”	40
Anexo 12: Ventas de Productos Ecológicos durante el período 2013 en Europa	41
Anexo 13: Gasto medio mensual per cápita durante el período 2013 en Europa	42
Anexo 14: Distribución de las ventas de productos ecológicos en Europa durante el 2013	42
Anexo 15: Distribución de las ventas de productos ecológicos por mercado único a nivel mundial	43
Anexo 16: Evolución del crecimiento del terreno agrícola dedicado al cultivo ecológico durante el período 2005-2013	43
Anexo 17: Tierra agrícola destinada al cultivo ecológico durante el período 2013	44
Anexo 18: Productores de Productos Ecológicos en Europa durante el período 2013	45
Anexo 19: Los diez países con mayores áreas de recolección silvestre a nivel global durante el 2013	46
Anexo 20: Los diez países con mayor número de colmenas orgánicas a nivel mundial durante el 2013	46
Anexo 21: Evolución de la superficie cultivada de arroz en miles de hectáreas durante el período 2007-2013.....	47
Anexo 22: Evolución de la producción total en millones de toneladas de arroz durante el período 2007-2013	47

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 23: Importaciones y exportaciones de arroz en Rumanía durante el período 2007-2014, con sus correspondientes cifras de compra y venta	48
Anexo 24: Mapa de Rumanía con las principales zonas pantanosas para el cultivo del arroz	48
Anexo 25: Mapa de las principales zonas con mayor índice de viento en Rumanía.....	49
Anexo 26: Análisis de viabilidad de un huerto solar en Rumanía	49
CUESTIONARIO SECARTYS: “Establecer un Huerto Solar en Rumanía”.....	61
Cuestionario ALITER GROUP “Un Huerto Solar en Rumanía”	71
Anexo 27: Folleto publicitario en inglés para los inversores.....	75



Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexos

Anexo 1. Programa de Crecimiento de Fondos de Inversión y Estructura Europeos para el período 2014 - 2020

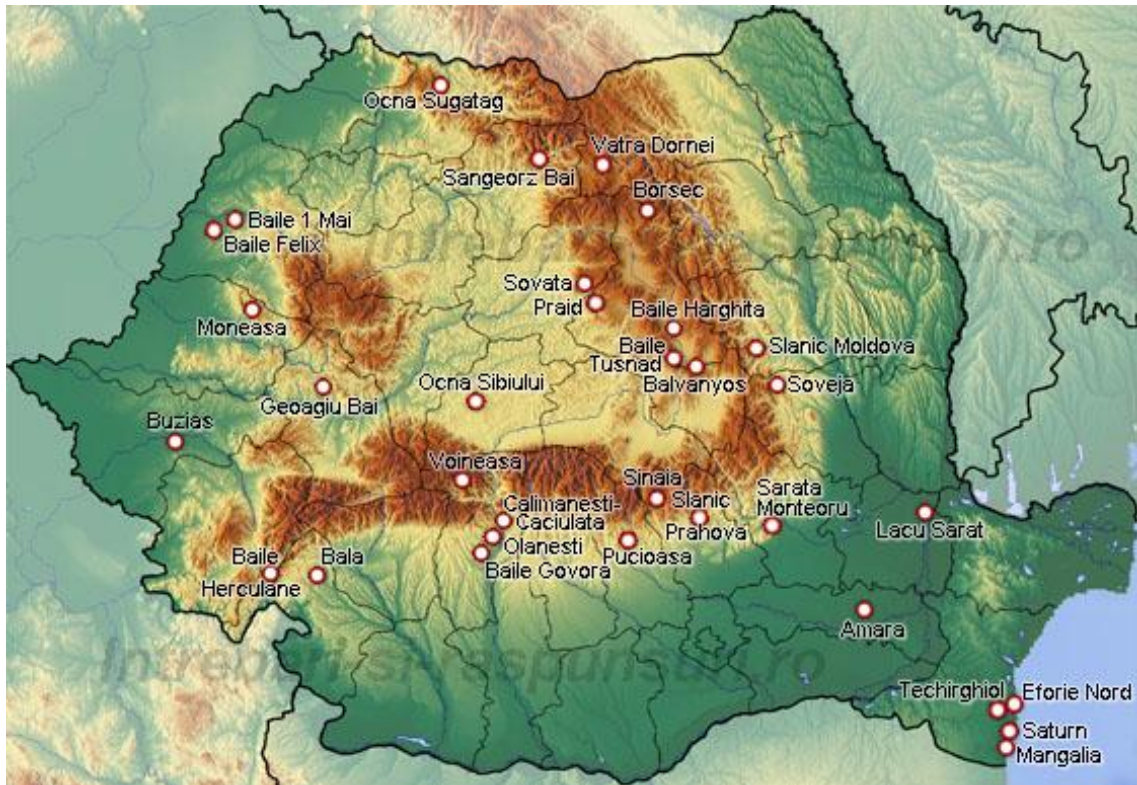
Total ESIF allocations 2014-2020* (million €, current prices)											
	Cohesion Fund	Less Developed Regions	Transition Regions	More Developed Regions	Outermost and northern sparsely populated regions	European Territorial Cooperation		Youth Employment Initiative (additional allocation)	Rural Development	EMFF	Total
						Cross-Border Cooperation	Transnational Cooperation				
BE	-	-	1.039,7	938,6	-	219,0	44,2	42,4	551,8	41,7	2.877,5
BG	2.278,3	5.089,3	-	-	-	134,2	31,5	55,2	2.338,8	88,1	10.015,3
CZ	6.258,9	15.282,5	-	88,2	-	296,7	43,0	13,6	2.170,3	31,1	24.184,3
DK	-	-	71,4	255,1	-	204,2	22,7	-	629,4	208,4	1.391,1
DE	-	-	9.771,5	8.498,0	-	626,7	338,7	-	8.217,9	219,6	27.672,3
EE	1.073,3	2.461,2	-	-	-	49,9	5,5	-	725,9	101,0	4.416,8
IE	-	-	-	951,6	-	150,5	18,3	68,1	2.190,0	147,6	3.526,1
EL	3.250,2	7.034,2	2.306,1	2.528,2	-	185,3	46,4	171,5	4.196,0	388,8	20.106,6
ES	-	2.040,4	13.399,5	11.074,4	484,1	430,0	187,6	943,5	8.290,8	1.161,6	38.011,9
FR	-	3.407,8	4.253,3	6.348,5	443,3	824,7	264,6	310,2	9.909,7	588,0	26.350,2
HR	2.559,5	5.837,5	-	-	-	127,8	18,3	66,2	2.325,2	252,6	11.187,2
IT	-	22.324,6	1.102,0	7.692,2	-	890,0	246,7	567,5	10.429,7	537,3	43.790,0
CY	269,5	-	-	421,8	-	29,5	3,3	11,6	132,2	39,7	907,6
LV	1.349,4	3.039,8	-	-	-	84,3	9,3	29,0	969,0	139,8	5.620,6
LT	2.048,9	4.628,7	-	-	-	99,9	13,9	31,8	1.613,1	63,4	8.499,6
LU	-	-	-	39,6	-	18,2	2,0	-	100,6	-	160,3
HU	6.025,4	15.005,2	-	463,7	-	320,4	41,4	49,8	3.455,3	39,1	25.400,3
MT	217,7	-	490,2	-	-	15,3	1,7	-	99,0	22,6	846,6
NL	-	-	-	1.014,6	-	321,8	67,9	-	607,3	101,5	2.113,1
AT	-	-	72,3	906,0	-	222,9	34,4	-	3.937,6	7,0	5.180,2
PL	23.208,0	51.163,6	-	2.242,4	-	543,2	157,3	252,4	10.944,2	531,2	89.039,4
PT	2.861,7	16.671,2	257,6	1.275,5	115,7	78,6	43,8	160,8	4.057,8	392,5	25.915,3
RO	6.935,0	15.058,8	-	441,3	-	364,0	88,7	106,0	8.015,7	168,4	31.177,9
SI	895,4	1.260,0	-	847,3	-	54,5	8,4	9,2	837,8	24,8	3.937,4
SK	4.168,3	9.483,7	-	44,2	-	201,1	22,3	72,2	1.890,2	15,8	15.897,7
FI	-	-	-	999,1	305,3	139,4	21,9	-	2.380,4	74,4	3.920,6
SE	-	-	-	1.512,4	206,9	304,2	38,1	44,2	1.745,3	120,2	3.971,2
UK	-	2.383,2	2.617,4	5.767,6	-	612,3	253,3	206,1	2.580,2	243,1	14.663,2
Interregional cooperation											571,6
Urban innovative actions											371,9
Technical assistance									238,9		1.456,5
EU28	63.399,7	182.171,8	35.381,1	54.350,5	1.555,4	7.548,4	2.075,0	3.211,2	95.577,1	5.749,3	453.180,6

Fuente: creación propia según datos de la Comisión Europea.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 2. Red de Balnearios en Rumanía existentes en la actualidad.



Fuente: <http://intrebare-si-raspunsuri.ro/statiuni-balneare-in-romania/>

Anexo 3. Tipologías de Balnearios según afecciones.



Fuente: creación propia según datos del Ministerio de Turismo Rumano.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 4.

Tabla 1: La prescripción terapéutica de los principales balnearios de interés nacional en Rumania

	1. Baños con hierbas curativas	2. Hidroterapia	3. Baños con aguas termales	4. Baños con aguas minerales	5. Baños con aguas saladas	6. Electroterapia	7. Quinesioterapia	8. Inhalaciones y aerosoles	9. Tratamientos con Barros	10. Tratamiento con gases mofeta	11. Curas internas con aguas minerales	12. Masaje	13. Fitness	14. Curas antiestrés	15. Cura antienviejimiento (Cura Gerovital)	16. Cura de enfermedades profesionales	17. Curas de enfermedades hepáticas y biliares	18. Dermatología, alérgias	19. Cura de enfermedades respiratorias	20. Cura de enfermedades endocrinas	21. Cura de enfermedades renales	22. Curas de enfermedades de nutrición y metabolismo	23. Cura de enfermedades digestivas	24. Cura de enfermedades ginecológicas	25. Curas de enfermedades del sistema nervioso	26. Cura de enfermedades cardiovasculares	27. Cura de enfermedades de reumatismo	28. Cura de enfermedades del sistema nervioso periférico
	Tratamientos															Recomendaciones Terapéuticas												
COMPLEJO DE BALNEARIOS DE INTERÉS NACIONAL																												
1. Amara		X			X	X	X	X	X			X	X		X	X		X	X	X		X		X	X		X	X
2. Bazna				X		X	X	X	X							X			X	X				X			X	X
3. Băile 1 Mai			X			X	X					X							X		X		X	X		X	X	
4. Băile Felix			X			X	X	X	X			X	X	X	X	X		X		X		X		X	X		X	X
5. Băile Govora	X					X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
6. Băile Herculane			X			X	X	X			X	X				X		X	X	X	X	X	X			X	X	X
7. Băile Olănești		X		X		X	X	X			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X			
8. Băile Tușnad				X		X	X	X		X	X	X					X			X	X	X	X		X	X		
9. Borsec	X	X		X		X	X				X	X								X	X	X	X			X		
10. Buziaș				X		X	X	X		X	X	X		X		X	X		X		X	X	X		X	X	X	X
11. Călimănești - Căciulata			X	X		X	X	X			X	X				X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
12. Covasna	X	X		X		X	X	X		X	X	X				X	X		X			X	X	X	X	X	X	X
13. Geoagiu Băi			X	X		X	X						X									X			X		X	X

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

14. Lacul Sărat					X	X	X	X	X				X				X	X			X	X			X	X			
15. Moneasa				X		X	X					X						X			X			X		X	X		
16. Ocna Sibiului					X	X	X					X					X	X			X			X		X	X		
17. Ocna Şugatag				X		X	X	X				X	X					X							X		X		
18. Praid								X							X			X						X					
19. Pucioasa				X		X	X	X				X					X	X	X		X		X	X	X	X	X		
20. Sărata Monteoru					X	X	X	X				X	X				X	X			X		X	X	X		X	X	
21. Sângeorgiu de Mureş					X	X	X		X			X					X	X			X				X		X	X	
22. Sângeorz Băi				X		X	X	X	X			X				X		X	X	X	X	X	X	X			X	X	
23. Slânic Moldova						X	X	X	X		X	X					X		X	X	X	X	X	X		X			
24. Slânic Prahova				X	X	X	X	X	X			X				X		X	X			X		X			X	X	
25. Sovata	X		X		X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X		X		X	X	X		X	X
26. Turda					X	X	X	X	X				X					X	X			X		X			X	X	
27. Vatra Dornei				X		X	X			X	X	X	X	X		X		X	X			X			X	X	X	X	
28. Vaţa de Jos	X		X	X		X	X	X				X	X				X				X		X	X			X	X	
29. Voineasa						X	X					X	X	X		X		X						X					
30. Eforie Nord		X			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X			X					X	X	
31. Techirghiol					X	X	X	X	X			X	X					X	X			X		X			X	X	
32. Neptun		X			X	X	X	X	X			X	X		X			X	X			X		X			X	X	
33. Saturn		X			X	X	X	X	X			X	X					X	X			X		X			X	X	
34. Mangalia		X			X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X			X	X	

Fuente: creación propia según datos del Ministerio Rumano del Desarrollo Regional y del Turismo (www.mdtr.ro)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Tabla 2: Infraestructura de ocio existente en los principales balnearios en Rumania

	1. Piscina cubierta	2. Piscina al aire libre	3. Piscinas de agua termal	4. Jacuzzi	5. Zona deportiva polivalente	6. Clubs y discotecas	7. Empresas que organizan viajes y visitas guiadas	8. Alquiler de bicicletas de montaña	9. Excursionismo	10. Sala de conciertos/ Casa cultural	11. Cine	12. Pistas de balonmano	13. Pistas de voleibol	14. Pistas de tenis	15. Pistas de fútbol	16. Senderismo	17. Rafting en el río	18. Lugares habilitados para la pesca	19. Tiro al vuelo	20. Equitación	21. Paint-ball	22. Deportes de inviernos (esquí)	23. Deportes náuticos
Băile Felix	X	X	X	X		X	X				X			X	X	X		X	X	X			
Băile 1 Mai		X	X	X	X			X												X			
Vatra Dornei	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
Băile Herculane	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			X		X							
Băile Govora			X		X	X	X			X	X			X	X	X							
Sângeorz Băi	X				X	X	X				X		X	X		X		X					
Băile Olănești	X				X	X	X			X	X					X							
Călimănești - Căciulata	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X					
Băile Tușnad	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X		X			X	X	X
Covasna	X	X	X			X	X	X		X	X					X						X	
Slânic Moldova	X				X	X	X				X			X	X	X		X					
Sovata	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X						X	

Fuente: creación propia según datos del Instituto Nacional Rumano de Investigación y Desarrollo en el Turismo (www.incdt.ro)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

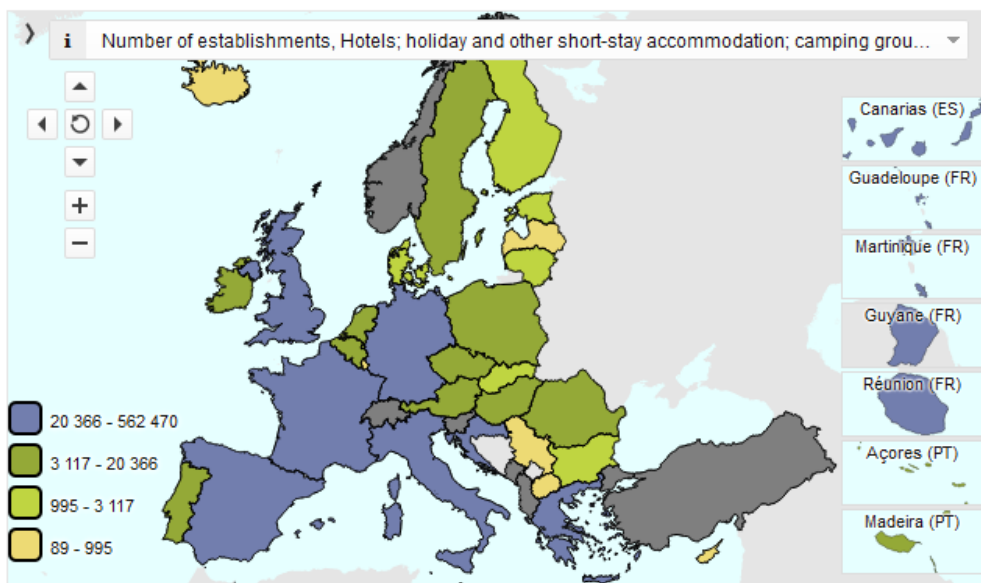
Anexo 5: Media anual de ocupación turística por destinos en el año 2013.

Destino	Ocupación
Mar	45%
Balnearios	53%
Montaña	22%
Delta	27%
Ciudades turísticas	31%

Fuente: creación propia según datos del Instituto Nacional Rumano de Investigación y Desarrollo en el Turismo (www.incdt.ro)

Anexo 6: Capacidad de alojamiento durante el período 2007-2013

Mapa capacidad de alojamiento



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 1: Número de establecimientos hoteleros en el año 2007

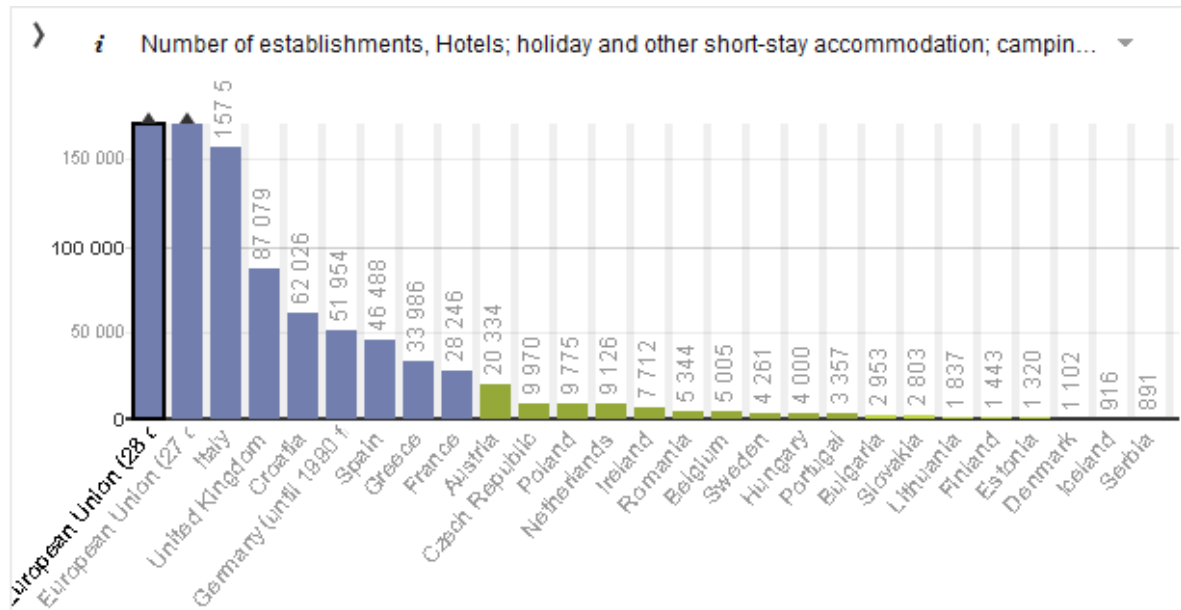


Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

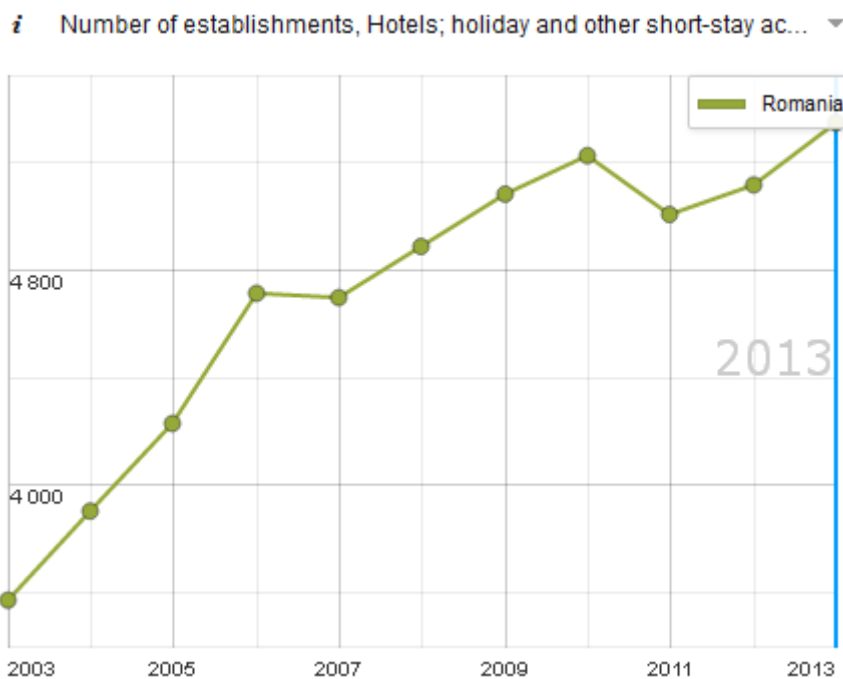
Ioan H. Marc

Gráfico 2: Número de establecimientos hoteleros en el año 2013



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 3: Evolución de los establecimientos hoteleros en Rumanía.



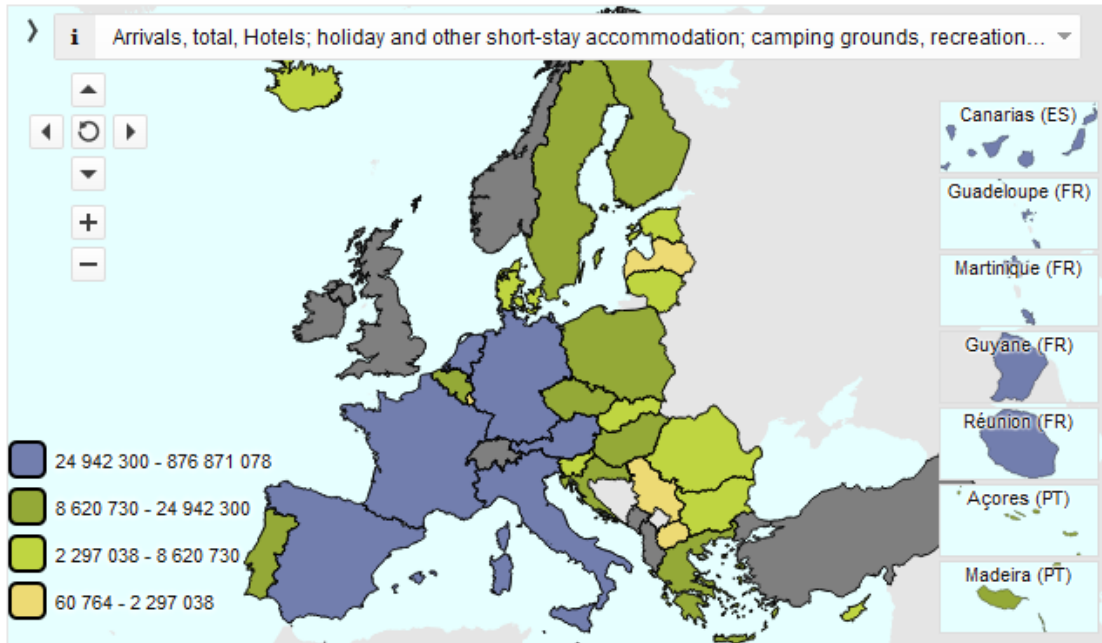
Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

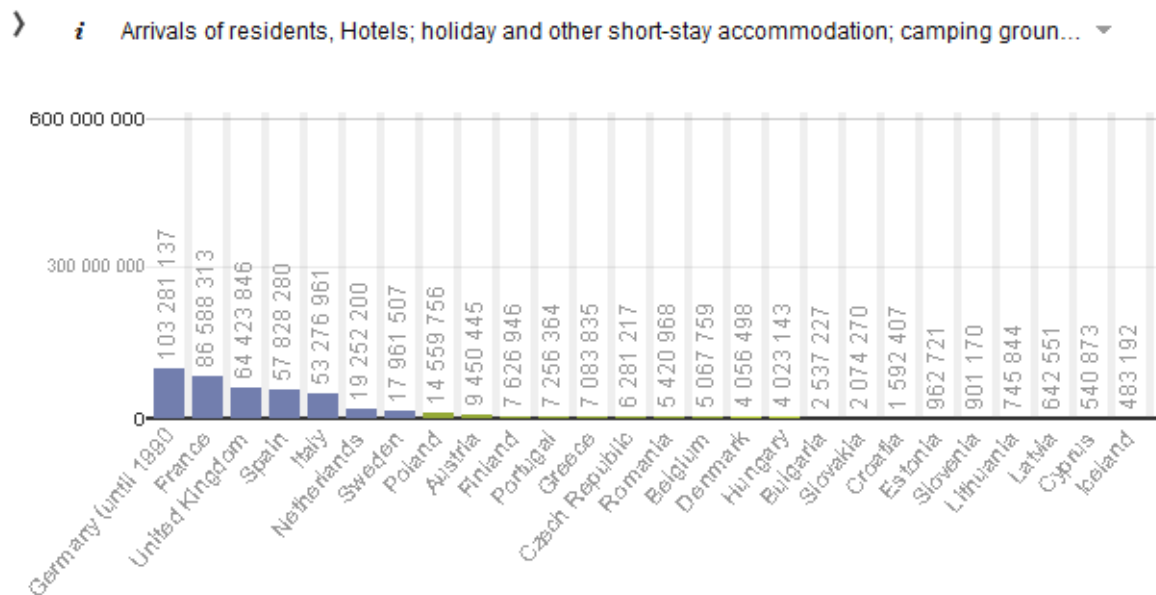
Anexo 7: Llegadas turismo residente y no residente durante el período 2007-2013

Mapa del total de llegadas de turistas residentes y no residentes



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 1: Llegadas turismo residente en el 2007

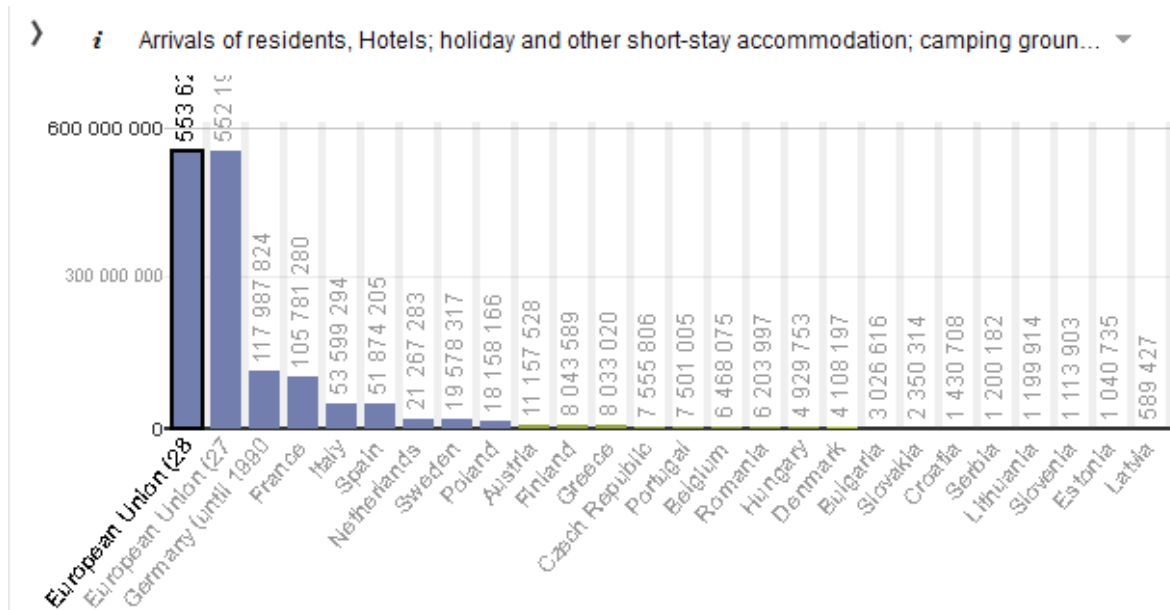


Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

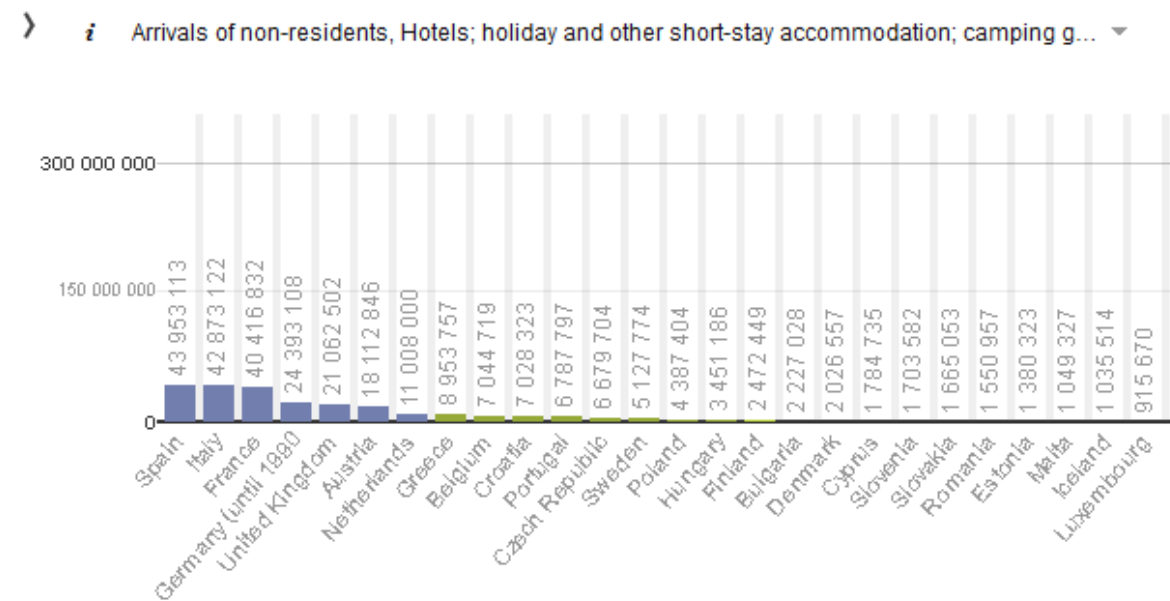
Ioan H. Marc

Gráfico 2: Llegadas turismo residente en el 2013



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 3: Llegadas turismo no residente en el 2007

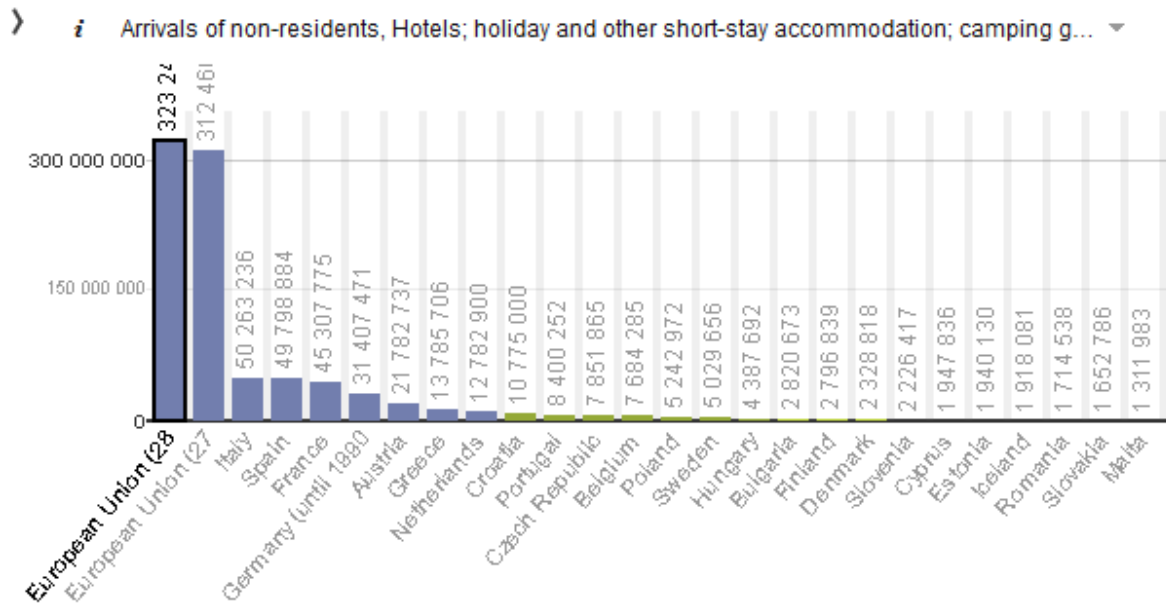


Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

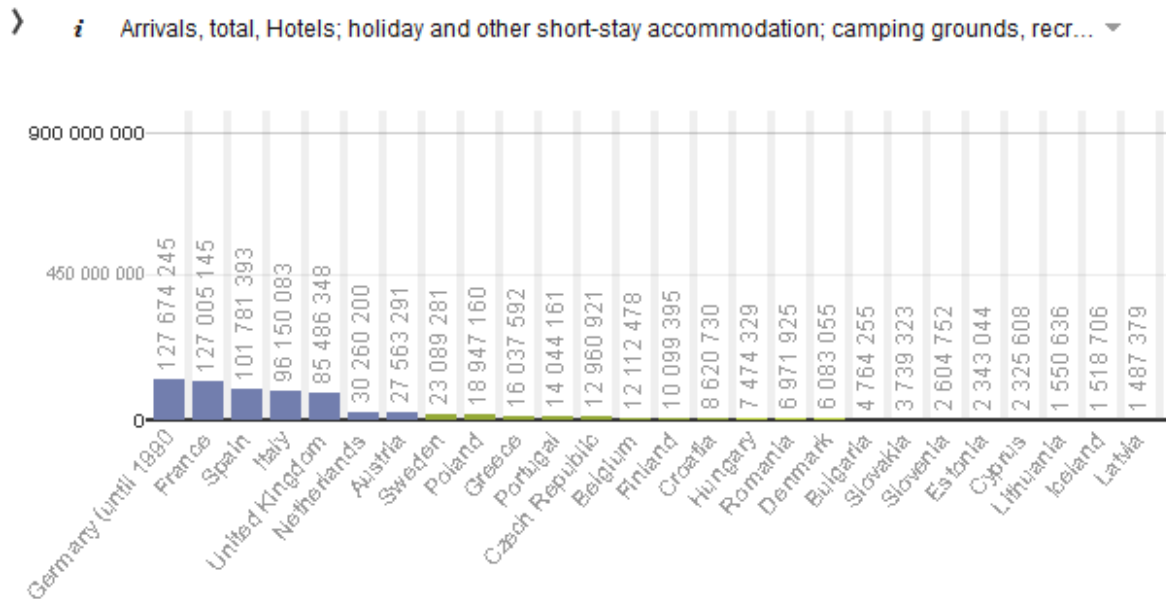
Ioan H. Marc

Gráfico 4: Llegadas turismo no residente en el 2013



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 5: Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2007

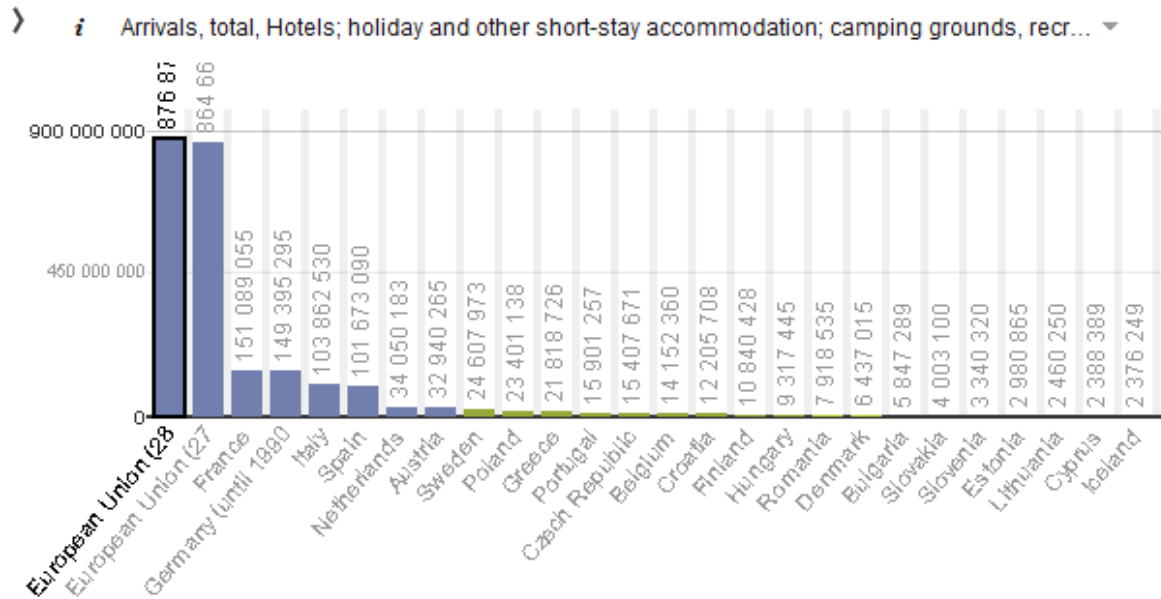


Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Gráfico 6: Total llegadas turismo residente y no residente durante el año 2013



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 7 “Evolución del total de llegadas durante el período 2007-2013”



Fuente: EUROSTAT

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 8:

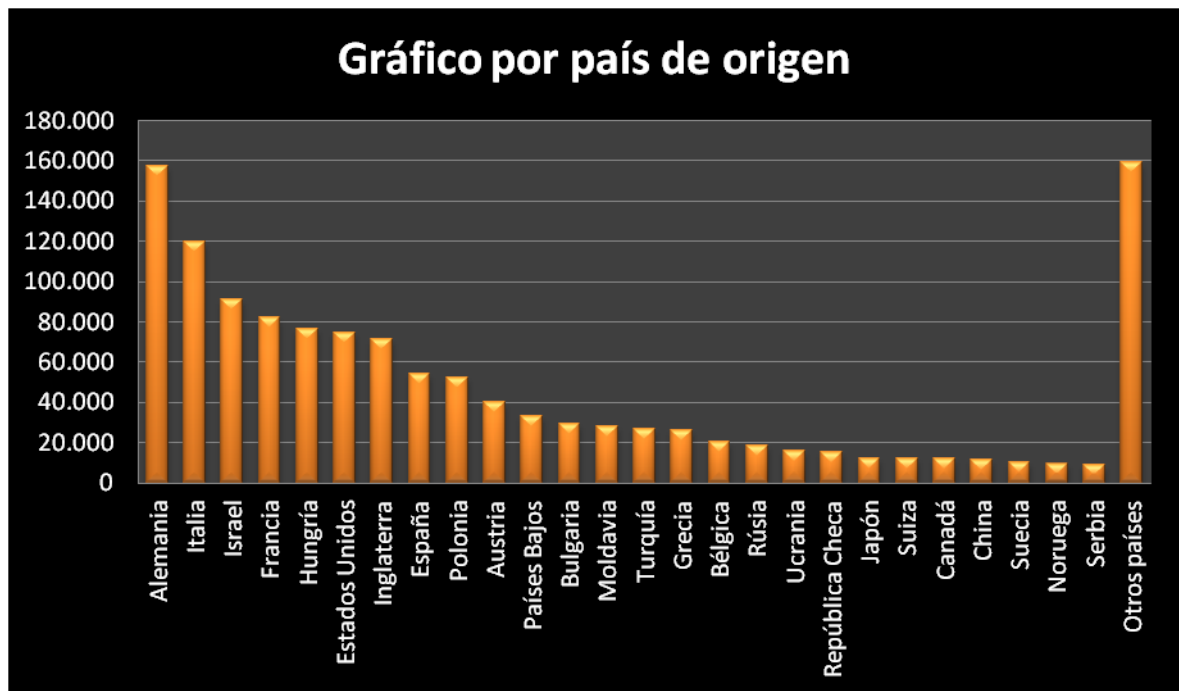
Llegada de turistas a Rumania según país de origen por zonas turísticas durante el período 08/2014

	TOTAL	Ciudades turísticas clave: Bucarest, Sibiu, Cluj Napoca etc.	Otras localidades y trayectos turísticos	Enclaves turísticos de zona montañosa	Enclaves turísticos de turismo de bienestar: SPA	Enclaves turísticos del litoral rumano: Costanta	Enclaves turísticos de la zona del Delta del Danubio
Total turistas extranjeros	1.269.539	965.148	149.702	94.480	25.107	24.523	10.579
Alemania	157.428	121.604	17.490	9.057	1.912	4.075	3.290
Italia	119.490	96.516	15.687	4.776	739	1.229	543
Israel	91.251	67.314	4.355	17.165	1.513	793	111
Francia	82.359	67.194	8.037	3.879	559	2.033	657
Hungría	76.521	39.926	24.815	4.103	6.973	502	202
Estados Unidos	74.781	63.509	5.644	2.535	298	2.653	142
Inglaterra	71.380	60.304	5.755	3.632	397	996	296
España	54.191	39.163	7.976	6.003	184	361	504
Polonia	52.307	33.150	8.752	7.101	492	2.024	788
Austria	39.880	31.633	4.875	2.051	362	506	453
Países Bajos	33.134	26.072	4.260	1.914	285	467	136
Bulgaria	29.450	21.506	2.485	4.782	124	273	280
Moldavia	28.191	11.843	2.599	5.014	8.010	649	76
Turquía	26.506	20.602	4.406	827	133	478	60
Grecia	26.192	23.487	1.440	909	62	184	110
Bélgica	20.206	15.503	2.472	1.206	138	729	158
Rusia	18.806	14.582	1.163	1.586	343	1.104	28
Ucrania	15.720	10.633	2.608	1.902	316	212	49
República Checa	15.105	11.906	1.644	1.081	124	298	52
Japón	12.376	10.330	733	1.123	26	51	113
Suiza	12.319	9.816	1.172	687	148	303	193
Canadá	12.159	9.728	1.324	589	172	296	50
China	11.742	9.227	797	887	334	349	148
Suecia	10.456	8.598	892	523	109	313	21
Noruega	9.326	5.746	1.269	268	69	430	1.544
Serbia	9.298	7.704	759	478	206	47	104
Otros países	158.965	127.552	16.293	10.402	1.079	3.168	471

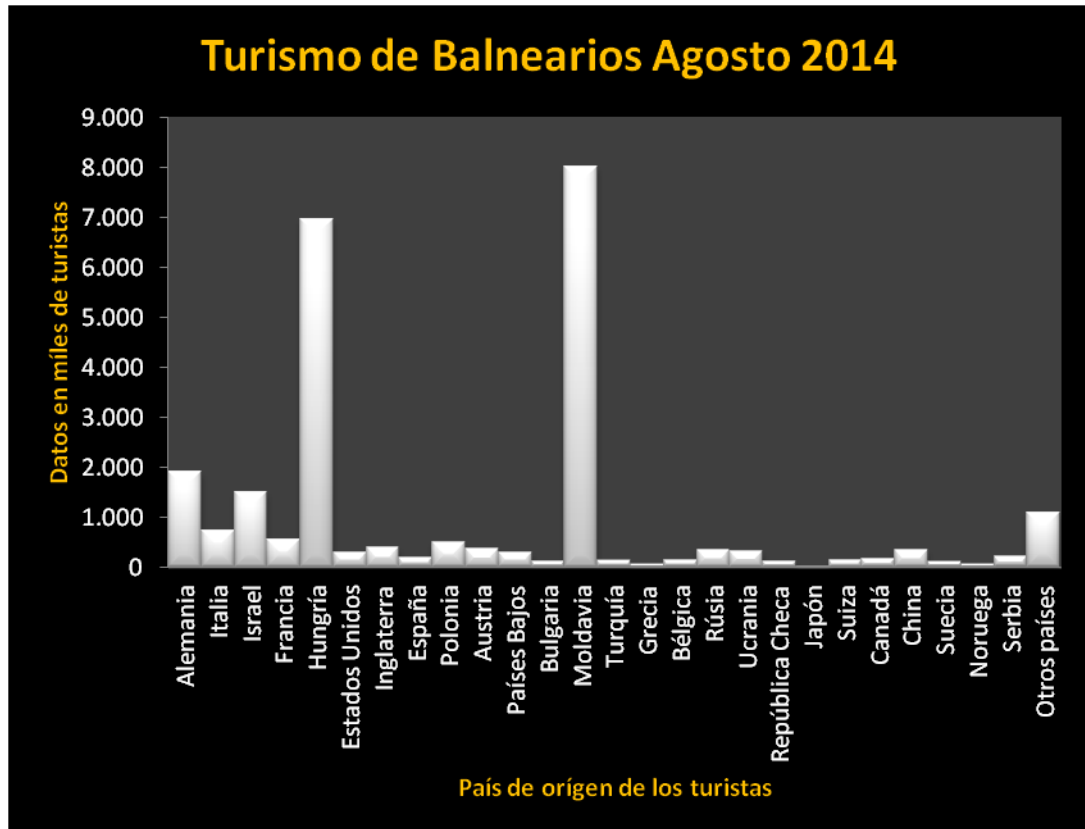
Fuente: creación propia según datos obtenidos del INS (*Institutul Național de Statistică*) (www.insse.ro)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc



Fuente: creación propia según datos obtenidos del INS (Institutul Național de Statistică) (www.insse.ro)



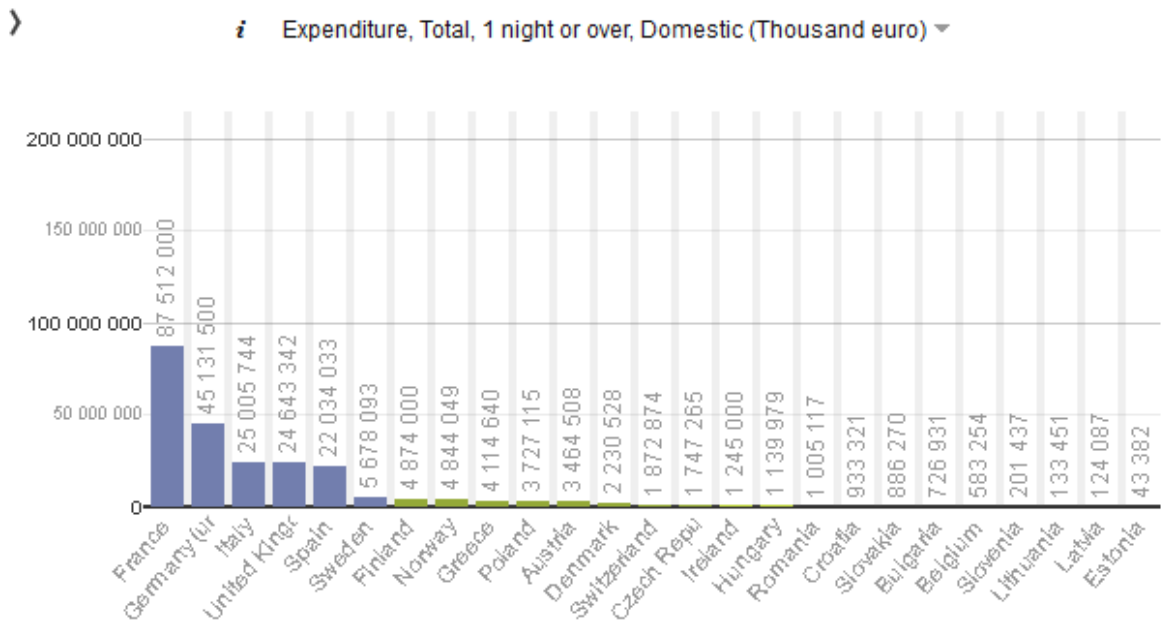
Fuente: creación propia según datos obtenidos del INS (Institutul Național de Statistică) (www.insse.ro)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

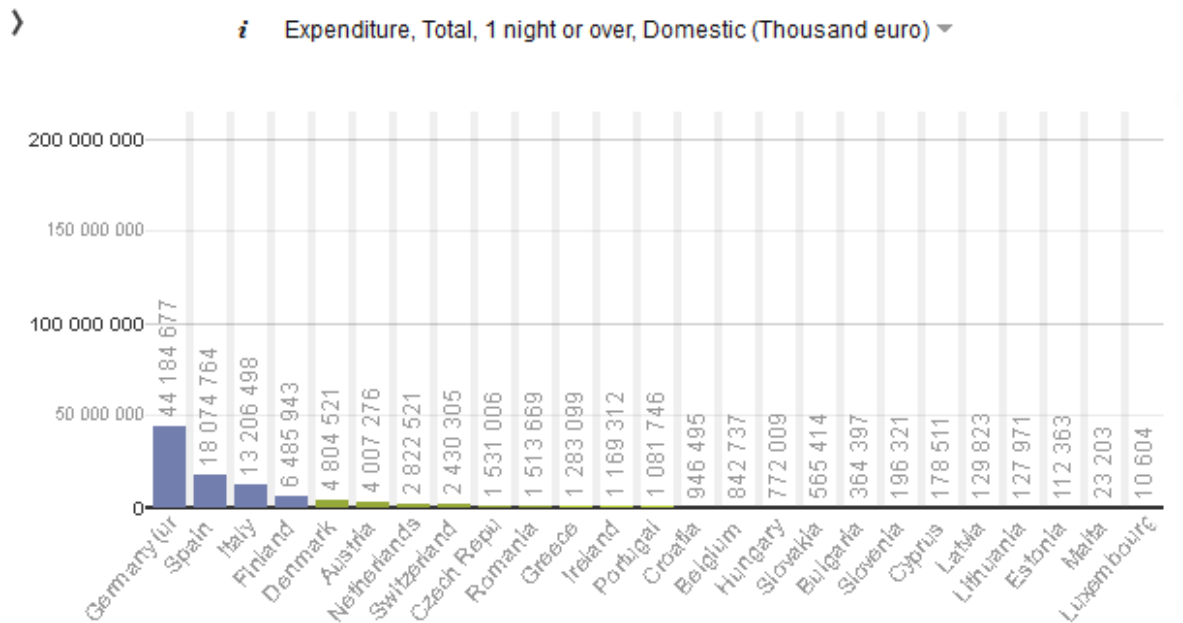
Anexo 9

Gráfico 1: Gasto total turistas nacionales en el 2008



Fuente: EUROSTAT

Gráfico 2: Gasto total turistas nacionales en el 2013

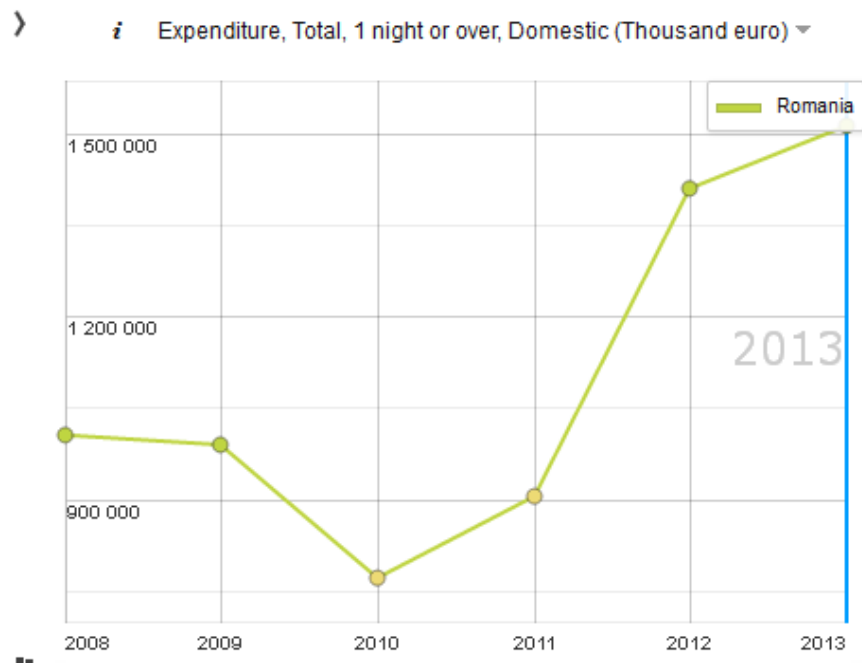


Fuente: EUROSTAT

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Evolución gasto total de los turistas nacionales período 2008-2013



Fuente: EUROSTAT

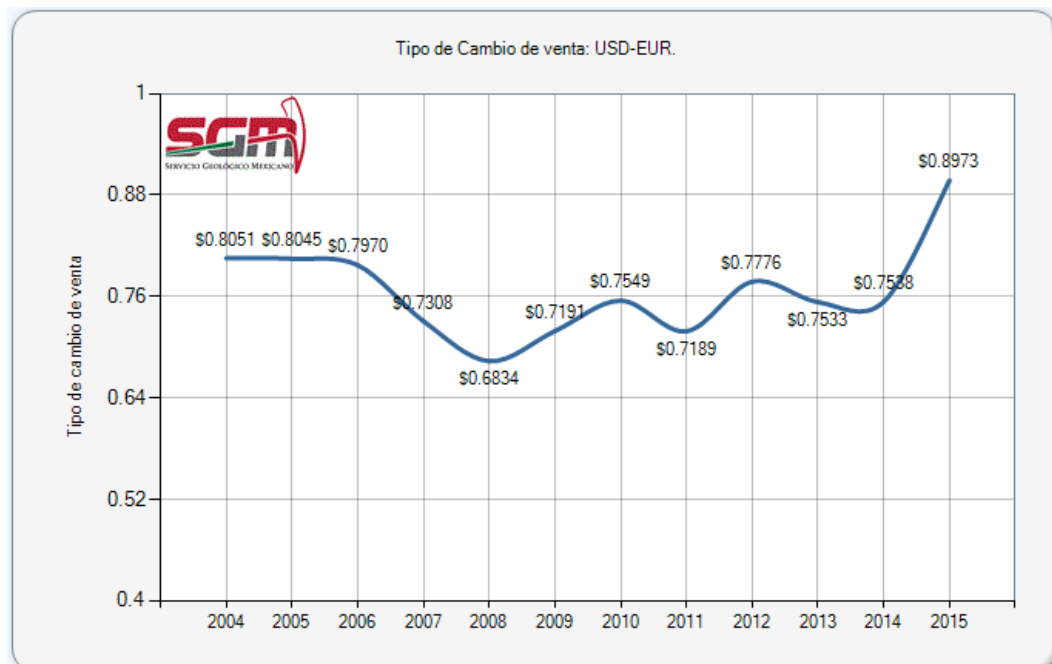
Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 10: Evolución del gasto anual por parte de los turistas residentes y no residentes en Rumanía y Hungría durante el período 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hungary	\$3.088.000.000,00	\$3.857.000.000,00	\$3.251.000.000,00	\$2.897.000.000,00	\$3.048.000.000,00	\$2.539.000.000,00	\$2.522.000.000,00
Romania	\$1.725.000.000,00	\$2.409.000.000,00	\$1.769.000.000,00	\$1.896.000.000,00	\$2.295.000.000,00	\$2.109.000.000,00	\$2.113.000.000,00

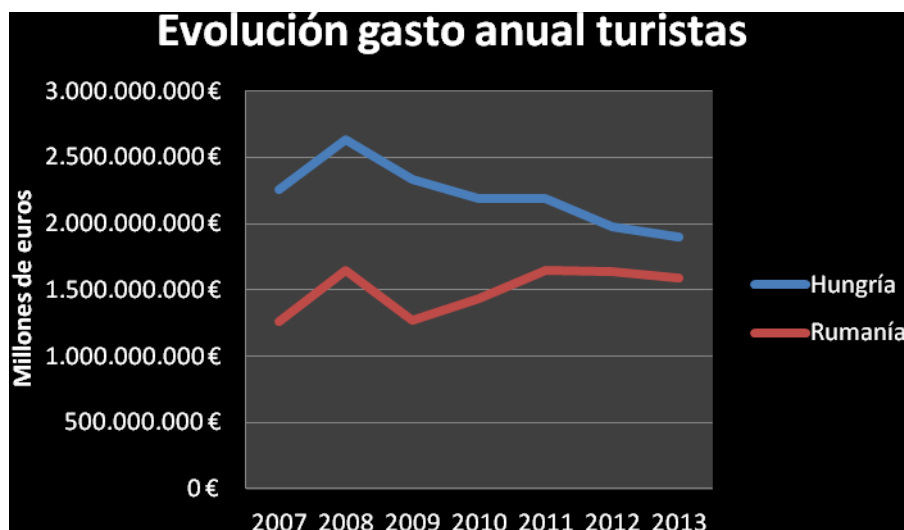
Fuente: creación propia según datos de "The World Bank"



Fuente: <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/tipos-de-cambio/usd-eur.html>

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hungría	2.256.710.400 €	2.635.873.800 €	2.337.794.100 €	2.186.945.300 €	2.191.207.200 €	1.974.326.400 €	1.899.822.600 €
Rumanía	1.260.630.000 €	1.646.310.600 €	1.272.087.900 €	1.431.290.400 €	1.649.875.500 €	1.639.958.400 €	1.591.722.900 €

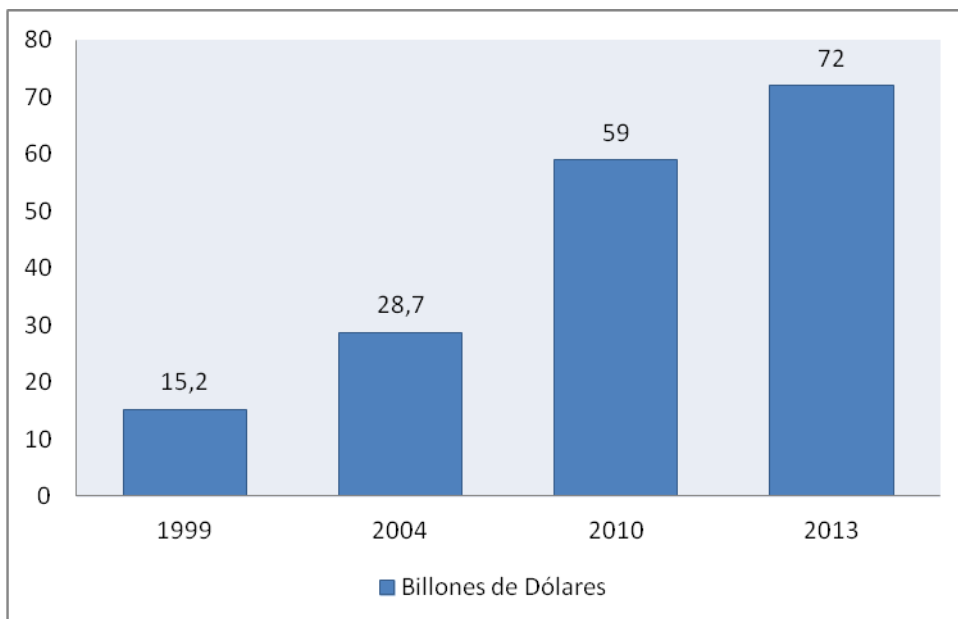
Fuente: Creación propia y adaptación a euros según datos de "The World Bank"



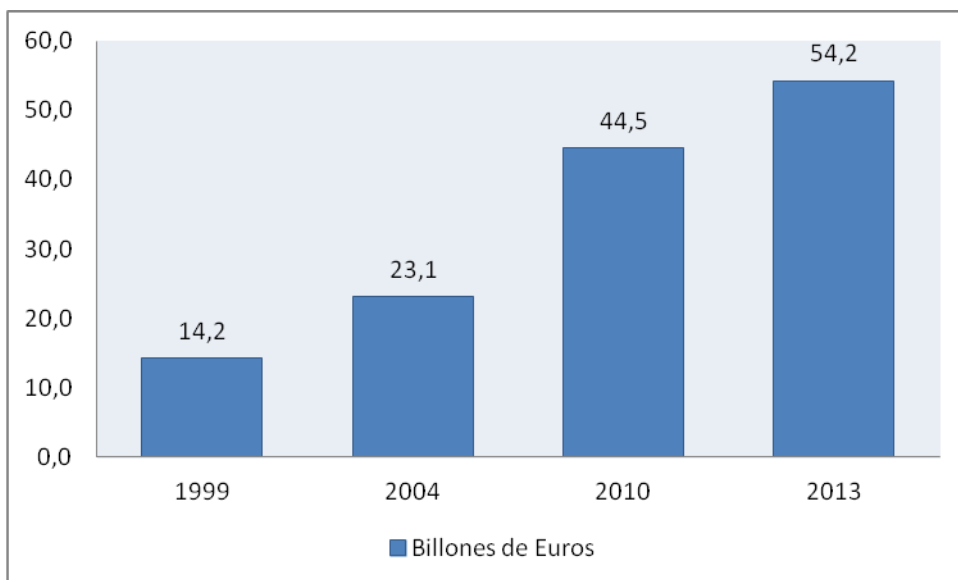
Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 11: “Evolución del crecimiento económico del mercado global de productos ecológicos durante el período 1999-2013”



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

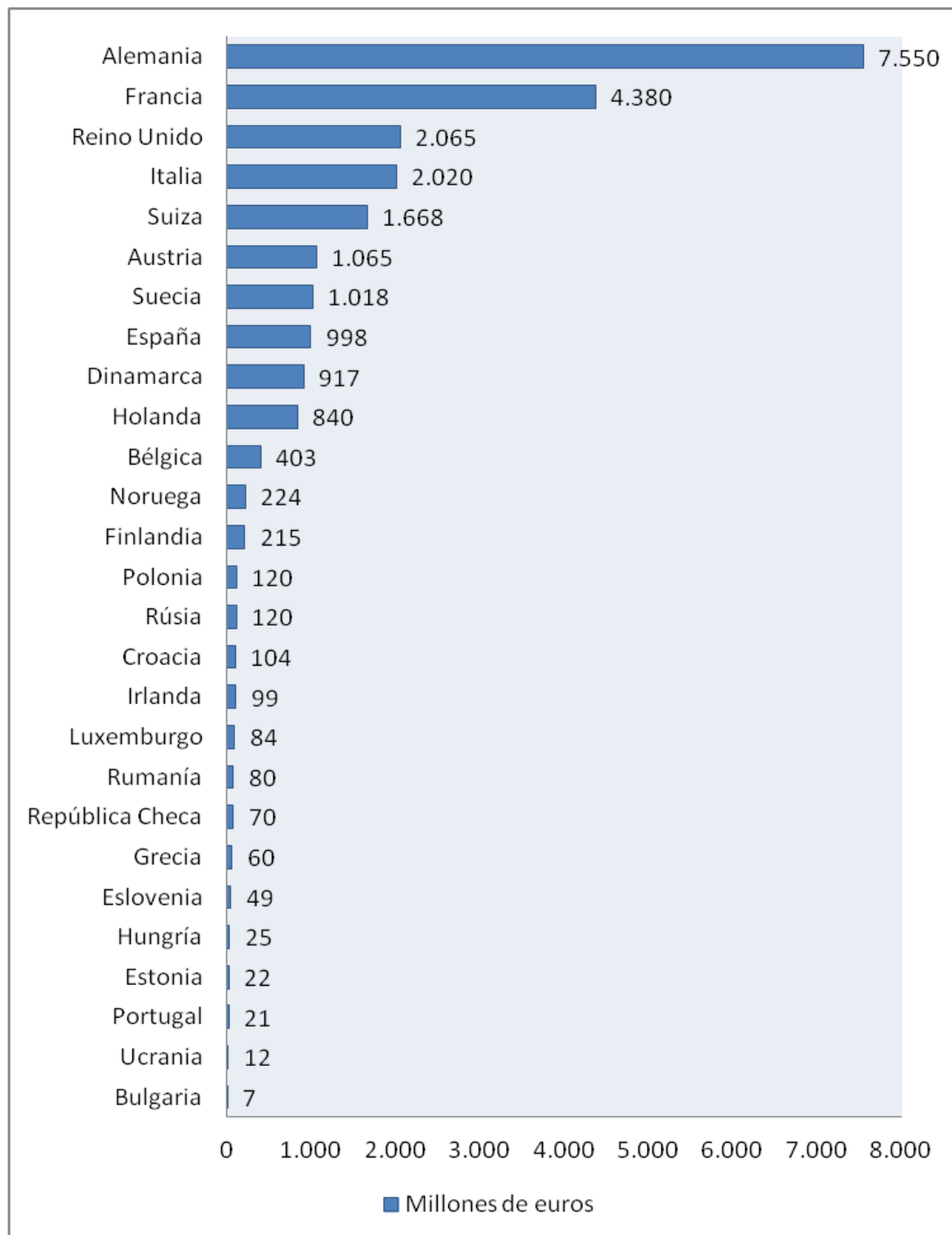


Fuente: Creación propia a euros según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL) y del Banco Central Europeo (BCE)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 12: Ventas de Productos Ecológicos durante el período 2013 en Europa

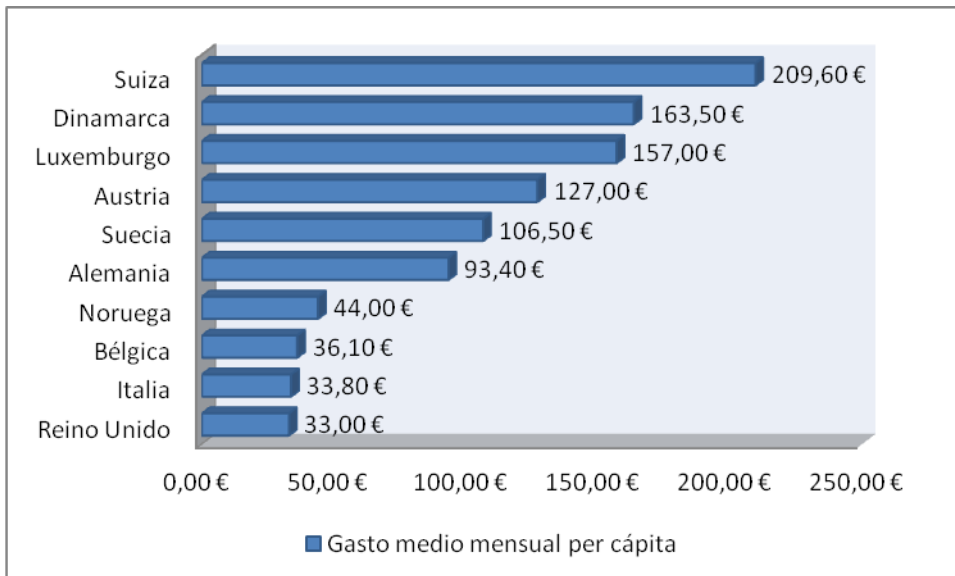


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

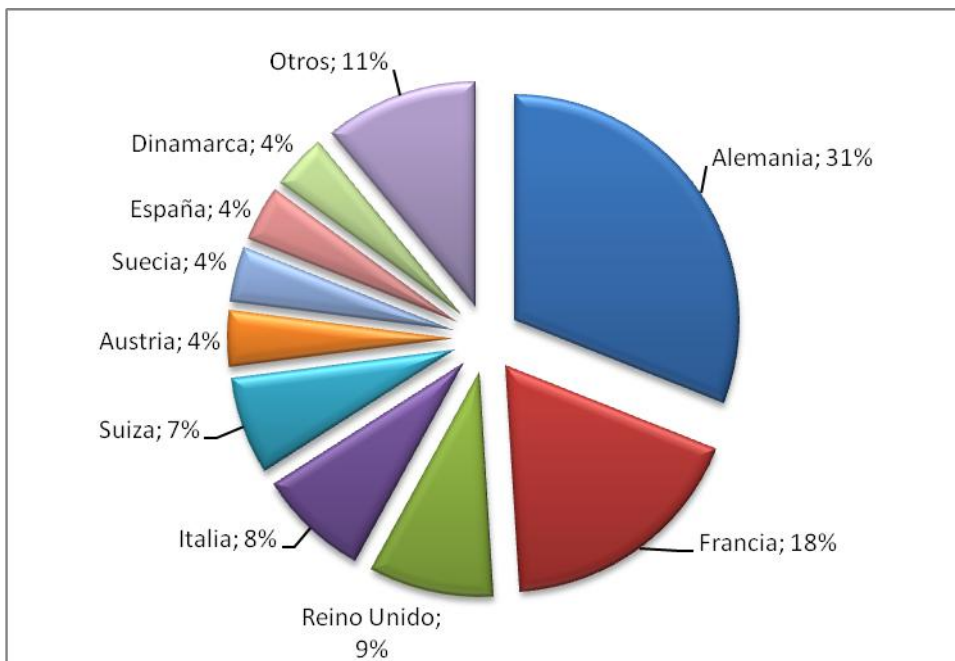
Ioan H. Marc

Anexo 13: Gasto medio mensual per cápita durante el período 2013 en Europa



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Anexo 14: Distribución de las ventas de productos ecológicos en Europa durante el 2013

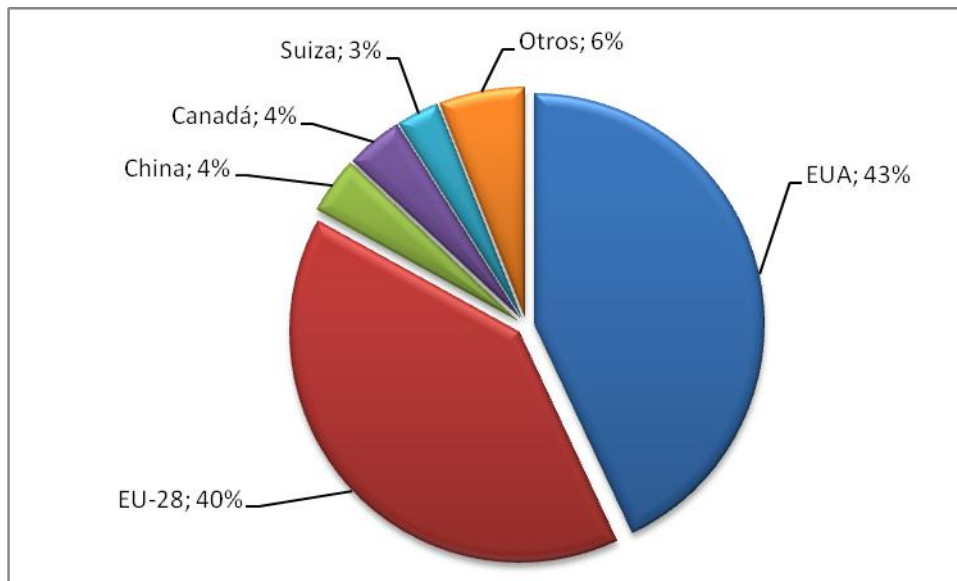


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

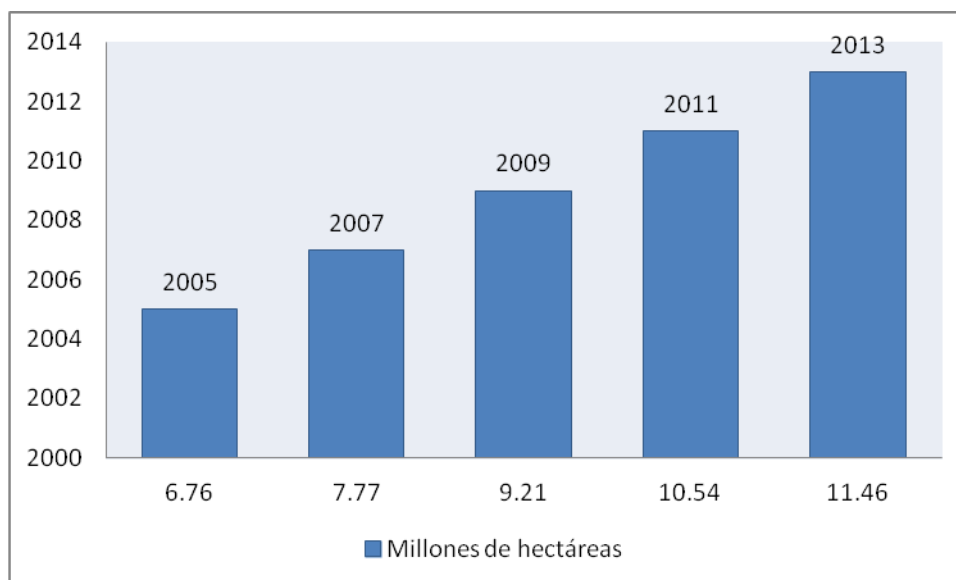
Ioan H. Marc

Anexo 15: Distribución de las ventas de productos ecológicos por mercado único a nivel mundial



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Anexo 16: Evolución del crecimiento del terreno agrícola dedicado al cultivo ecológico durante el periodo 2005-2013

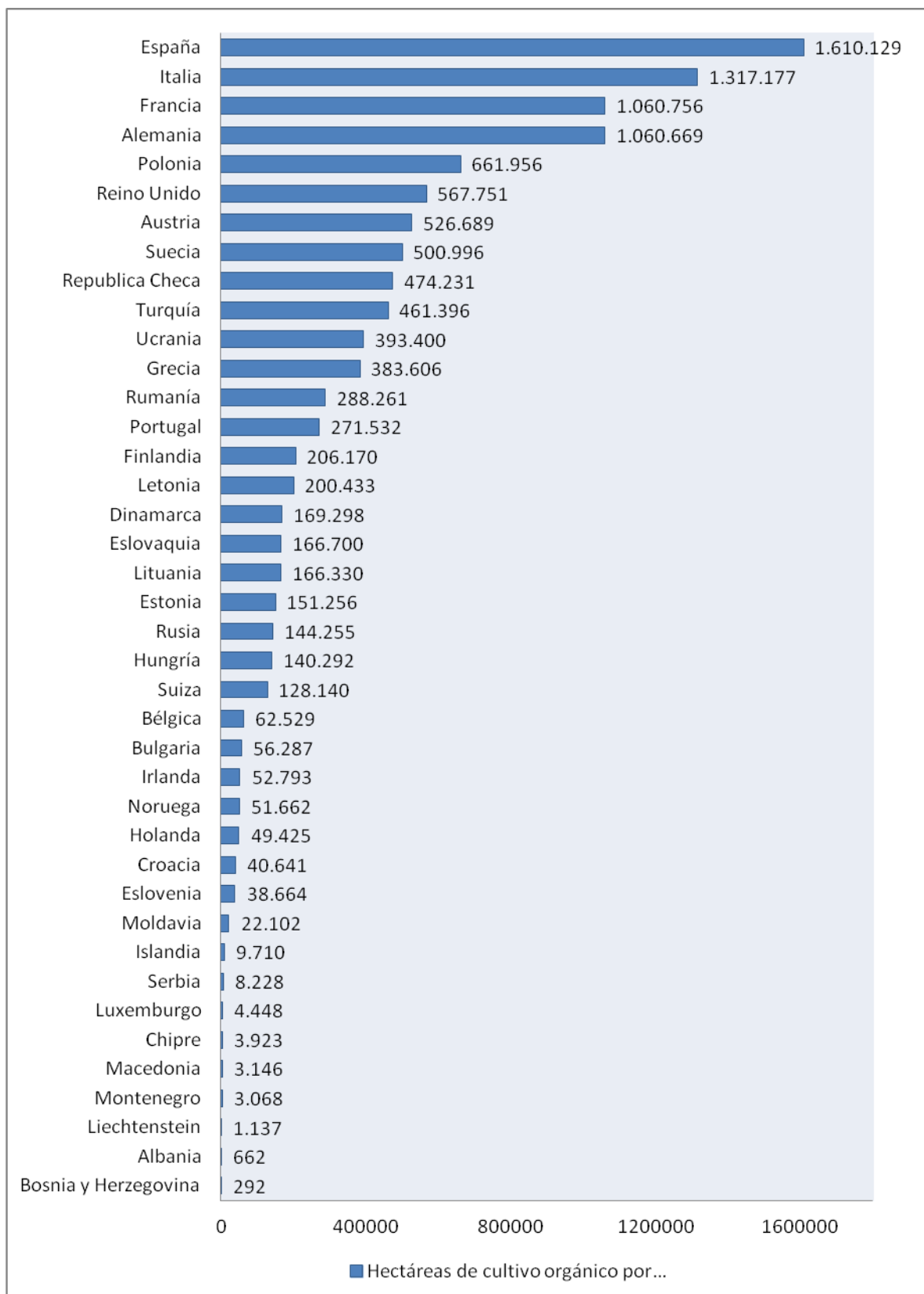


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 17: Tierra agrícola destinada al cultivo ecológico durante el período 2013

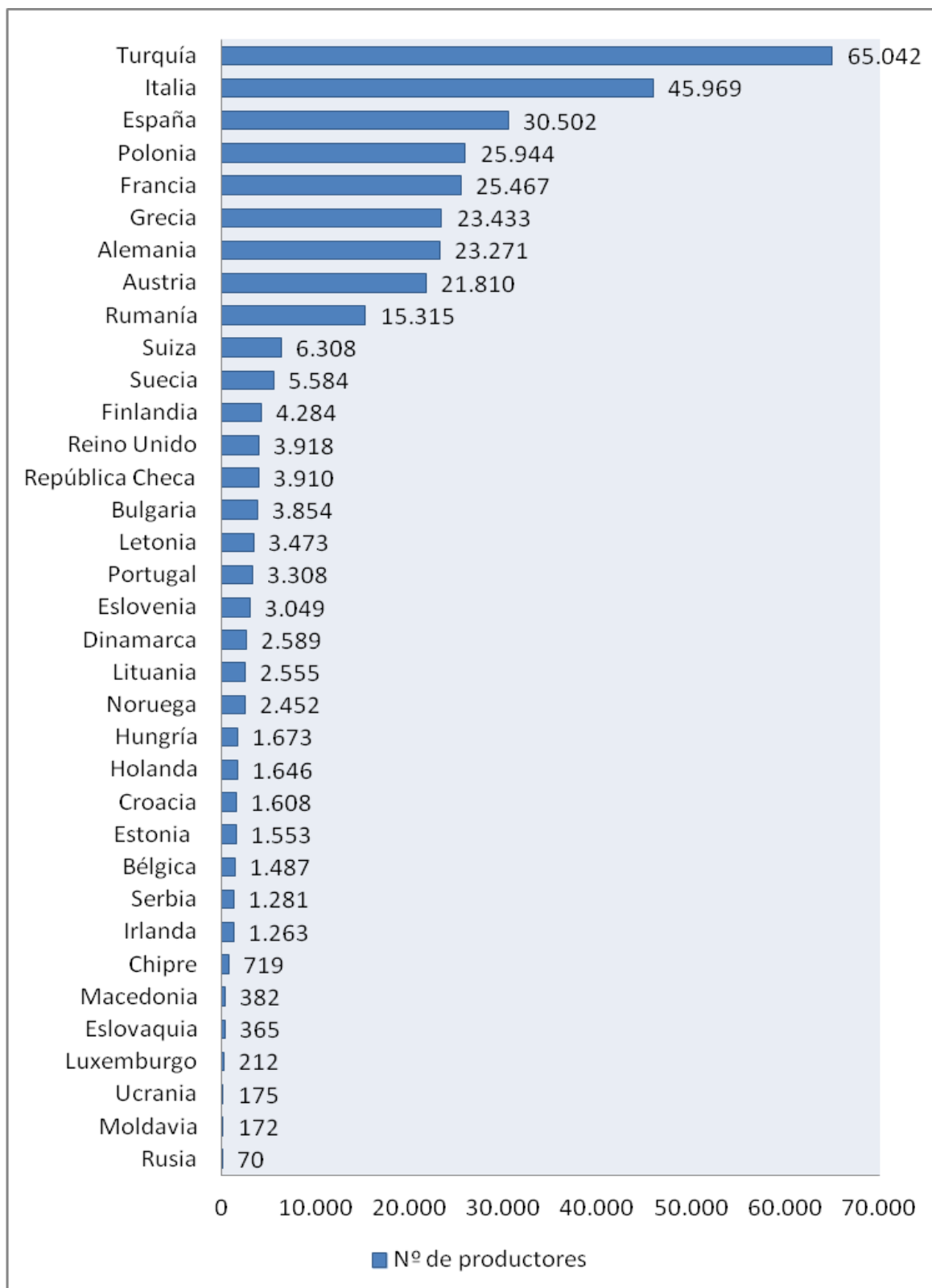


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 18: Productores de Productos Ecológicos en Europa durante el período 2013

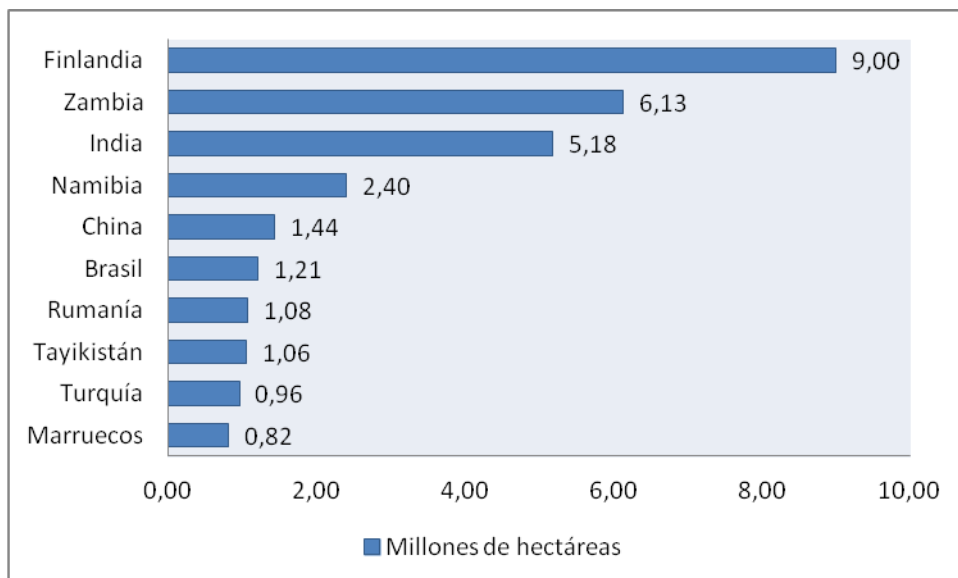


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

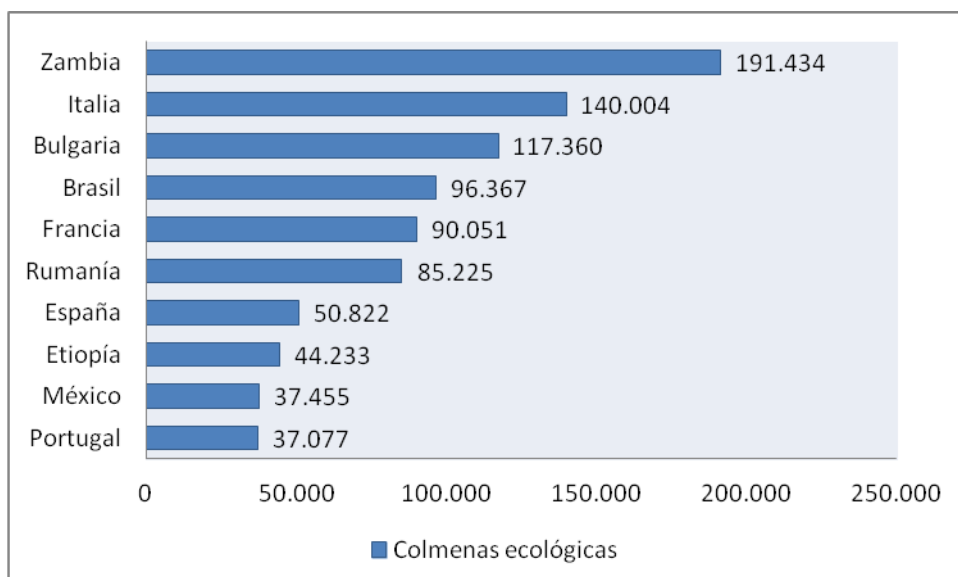
Ioan H. Marc

Anexo 19: Los diez países con mayores áreas de recolección silvestre a nivel global durante el 2013



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Anexo 20: Los diez países con mayor número de colmenas orgánicas a nivel mundial durante el 2013

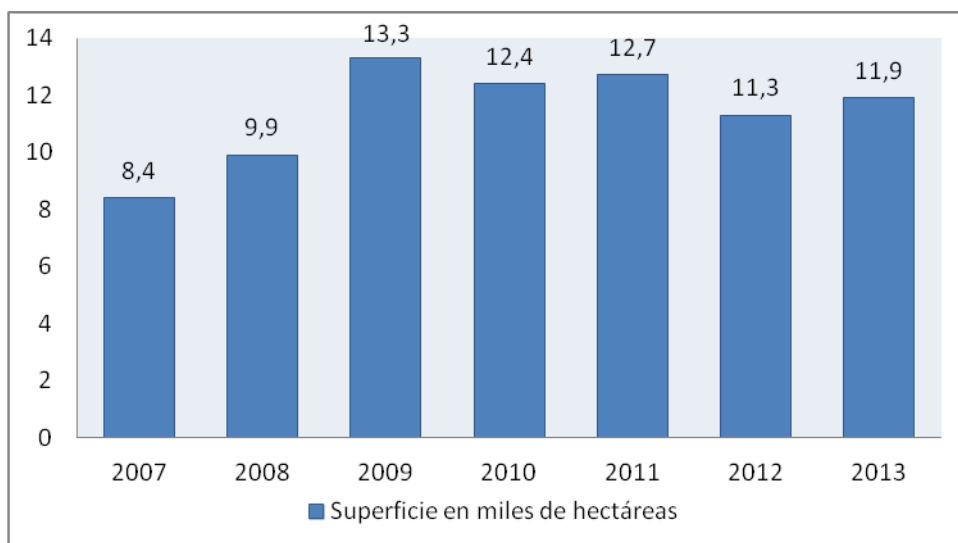


Fuente: Creación propia según datos obtenidos del Instituto de Investigación de Agricultura Ecológica (FiBL)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

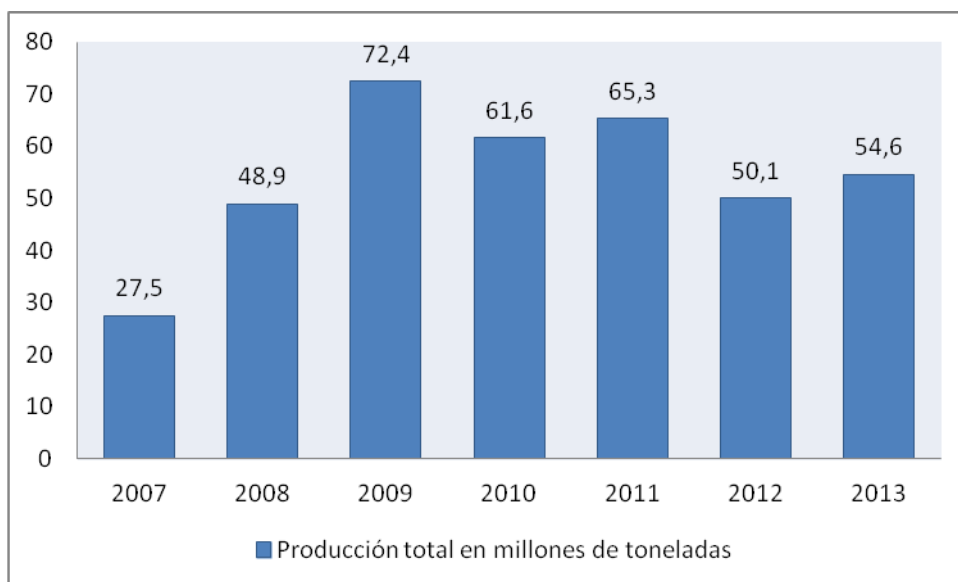
Ioan H. Marc

Anexo 21: Evolución de la superficie cultivada de arroz en miles de hectáreas durante el período 2007-2013



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del INS (*Institutul Național de Statistică*) (www.insse.ro)

Anexo 22: Evolución de la producción total en millones de toneladas de arroz durante el período 2007-2013



Fuente: Creación propia según datos obtenidos del INS (*Institutul Național de Statistică*) (www.insse.ro)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

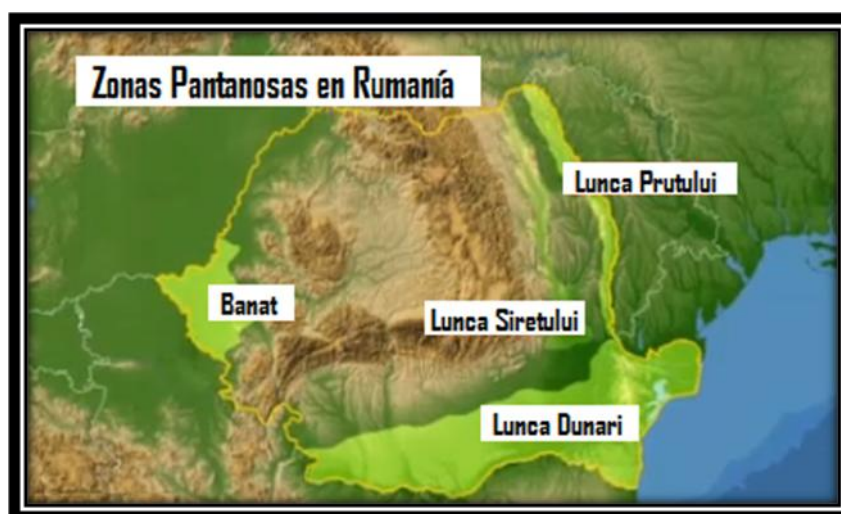
Ioan H. Marc

Anexo 23: Importaciones y exportaciones de arroz en Rumanía durante el período 2007-2014, con sus correspondientes cifras de compra y venta

Año	Cantidad de arroz importada en miles de toneladas	Valor de la importaciones en millones de euros	Cantidad exportada en miles de toneladas	Valor de las exportaciones en millones de euros
2007	53.962,30	16.854.200 €	1.995,40	1.140.900 €
2008	57.789,20	32.783.700 €	3.774,10	2.791.100 €
2009	45.635,80	23.766.700 €	12.653,60	6.705.300 €
2010	49.637,80	22.179.200 €	49.401,80	17.359.900 €
2011	114.720,90	45.921.700 €	54.613,50	19.724.600 €
2012	43.358,00	20.688.600 €	28.727,00	12.854.800 €
2013	47.480,40	23.153.400 €	24.727,20	11.473.200 €
2014	54.241,30	27.268.200 €	15.925,30	10.908.800 €

Fuente: Creación propia según datos obtenidos del INS (*Institutul Național de Statistică*) (www.insse.ro)

Anexo 24: Mapa de Rumanía con las principales zonas pantanosas para el cultivo del arroz.

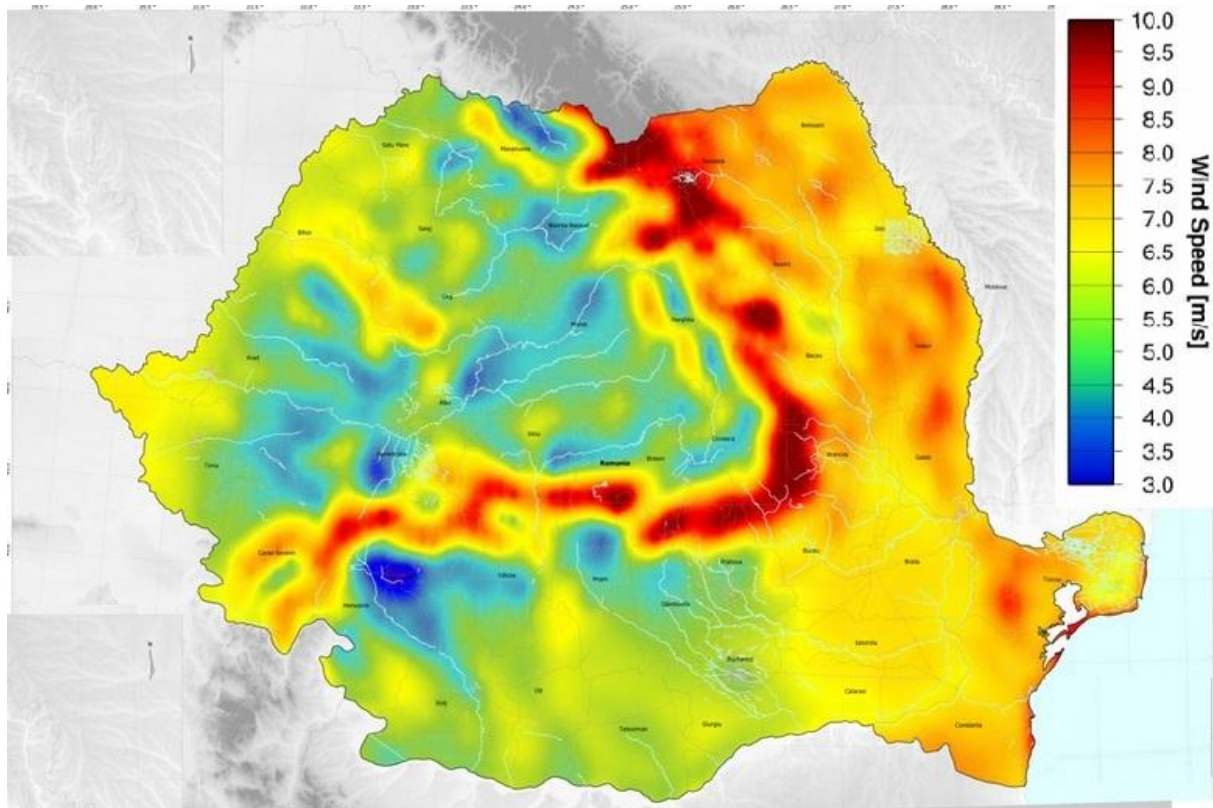


Fuente: Creación Propia según datos del Ministerio de Agricultura Rumano.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 25: Mapa de las principales zonas con mayor índice de viento en Rumanía



Fuente: Megajoule

Anexo 26: Análisis de viabilidad de un huerto solar en Rumanía.

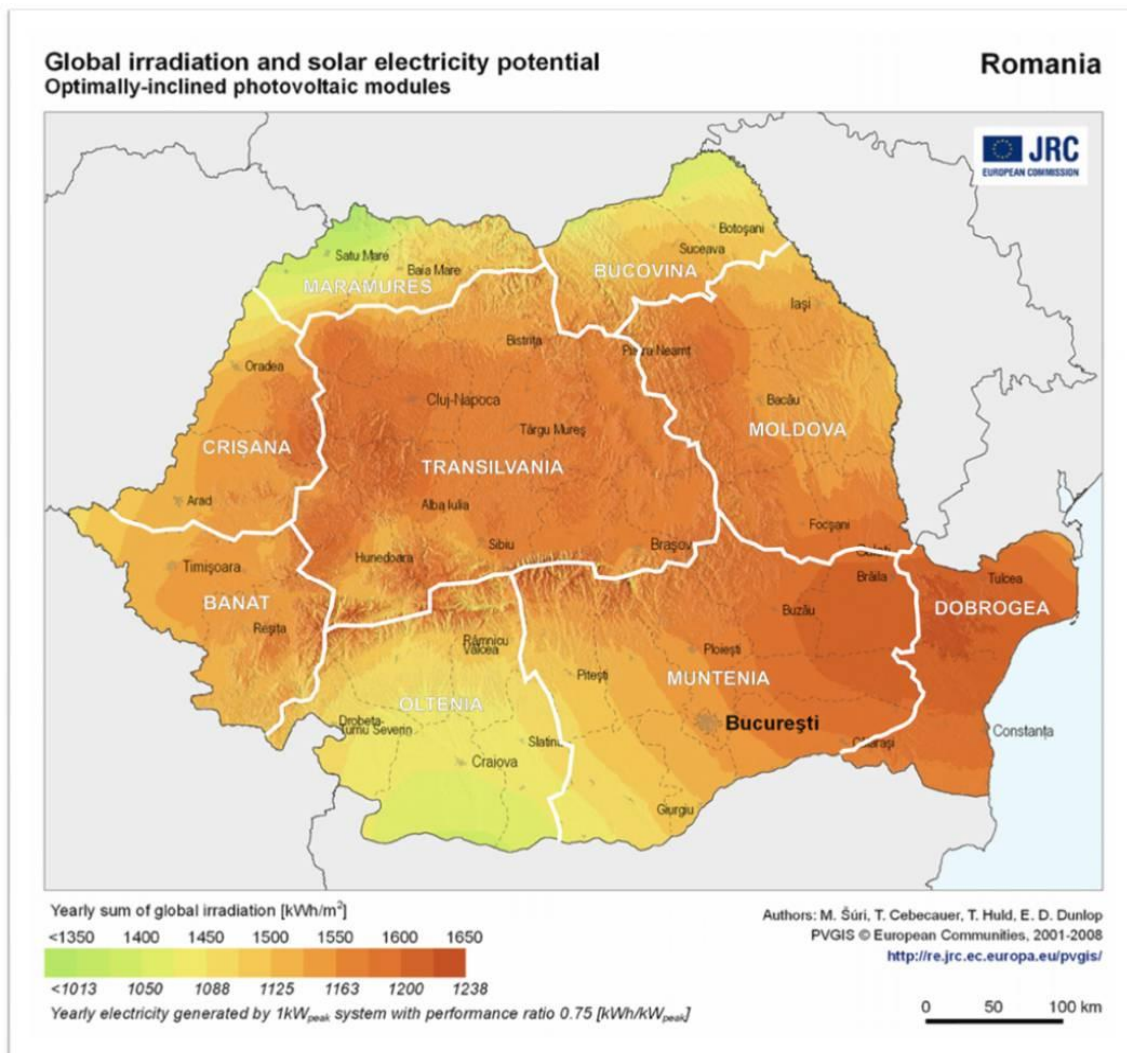
Dar vida a un huerto solar fotovoltaico es un proceso que consume mucho tiempo, es laborioso y además, implica una gran cantidad de recursos.

Previamente a la construcción del huerto solar se requiere de un estudio de campo para ver las zonas de mayor radiación, y por tanto, poder concluir la localización más oportuna.

Técnicamente hablando, el territorio rumano revela ventajas excepcionales en este ámbito, ya que proporciona un buen atributo potencial solar, con nada más y nada menos que 210 días de sol al año. Según el siguiente mapa podemos observar las principales áreas potenciales de irradiación solar en Rumania. El potencial se calcula como promedio anual de la suma de los valores diarios de radiación global en el ángulo de inclinación y orientación Sur óptimo.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc



Fuente: Joint Research Centre (JRC), European Commission.

Podemos observar que las principales zonas de mayor radiación solar del país son las siguientes:

- Dobrogea, con un máximo potencial en los distritos de *Constanța* y *Tulcea*.
- Este de *Muntenia*, con un gran potencial en la parte de *Ialomița*, *Buzău*, *Călărași* y *Prahova*;
- Centro De Transilvania, con un destacable potencial en las provincias de *Cluj* y *Sibiu*;
- Moldova*, con un máximo potencial en las zonas de *Neamț*, *Vrâncea*, *Galați* y *Brăila*;

A la hora de localizar un huerto solar también hay que tener presente una serie de aspectos relevantes, como: legislación, situación del terreno, si está próximo a una central eléctrica a la que se le pueda vender la energía producida etc.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

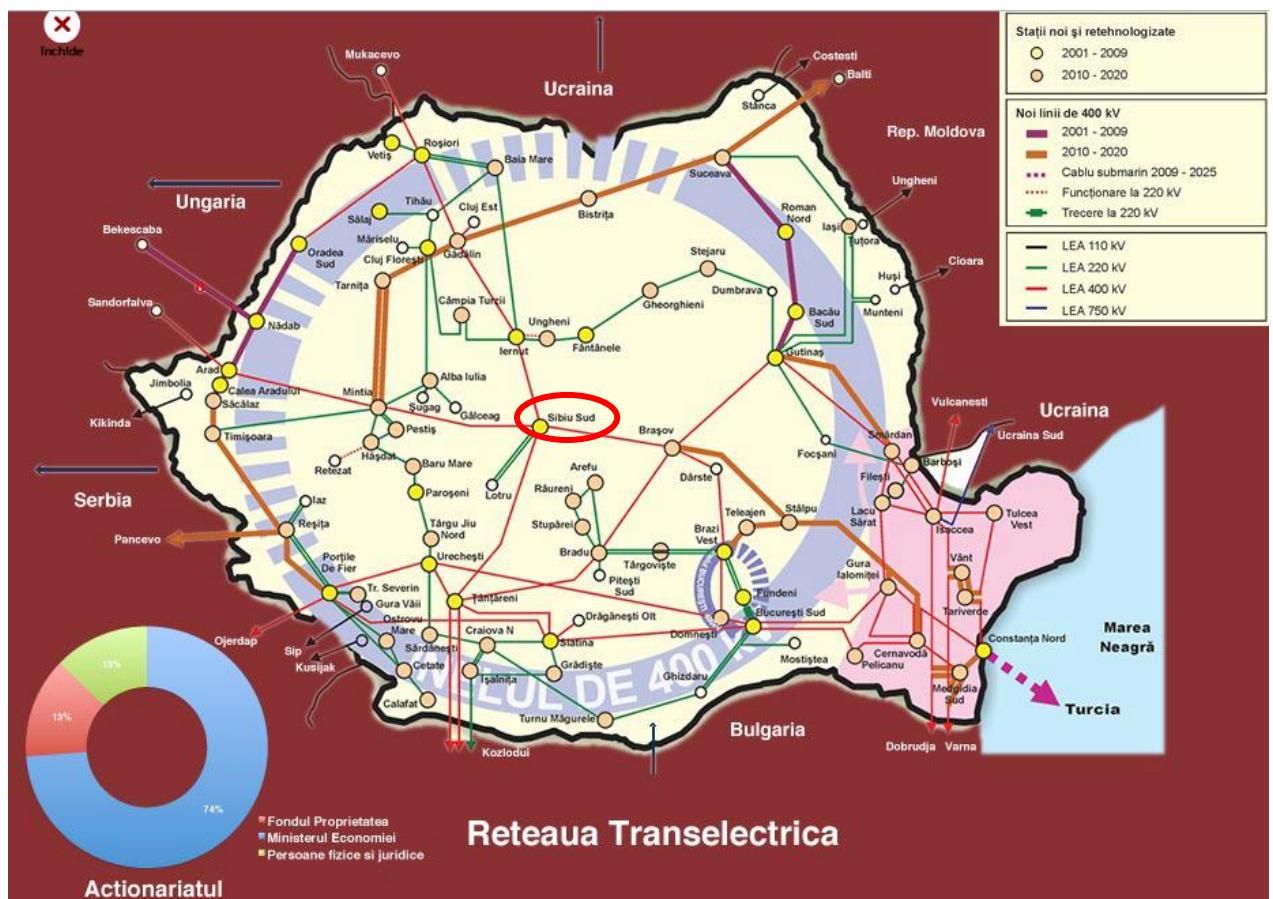
Ioan H. Marc

La localización final del huerto solar se ubicaría en el distrito de Sibiu, por las siguientes razones:

- ✓ La ciudad goza de un tejido empresarial importante, hecho que justificaría que la localización del huerto solar estuviese en las inmediaciones de un polígono industrial. Según comenta el Sr. Pablo Valderrama, en una de las preguntas de la entrevista, también ve viable establecer un huerto solar en las cercanías de un polígono industrial, ya que es un perfil muy atractivo.

A diferencia de los hogares, que por lo general el momento de producción de energía no coincide con el momento de consumo de la energía, en los polígonos las empresas están en pleno rendimiento en las horas de mayor sol, que es cuando cogen más energía de la red eléctrica. Un polígono industrial sería un cliente potencial a la hora de establecer un huerto solar.

- ✓ Otra razón de peso para escoger a Sibiu como destino del proyecto es que la ciudad cuenta con una buena red de electricidad y al mismo tiempo, dispone de una central eléctrica cercana, como se puede apreciar en el siguiente mapa:



Fuente: Transelectrica

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Para montar un huerto solar es más conveniente montarlo en una zona donde haya una buena red de electricidad, ya que de esta manera la energía se genera y se distribuye en el mismo lugar, sin grandes distancia de por medio. También hay que decir que hay varios estudios que prueban que si desde el lugar de origen de la energía hasta el lugar de destino hay un largo tramo de viaje, por el camino se suele perder alrededor del 10% de la energía, a más a más el coste del transporte se vería incrementado.

- ✓ Como he comentado antes, Sibiu también cuenta con un factor climático favorable y un índice alto de radiación solar, que hace de esta ciudad un lugar propicio para la inversión en este tipo de energía renovable.
- ✓ Legislación favorable.
- ✓ Localización del terreno inmejorable, en pleno polígono industrial. Se trata de un terreno de 2.000 m², más que suficiente para la construcción de un huerto solar de 100 kW. Hay que destacar que es un buen terreno, no solo por su ubicación, sino también por su constitución trapezoidal, permitiendo aprovechar al máximo toda su superficie.



Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Este huerto solar está pensado para vender la energía directamente a la red eléctrica estatal, aunque, no se descartaría la posibilidad de poder vender dicha energía a alguna de las empresas del polígono industrial.

Al invertir en este tipo de proyecto hay que tener presente en todo momento que se trata de una inversión bastante considerable y que las entidades bancarias en la actualidad ponen algún que otro obstáculo financiero a la hora de pedir un préstamo.

Con el propósito de paliar este tipo de barreras económicas, el Estado Rumano junto con la Unión Europea ofrecen una serie de ayudas y subvenciones que contribuyen a la construcción de este tipo de instalaciones.

Según comenta el GRUPO ALITER (inversor con una dilatada experiencia en Rumanía) en una de las preguntas de la entrevista que se le hizo, hace unos años se publicó una ley que promovía el desarrollo de las energías renovables en Rumanía y a su vez se estableció como mecanismo de crecimiento de las energías renovables los bonos verdes. En función del tipo de energía renovable, ya fuese eólica o solar, por cada megavatio producido se acordaba un certificado verde y en función de la tecnología un número determinado de certificados. En el caso de la energía fotovoltaica se daban seis certificados verdes (en la actualidad se dan 3). Se establecía que esos certificados verdes se negociasen en el mercado, es decir, en una bolsa donde se acordaba el precio. También se había establecido una serie de obligaciones de compra por parte de los grandes consumidores de energía eléctrica. Es decir, con esto se pretendía y se pretende que cada gran consumidor tuviese un porcentaje de energía consumida proveniente de energía de tipo renovable. Asimismo, se establecía un precio mínimo y un precio máximo en el mercado de los bonos verdes.

El tema es que a finales del 2013 las grandes Eléctricas, con la presión que ya venían ejerciendo sobre el gobierno desde hace años, consiguen reducir sus porcentajes de obligación de compra de certificados verdes, con lo cual el mercado retrocede.

En el 2014 se rumoreaba que se aprobaría una ley con la que se permitiría establecer plantas fotovoltaicas de hasta un megavatio de potencia pico a una tarifa fija bastante interesante, pero esta ley está pendiente de aprobación. Según un último comunicado por parte del gobierno rumano, prevén aprobar esta ley a finales del 2015 y principios del 2016.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Previamente al cálculo de rentabilidad del huerto solar en Rumanía, se ha tenido que obtener un presupuesto de los elementos fotovoltaicos necesarios para llevar a cabo la construcción de la citada planta solar. El presupuesto es el siguiente:

PRESUPUESTO			
INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOPORTE FIJO/VARIABLE SOBRE SUELO DE 100 Kw			
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 1: PANELES FOTOVOLTAICOS			
Panel fotovoltaico de silicio monocristalino marca Sky Global, modelo CRM1-65S de 165 Wp.	700	412,5	288750
CAPITULO 2: EQUIPO INVERSOR			
Inversor de conexión a red Vcc/400Vca trifásico, marca SMA modelo SC 100 de 100KW de potencia nominal, según normativa R.D. 1663/2000 y 661/2007. Totalmente montado dentro de caseta prefabricada, excluyendo obra civil.	1	29552,35	29552,35
CAPITULO 3: ESTRUCTURA SOPORTE			
Estructura soporte en acero galvanizado de dos filas de módulos, con corrección de inclinación y sistema de atornillado sobre terreno. Placas de anclaje con tacón corridizo. Placas de anclaje de transición para estructura de acero. Incluso colocación de módulos sin interconexión eléctrica.	35	1818,7	63654,5
CAPITULO 4: CENTRO DE TRANSFORMACIÓN			
Transformador de 160 kVA. Refrigeración natural, relación 24 kV / 400 V.	1	10106	10106
CAPITULO 5: INSTALACIÓN ELÉCTRICA B.T.			
Interconexión de módulos. Instalación eléctrica de C.C. y C.A. (B.T.). Red de tierras. Cajas conexión de strings. Cajas de conexión de series de strings Arquetas de conexión. Cajas de conexión y protección CA. Red de C.A. hasta C.T.	1	9352,35	9352,35
CAPITULO 6: INSTALACIÓN ELÉCTRICA M.T.			
Líneas subterráneas de M.T. interiores con conductor de aluminio y de 3x 150 mm ² de sección. Incluida la obra civil para realización y posterior tapado de zanjas Elementos auxiliares y cinta de señalización. Totalmente montado y funcionando.	1	2436,52	2436,52
CAPITULO 7: EXCAVACIÓN			
Destroce y limpieza del terreno. Excavación de pozos y zanjas en terrenos compactos por medios mecánicos. Extracción de tierras a los bordes del recinto. Transporte de tierras al vertedero con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero.	1	6310,8	6310,8
CAPITULO 8: CIMENTACIÓN			
Hormigón para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, para relleno de zapatas y zanjas de cimentación. Elaborado en central, incluso armadura, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Acero corrugado y colocado en obra, i/p.p de mermas y despuntes. Según colocación de placas de anclaje. Toma de niveles y cotas.	1	9409	9409
CAPITULO 9: VALLADO			
Valla metálica compuesta por alambrada, postes de sujeción y materiales para fijación. Incluida excavación y unidades de acceso compuesto por puerta electrosoldada manual. Totalmente instalada.	1	4226,7	4226,7
CAPITULO 10: INSTALACIONES AUXILIARES			
Instalaciones auxiliares re acondicionadas, compuestas por caseta de obra para la ubicación de los inversores, centro de transformación, almacén y cuarto de baño. Incluidas puertas y ventanas. Totalmente instalada.	1	2467,8	2467,8
CAPITULO 11: INGENIERIA			
Equipo Técnico cualificado encargado de la correcta ejecución de obra.	1	2528,48	2528,48
CAPITULO 12: PROJECT MANAGEMENT			
Equipo técnico cualificado encargado de la correcta gestión de obra asegurando el cumplimiento de los plazos de obra.	1	34361	34361
CAPITULO 13: SEGURO DE LA INSTALACIÓN			
Seguro de responsabilidad y robo durante la instalación y Puesta en Marcha de la planta.	1	1732,5	1732,5
TOTAL			464888

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

En base a los presupuestos anteriores y a los valores de las ventas obtenidas de la energía conseguida, se puede determinar perfectamente si es rentable o no el huerto solar. Para estudiar la rentabilidad del proyecto hay que calcular: PAYBACK, TIR y VAN.

Debido a la gran inversión que se requiere para llevar a cabo este proyecto, se ha optado por una financiación bancaria del 80% de la inversión a un tipo de interés fijo del 4'5% más un aumento en función del Euribor del 0'5%. El estudio de viabilidad o rentabilidad del proyecto se desarrolla por una extensión de 25 años, que en parte es también la garantía mínima que dan los fabricantes de placas solares.

Tal y como se puede ver en el presupuesto anterior la inversión asciende a 464.888€. Los paneles solares fotovoltaicos representan más del sesenta por ciento del total de la inversión.

En cuanto a la obtención del cálculo de la previsión de ingresos anuales, hay que decir que se obtiene mediante la multiplicación del volumen anual de energía generado en kW/h por el precio de la tarifa de venta de la energía eléctrica producida, que asciende a 0'32€ kW/h más los ingresos generados por la energía reactiva. Durante el primer año se llega a una recaudación de 57.103 euros. A partir de este primer año en adelante hay que tener presente un aumento del 2'5% del IPC y asimismo considerar un 0'25% de curva de degradación del rendimiento de la producción anual. Es decir, que para calcular los ingresos a los que asciende el segundo año y los demás años restantes, hay que hacer el siguiente cálculo:

$$57.103 * 0'025 = 1.427'57 + 57.103 = 58.530'57$$
$$58.530'57 - (58.530'57 * 0'0025) = 58.384$$

En lo que se refiere a la previsión de gastos, hay que tener presentes: el alquiler del terreno, el seguro de la instalación, los gastos de operación y mantenimiento, y por último, el gasto en comisiones por concepto de intermediación de *Transelectrica* (mayor operador de energía eléctrica en Rumanía), que asciende a un 0'5% de la producción mensual en kW por hora. Por lo tanto, durante el primer año los gastos quedarían de la siguiente manera:

Alquiler de terreno	2.000,00 €
Seguros	1.733,00 €
Gastos de operación y mantenimiento.	2.310,00 €
Intermediación	866,00 €
TOTAL GASTOS OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	6.909,00 €

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

En referencia a las amortizaciones, la totalidad de la deuda se acaba de pagar a los 12 años. Hay que resaltar que a medida que los intereses disminuyan aumenta la amortización del capital correspondiente.

En cuanto a los impuestos, hay que subrayar que se aplica el de sociedades, debido a que se trata de una actividad económica empresarial. Cabe resaltar que si se llega a sobrepasar unos ingresos de 120.202 euros, el tipo de interés aplicado será del 30%.

Al invertir en energías renovables el gobierno beneficia a la empresa con deducciones fiscales, es decir, desgravaciones fiscales. Dichas deducciones se tienen que llevar a cabo cuando la empresa dispone de beneficios. La empresa se puede beneficiar hasta un 6% de deducción fiscal.

Por lo que se refiere al resultado bruto de explotación hay que decir que se obtiene mediante la resta de la totalidad de los ingresos anuales y el total de los gastos operativos y de mantenimiento. El resultado neto de la explotación es más de lo mismo: se obtiene a través de la resta entre los ingresos totales anuales y las amortizaciones de la inversión.

En relación al BAI (beneficio antes de impuestos) tenemos que se obtiene gracias a la resta entre la totalidad de los gastos anuales y los gastos financieros (amortización e intereses).

En resumidas cuentas, del proyecto se desprende una inversión inicial de 464.888 euros que se pretende rentabilizar en 25 años de análisis, con una financiación a 12 años del 80% a un tipo de interés fijo del 4'5% más un interés variable del 0'5% en función del Euríbor.

Según el resultado económico obtenido se espera que la inversión sea rentable a partir del noveno año. De este resultado económico destacaría que el VAN asciende a 380.499 euros y que la TIR representa un 18'13 por ciento. Según estos valores se puede llegar a concluir que el plazo de retorno de la inversión es de 12 años, puesto que a partir de entonces los ingresos se convierten en beneficios. El VAN es positivo, por lo tanto todo indica que la inversión es rentable. También hay que decir que la TIR es superior a la tasa de interés de la inversión, hecho que prueba que la inversión es aconsejable.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

De esta manera, queda patente que a partir del año 9 se recupera la inversión, por lo que resulta un negocio muy interesante aún sin contar con las subvenciones u obligaciones rumanas a la producción de energía solar fotovoltaica (bonos verdes), que se han reducido drásticamente en los últimos años y que van a reactivarse de forma decisiva en 2015. Durante el 2014 se recortaron dichos bonos de 6 a 3, hecho que instauró un desconcierto en el panorama de la inversión estatal e internacional. Por último, me gustaría decir que actualmente el gobierno rumano ha anunciado su intención de regresar a la situación inicial en cuanto a los bonos verdes, volviendo así a incrementar la confianza en el mercado de las energías renovables.



Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

AMORTIZACION PRESTAMO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Cuota		-40167	-40167	-40167	-40167	-40167	-40167
Intereses		-16247	-15148	-13998	-12796	-11539	-10224
Amortizacion		-23920	-25019	-26168	-27370	-28628	-29943
Capital pendiente		347990	322971	296603	269432	240804	210861
CALCULO DE LOS FLUJOS DE CAJA							
Ingresos instalacion parque							
Produccion (kwh/año)		173250	172817	172385	171954	171524	171095
Pvp Venta kwp(€)		0,3200	0,3280	0,3362	0,3446	0,3532	0,3621
Ingresos por explotación		55440	56684	57956	59256	60586	61945
Ingresos Energia reactiva		1663	1701	1739	1778	1818	1858
TOTAL INGRESOS		57103	58384	59694	61034	62403	63803
Gastos Operación y Mantenimiento							
Alquiler de terreno		2000	2064	2109	2156	2203	2252
Seguros		1733	1788	1845	1904	1965	2028
Gastos de operación y mantenimiento.		2310	2384	2460	2539	2620	2704
Intermediacion		866	864	862	860	858	855
TOTAL GASTOS OPERACION Y MENTENIMIENTO		6909	7100	7277	7459	7646	7839
RESULTADO BRUTO EXPLOTACION		50194	51285	52418	53575	54757	55964
Amortizaciones inversion		18596	18596	18596	18596	18596	18596
RESULTADO NETO EXPLOTACION		31599	32689	33822	34980	36162	37369
Gastos financieros							
Comisiones		-930					
Intereses prestamo		-16247	-15148	-13998	-12796	-11539	-10224
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS		14423	17541	19824	22183	24623	27145
Aplicación perdidas ejercicios anteriores							
Cuota impuesto sociedades		3606	4385	4956	5546	6156	6786
Deducciones cuota impuesto sociedades		3606	4385	4956	5546	6156	6786
Deducción acumulada impuesto sociedades		3606	7991	12947	18493	24649	27893
Impuesto sociedades		0	0	0	0	0	3542
BENEFICIO DESPUES DE IMPUESTOS		14423	17541	19824	22183	24623	23604
Beneficio despues de Impuestos (+/-)		14.422,58	17541	19824	22183	24623	23604
Amortizacion (+)		18.596,50	18596	18596	18596	18596	18596
Inversion de activos (-)							
Prestamos recibidos (+)							
Amortizacion prestamos		-23.920,04	-25019	-26168	-27370	-28628	-29943
FLUJOS FINANCIEROS ANUALES NETOS		-92.978 €	9.098	11118	12251	13408	12256
PAGO DE IVA	IVA SOPORTADO	-74382	-1105	-1136	-1164	-1193	-1223
RECUPERACION DE IVA	IVA REPERCUTIDO		9137	9342	9551	9765	9985
10 AÑOS	NETO IVA (+A DEVOLVER)	-74382	8031	8206	8387	8572	8761
	Neto iva acumulado	-74382	-86351	-58145	-49759	-41187	-32425



Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc



Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
-40167	-40167	-40167	-40167	-40167	-40167	0	0	0
-8848	-7409	-5904	-4330	-2684	-962	0	0	0
-31319	-32757	-34262	-35836	-37483	-39204	0	0	0
179543	146785	112523	76687	39204	0	0	0	0
170667	170241	169815	169391	168967	168545	168123	167703	167284
0,3711	0,3804	0,3899	0,3996	0,4096	0,4199	0,4304	0,4411	0,4522
63335	64756	66209	67695	69214	70766	72354	73978	75638
1900	1943	1986	2031	2076	2123	2171	2219	2269
65235	66699	68195	69725	71290	72889	74525	76197	77907
2301	2352	2404	2457	2511	2566	2622	2680	2739
2093	2160	2229	2300	2374	2450	2528	2609	2693
2791	2880	2972	3067	3165	3267	3371	3479	3590
853	851	849	847	845	843	841	839	836
8038	8243	8454	8671	8895	9125	9362	9607	9858
57197	58456	59742	61055	62395	63765	65163	66591	68049
18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596
38602	39860	41146	42459	43800	45169	46567	47995	49453
-8848	-7409	-5904	-4330	-2684	-962	0	0	0
29753	32451	35242	38129	41116	44207	46567	47995	49453
7438	8113	8810	9532	10279	11052	11642	11999	12363
0	0	0	0	0	0	0	0	0
27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893
7438	8113	8810	9532	10279	11052	11642	11999	12363
22315	24338	26431	28596	30837	33155	34925	35996	37090
22315	24338	26431	28596	30837	33155	34925	35996	37090
18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596
-31319	-32757	-34262	-35836	-37483	-39204	0	0	0
9592	10177	10765	11356	11950	12546	53521	54592	55685
-1286	-1319	-1353	-1387	-1423	-1460	-1498	-1537	-1577
10438	10672	10911	11156	11406	11662	11924	12192	12465
9152	9363	9559	9769	9983	10202	10426	10654	10888
-14320	-4967	4592	9769	9983	10202	10426	10654	10888

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
166866	166448	166032	165617	165203	164790	164378	163967	163557	163148
0,4635	0,4750	0,4869	0,4991	0,5116	0,5244	0,5375	0,5509	0,5647	0,5788
77335	79070	80844	82658	84513	86409	88348	90330	92357	94429
2320	2372	2425	2480	2535	2592	2650	2710	2771	2833
79655	81442	83269	85138	87048	89001	90998	93040	95128	97262
2799	2861	2924	2988	3054	3121	3190	3260	3331	3405
2779	2868	2960	3054	3152	3253	3357	3464	3575	3690
3705	3824	3946	4072	4203	4337	4476	4619	4767	4920
834	832	830	828	826	824	822	820	818	816
10117	10384	10659	10943	11234	11535	11844	12163	12491	12830
69537	71058	72610	74195	75814	77466	79154	80877	82636	84432
18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596
50942	52462	54014	55600	57218	58871	60558	62281	64041	65837
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50942	52462	54014	55600	57218	58871	60558	62281	64041	65837
12735	13116	13504	13900	14305	14718	15140	15570	16010	16459
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893	27893
12735	13116	13504	13900	14305	14718	15140	15570	16010	16459
38206	39347	40511	41700	42914	44153	45419	46711	48030	49378
38206	39347	40511	41700	42914	44153	45419	46711	48030	49378
18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596	18596
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56802	57942	59106	60295	61509	62749	64014	65306	66626	67973
-1619	-1662	-1706	-1751	-1798	-1846	-1895	-1946	-1999	-2053
12745	13031	13323	13622	13928	14240	14560	14886	15220	15562
11126	11369	11618	11871	12130	12395	12665	12940	13222	13509
11126	11369	11618	11871	12130	12395	12665	12940	13222	13509

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

CUESTIONARIO SECARTYS: “Establecer un Huerto Solar en Rumanía”

Sr. Pablo Valderrama

Preguntas cerradas:

1. ¿Cuáles son las tendencias en referencia a la energía solar en el mercado en este momento?

En un principio hay que diferenciar el tipo de energía solar, ya que hay tres tipos de tecnologías: térmica, fotovoltaica y termoeléctrica. Al estar hablando de un huerto solar tendremos en cuenta que dicha energía provendrá de tecnología fotovoltaica (paneles solares).

En cuanto a mercados, ya sabéis que la energía solar fotovoltaica no sigue un crecimiento orgánico como puedan seguir otras tecnologías u otras industrias. Por ejemplo cuando se aborda el mercado latinoamericano empezamos desde Centroamérica y acabamos por Argentina o Chile.

El sector solar, para bien o para mal está muy influenciado por las políticas y sus decisiones gubernamentales. A día de hoy es una tecnología que sigue siendo cara, aunque es cierto que se va consiguiendo cada vez más una equiparación de costes con respecto a otras tecnologías no renovables. Pero todavía no nos encontramos en todos los mercados en la misma situación de paridad de cada coste.

Al decir que es una tecnología cara, me refiero a los costes de inversión y de los materiales necesarios para llevar a cabo un huerto solar. Pero sí que es verdad que las inversiones son fuertes y a día de hoy dependiendo del país y su situación los costes de inversión y mantenimiento pueden variar de más a menos.

Por tanto la tendencia en cuanto a mercados internacionales, depende, igual un día sale una legislación como ha ocurrido hace poquito en Tailandia y vamos todos a Tailandia, o hace dos años que salió otra legislación favorable en Sudáfrica y fuimos todos a Sudáfrica, pero no es un crecimiento orgánico. Digamos que es un tipo de legislación que favorece este tipo de inversiones y garantiza la compra de su energía. Hay dos tipos de sistema en cuanto a la legislación: el primero es

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

el **Feed-In Tariff** que es subvencionar cada kilovatio que se genera a través de la energía solar que además, actúa como instrumento normativo para impulsar el desarrollo de las energías renovables no convencionales. Y el segundo son los **PPAs (Power Purchase Agreement)** que trata de que tú como empresa generas energía y el gobierno se compromete a comprarla.

Antes en España había un tipo de legislación **Feed-In Tariff**. Es un sistema que se está dando poco y además se ha demostrado que en los sitios donde se ha llevado a cabo no se ha hecho bien y que no ha funcionado según lo esperado. Es posible que fuese un sistema válido, pero no han funcionado tan bien como un **PPA**.

Luego hay otro tipo de legislación o sistema como por ejemplo en **Rumanía** con los **bonos verdes**.

En cuanto a tendencias a I+D, se sigue trabajando en mejorar la eficiencia. Es una energía que tiene campo para mejorar, porque sigue siendo cara. Hay que reconocer también que los precios han bajado gracias a un descenso en los precios de los módulos debido a la introducción en el mercado de fabricantes chinos, que antes no daban el nivel pero que poco a poco han ido mejorando y aumentando sus estándares de calidad.

En la actualidad también hay una cierta tendencia en la **CPV (concentrated photovoltaics)**, que es una mezcla entre la tecnología termo-solar (que combina espejos) y la fotovoltaica (que genera energía a través de una célula de silicio). Son unas células mucho más eficientes que las fotovoltaicas, ya que no se necesita hacer una inversión tan grande en espacio y costes.

Otra tendencia que se debería nombrar es la monitorización de los huertos solares, que te permite saber el estado de cada módulo en todo momento, sabiendo si está en plena funcionalidad o no.

2. El factor climático es una condición “sine qua non” que hay que tener en cuenta a la hora de la ubicación de un huerto solar. ¿Cree usted que los duros inviernos del Este puedan ser perjudiciales a la hora de sacar rendimiento a este tipo de instalaciones?

Es cierto que afecta, pero al estar hablando de tecnología fotovoltaica hay que decir que afecta mucho menos que a la tecnología termo-solar. Al fin y al cabo la fotovoltaica utiliza luz y lo que podría llegar a perjudicar en cuanto a factor climático serían los días nublados, lluviosos o nevados. El factor climático no es un factor determinante que más pueda pesar a la hora de lanzarse a hacer una inversión de este tipo.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

En el caso de la tecnología termo-solar sí que sería inviable, ya que sólo coincide con según que zonas en el mapa próximas al Ecuador.

Hay que decir también que hay un estimado de luz que se tiene que dar para poder aprovechar este tipo de energía que se tiene en cuenta a la hora de hacer todas las previsiones para llevar a cabo instalaciones de esta tipología.

Alemania, por ejemplo, es de los países europeos con mayor implantación de tecnología fotovoltaica y eso que el país germánico no cuenta con las mismas horas de sol que España. Si los números salen bien en Alemania, por supuesto que saldría bien en España y en Rumanía.

3. ¿Hay algún tipo de incentivo por parte del gobierno rumano para llevar a cabo este tipo de proyecto? En caso de que lo/s haya, ¿nos podría explicar en qué consiste?

Sí que lo hay, soy consciente de que existe o de que al menos existía, ya que la legislación es muy variable en este campo. Sé que los incentivos que se están dando van en función de los bonos verdes, que te permiten según la generación de energía renovable que consigas, puedas canjear o intercambiar tu energía a cambio de permisos para poder seguir desarrollando tu negocio y asimismo el gobierno se compromete a vender parte de tu energía a las compañías eléctricas del país.

4. ¿Qué tipo de paneles nos recomendaría?

En principio más fotovoltaicos que térmicos.

5. ¿Conoce usted algún inversor que ya esté invirtiendo en Rumanía? En tal caso, ¿nos podría decir si es rentable?

Sí, la empresa **ALITER GROUP** ya está en Rumanía desde hace un tiempo haciendo proyectos. Hasta donde nosotros sabemos creemos que es un mercado interesante. También depende de lo que busque el cliente. Es un sector que en muchas ocasiones se ve influenciado por el carácter de la empresa o de la industria que quiera implementar el sistema fotovoltaico. Aquí por ejemplo, en Barcelona tenemos un restaurante que se llama Lasal del Varador que ha instalado autoconsumo fotovoltaico, ¿por qué?, porque el dueño del restaurante confía en la energía solar y tiene conciencia verde. Muchas veces ya no es tema de rentabilidad sino de generación o concienciación de ideas.

En cuanto a rentabilidad, si la empresa le ha visto color y se ha embarcado en este viaje a Rumanía y montar allí un huerto solar es porque los números salen.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

6. En cuanto a la ubicación del huerto solar, ¿cuántas hectáreas mínimas necesitaríamos para su construcción? ¿Qué características debería tener el terreno?

Depende de lo que se quiera hacer. Si se quiere hacer una instalación de autoconsumo depende de lo que aguante una azotea. Si pensamos en un huerto solar, que este es el caso, los números mandan. Al final es poner en una balanza cuánto me cuesta el suelo, los módulos, la estructura, el cableado, la operación y su mantenimiento, y como es el caso, a cuánto asciende el tema de los bonos verdes. Para dar una cifra orientativa, para llegar a producir alrededor de 750-950 millones de vatios por hora necesitaríamos alrededor de unas 2-3 hectáreas de terreno mínimas.

En cuanto a las características del terreno hay que decir que tiene que estar orientado al Sur. No es imprescindible que sea llano. Si está en una montaña y está orientado al Sur, ya es válido, en este caso lo que pasaría que la inversión sería mayor ya que la estructura necesitaría refuerzo. Lo ideal sería llano pero no es una condición imprescindible.

El territorio en sí debe estar bien protegido para evitar actos de vandalismos ya que los paneles son caros y frágiles. De hecho hay empresas que se dedican en exclusividad a la seguridad de los paneles solares, es más, se ha creado este subsector de seguridad para prevenir los actos de vandálicos. Este tipo de empresas tienen personas vigilando los huertos solares para evitar daños, robos etc.

7. Visto que el terreno en Rumanía suele rondar entre unos 15 - 40€ el m², ¿nos recomendaría comprarlo o alquilarlo? En caso de alquilar el terreno, ¿por cuántos años nos recomendaría alquilarlo?

Depende de los números. Si se tuviese que alquilar un terreno lo suyo sería alquilarlo por más de 20 años, ya que es una inversión a largo plazo.

8. ¿Montar un huerto solar implica un mantenimiento asiduo?

Sí, imprescindible. El huerto solar no funciona solo, sino que al tener un tamaño tan considerable constantemente hay que estar reponiendo algún módulo que se daña. Todo el proceso cada vez suele estar más monitorizado. La monitorización de las plantas ha sufrido un avance brutal. Inmediatamente a día de hoy, por ejemplo, se conoce que el modulo 8 de la hilera 3 de la zona Z está rindiendo por debajo de lo esperado.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

También hay que tener en cuenta la garantía del fabricante que suele ser de unos 25 años. Estamos hablando de una garantía potente, que pretende cubrir cualquier eventualidad no deseada, pero aún así el mantenimiento debe ser constante.

Este tipo de mantenimiento es prácticamente diario. Hay que tener en cuenta que las placas no pueden estar sucias. Hay que quitarles el polvo, la suciedad de la lluvia, el día que nieva hay que quitarle la nieve, aunque siempre se suelen dejar en pendiente para evitar esto. Hay incluso empresas especializadas en productos de limpieza de paneles solares u otras que han desarrollado productos tan innovadores que son capaces de repeler el polvo de los paneles.

9. ¿Qué esperanza de vida puede llegar a tener un panel solar? ¿A cuánto podría ascender la garantía que nos puede llegar a ofrecer un productor de paneles solares?

Como he dicho antes la garantía puede ascender a 25 años a un rendimiento del 80% mínimo. Pero depende del fabricante. La esperanza de vida de un panel solar se puede ampliar de 30 a 40 años.

Actualmente en España quedan muy pocos fabricantes. Una gran mayoría que se declaran fabricantes en verdad son ensambladores, ya que traen el producto de China.

10. ¿Hay algún tipo de permisos o regulaciones que hay que tener en cuenta a la hora de establecer un huerto solar?

Cada país tiene su propia regulación y es muy normal que un proyecto tarde más de un año en ver la luz. Se puede dar el caso de que para agilizar el tema del papeleo se tenga que recurrir a algún que otro favor. Este tipo de “favor” supone un coste más a la hora de llevar a cabo el desarrollo de un huerto solar.

11. ¿Cuántos vatios podría llegar a producir un panel solar al día?

Depende del tamaño del panel, de si es de silicio amorfo, de la luz que puede llegar a recibir durante el día e incluso de su eficiencia. Para dar una cifra orientativa, un panel de uso particular de alrededor de 1 m² puede llegar a producir alrededor de 100 a 200 vatios diarios.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Preguntas abiertas:

1. Usted como experto, ¿qué nos podría contar sobre el mercado rumano de las energías renovables?

Para ser sincero, el mercado rumano ha sido y sigue siendo un mercado que se está desarrollando y que en gran parte podría decir que a las empresas españolas se les ha pasado. Son pocas las empresas que conozco que estén haciendo cosas allí.

Puede pasar como en el Reino Unido, que fue un mercado que se desarrolló muchísimo y que España al darse cuenta de su potencial intentó entrar pero ya fue demasiado tarde.

2. ¿Conoce usted alguna empresa española que ya esté invirtiendo o que quisiese invertir en energías renovables en Rumanía?

Como he dicho con anterioridad ALITER GROUP. También tengo constancia de ENERLAND que es una empresa de Zaragoza.

Tengo constancia que grandes empresas como la alemana E-ON ya está invirtiendo en Rumanía, esto podría ocasionar un efecto tractor de empresas ya sean grandes o pequeñas y medianas. Normalmente los proveedores de las grandes empresas suelen ser pymes. Que empresas grandes ya se estén fijando en Rumanía sería un motivo de celebración ya que esto nos daría una clara señal de que el mercado funciona y de que hay futuro.

A nivel de permisos, el que grandes empresas estén presentes ocasionaría una mayor presión sobre el gobierno obteniendo así mayores facilidades y permisos. Esto abre de manera muy notoria el camino a las empresas más pequeñas.

3. Una vez establecido el huerto solar, ¿a quién se le podría vender la energía y a qué precio? ¿Ve usted viable establecer un huerto solar en las inmediaciones de un polígono industrial?

Hay casos en los que la energía se le puede vender directamente a la red nacional, ya que se firma el PPA (*Power Purchase Agreement*) con el Estado. También hay otros casos como por ejemplo cuando es privatizado y vendes la energía a la Endesa, Iberdrola de turno.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

En el PPA el precio suele ser pactado. El precio también depende de dónde se tiene que llevar la energía, siendo más cara a medida que el destino de la energía se vaya alejando del centro de producción.

Para montar un huerto solar es más conveniente montarlo en una zona donde hay una buena red de electricidad, ya que de esta manera la energía se genera y se distribuye en el mismo lugar, sin grandes distancia de por medio. También hay que decir que hay varios estudios que prueban que si desde el lugar de origen de la energía hasta el lugar de destino hay un largo tramo de viaje, por el camino se suele perder alrededor del 10% de la energía, a más a más el coste del transporte se vería incrementado.

Sí que sería muy viable establecer un huerto solar en las inmediaciones de un polígono industrial, ya que es un perfil muy atractivo. A diferencia de los hogares, que por lo general el momento de producción de energía no coincide con el momento de consumo de la energía, en los polígonos las empresas están en pleno rendimiento en las horas de mayor sol que es cuando cogen más energía de la red eléctrica. Un polígono industrial sería un cliente potencial a la hora de establecer un huerto solar.

Hay que decir que la energía procedente de los paneles fotovoltaicos se puede almacenar a través de unas baterías para el autoconsumo, pero resulta muy caro. En el caso de la energía solar-térmica sale más económico almacenar dicha energía usando enormes tanques de sales, ya que actúan de aislante térmico y permiten guardar todo el calor/energía permitiendo usar dicha energía durante las 24 horas del día.

En el caso de las fotovoltaicas hay que usar baterías que son bastante caras a día de hoy y las tecnologías existentes no son del todo limpias. De todas maneras, actualmente se está trabajando muchísimo en temas de almacenamiento. De hecho, en las ferias principales de energía solar, son más grandes los pabellones de las empresas que se dedican a tema de almacenamiento que los pabellones que se dedican a temas fotovoltaicos y fabricación de módulos.

Luego hay que tener en cuenta legislaciones como en Alemania, dónde se han dado cuenta que ya no tiene ningún sentido seguir subvencionando los paneles de instalación fotovoltaica sino que ya van directamente a subvencionar las baterías. Hay que tener en cuenta que Alemania es el país con un grado de implementación de energía fotovoltaica mayor como autoconsumo. También hay muchas sinergias con el tema de movilidad eléctrica, como es por ejemplo lo del coche eléctrico.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

4. Visto el panorama nacional español de las energías renovables, ¿cree usted que Rumanía sería un destino idóneo para los inversores españoles? De ser así, ¿por qué cree que los inversores y productores de energías renovables deberían invertir en Rumanía?

Visto el panorama nacional español creo que sí que deberían invertir en Rumanía. El sector se va moviendo en función de la legislación. Como Rumanía persiste con el tema de los bonos verdes, sí que debería ser un destino atractivo para los españoles, ya que los números salen. Como en cualquier otra industria, en el sector de las energías renovables lo que se busca es hacer dinero.

6. ¿Cree usted que la mala situación actual española de las energías renovables podrá producirse en Rumanía en un futuro?

Creo que todos vamos aprendiendo de los errores, de hecho que se haya abandonado el Sistema del *Feed-In Tariff*, es decir de darte una plusvalía por la energía que consumes, y se esté mirando cada vez más hacia los PPAs (*Power Purchase Agreements*), me da a entender que es una lección que se ha aprendido. Esperemos que Rumanía no cometa los mismos errores, es más a España la tienen como modelo de cómo no hacer las cosas.

Pregunta de síntesis:

1. Resumen de la energía solar en España (características del mercado, qué funcionaba y ahora ya no funciona...)

En España durante los años buenos (2006, 2007), que parecía que la burbuja inmobiliaria había explotado, se decide apostar por las energías renovables elaborando una ley con una serie de parámetros retributivos para todas las energías limpias. Estos parámetros los hicieron terriblemente mal, fueron demasiado altos, quizá tampoco se esperaba que las inversiones y el número de megavatios que se instalaron en España fuesen tan grandes. Es decir habían dado demasiado dinero por decirlo de alguna forma. Se hizo mal, además como la burbuja inmobiliaria empezaba ya a contraerse, mucho del dinero de la construcción empezaba a ir hacia el sector de las renovables. Claro te viene un gobierno y te dice: haz esto que durante 25 años te voy a pagar todo lo que generes a X cantidad y además te voy a dar todos los años un plus de tanto, es o representa una garantía muy grande que un Estado por ley se haya comprometido a pagarte lo que te dice que te va a pagar. Evidentemente con tales garantías todo el mundo se lanzó.

De repente el gobierno se dio cuenta de que se le había ido de las manos e intentó parar o recular todas las facilidades para los inversores. El gobierno decidió que todo lo que se gastó hasta el 2009 sí

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

entraría como por ejemplo las subvenciones, pero a partir de este año en adelante tomó la decisión de que ya no cederían más ayudas. Qué ocurrió, que hasta el 2009 todo el mundo hizo lo que no estaba escrito. Entonces en cuanto a las instalaciones fotovoltaicas en España hasta el año 2006 había muy poquito en cuanto a inversiones y proyectos, en 2007-2008 no paran de crecer, durante el 2008-2009 hay un repunte brutal y finalmente en el año 2009 las inversiones y los proyectos caen en picado.

A continuación ocurre que llegan los años malos, cada vez peores, la crisis, y el gobierno se da cuenta de que es insostenible pagar las primas a las que se había comprometido. En consiguiente, lanza una nueva ley donde recorta muchísimo las primas, estando ya a “mitad del partido” cambia las reglas del juego. Esto ha supuesto la ruina de muchísimas empresas y familias que habían apostados por el sector de las energías renovables.

A esto se le suma que al tema del autoconsumo desde el 2009-2010 estamos como estamos, es decir, te cambian la legislación y te van tirando “bombas de humo” para que la industria tampoco pueda continuar. Entonces a día de hoy nos encontramos con un sector que era puntero y que lideraba el ranking mundial tanto en I+D como en megavatios instalados, a una industria que en los últimos 5 años se la han cargado.

Por fortuna la industria fotovoltaica es una industria que supo moverse e internacionalizarse. Incluso para nosotros, *Solartys*, nos hemos visto hasta favorecidos de la situación interna, ya que se nos han acercado muchas empresas en busca de ayuda.

La situación actualmente en España es la que es. Hace unos meses hubo otro recorte y además hace poco el gobierno se ha inventado lo que llaman la rentabilidad razonable que tiene que dar una planta y ha ido cambiando los números, todavía reduciéndolos cada vez más.

Hoy por hoy en España no es rentable tener una planta o un huerto solar debido a la legislación tan poco favorecedora. De hecho España es tercer país con más demandas en la Comisión Europea, debido a la inseguridad e impedimentos que ha creado a los pequeños y grandes inversores. Además, no es muy legal lo que han hecho, tú como gobierno no te puedes comprometer a unas cosas que luego no podrás cumplir. Han defraudado a las personas con una serie de promesas falsas.

Es normal que cada país tenga potestad para hacer en su territorio lo que estime conveniente, pero hay unas reglas del juego y unos principios jurídicos, como la seguridad jurídica, que no se puede poner en tela de juicio.

Oportunitats de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

No todo es negativo, también tengo que decir que la industria española, a pesar de haber quedado algo rezagada con respecto a la evolución que llevaba, sigue siendo una industria potente que sigue teniendo un buen nombre exterior y que a su vez tiene un grado de internacionalización muy alto. La industria española fotovoltaica es una industria peleona que no se ha quedado con los brazos cruzados.

A pesar de que el autoconsumo sea ilegal, tenemos fabricantes de módulos que todas las semanas mandan un camión de paneles para instalaciones de este tipo. La industria no está parada, es más, es una industria fuerte, potente y que goza de una buena salud. Aunque ahora mismo tenga una salud endeble es una salud prometedora hacia el futuro.

En España la internacionalización no ha sido un gusto sino una necesidad. A medida que se iban aprobando legislaciones fuera iban saliendo más hacia el exterior. Hace poco se aprobó una legislación en Portugal que permite la instalación de autoconsumo a través de una burocracia muy reducida. En Reino Unido ya se pueden encontrar en Ikea kits de autoconsumo. De hecho, nosotros como *Solartys* tenemos socios que están negociando con Leroy Merlin y con Media Markt para poder vender su producto.

La energía solar es la energía del futuro. No entiendo y no concibo un mundo en el que sigamos quemando petróleo y contaminando, teniendo en muchos casos la energía renovable al mismo precio.

Cuestionario ALITER GROUP

“Un Huerto Solar en Rumanía”

1. ¿Tienen ustedes experiencia en el establecimiento de huertos solares en Rumanía? ¿Qué atractivos tiene el país para invertir en energía solar?

Sí. Hace unos años se publicó una ley que promovía el desarrollo de las energías renovables en Rumanía y a su vez se estableció como mecanismo de crecimiento de las energías renovables los bonos verdes. En función del tipo de energía renovable, ya fuese eólica o solar, por cada megavatio producido se acordaba un certificado verde y en función de la tecnología un número determinado de certificados. En el caso de la energía fotovoltaica se daban seis certificados verdes. Se establecía que esos certificados verdes se negociasen en el mercado, es decir, en una bolsa donde se acordaba el precio. También se había establecido una serie de obligaciones de compra por parte de los grandes consumidores de energía eléctrica. Es decir, con esto se pretendía y se pretende que cada gran consumidor tuviese un porcentaje de energía consumida proveniente de energía de tipo renovable. Asimismo se establecía un precio mínimo y un precio máximo en el mercado de los bonos verdes.

El tema es que en el 2013 las grandes Eléctricas, con la presión que ya venían ejerciendo sobre el gobierno desde hace años, consiguen reducir sus porcentajes de obligación de compra de certificados verdes, con lo cual el mercado retrocede.

En el 2014 se rumoreaba que se aprobaría una ley con la que se permitiría establecer plantas fotovoltaicas de hasta un megavatio de potencia pico a una tarifa fija bastante interesante, pero esta ley está pendiente de aprobación.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

2. Una vez establecido el huerto solar, ¿a quién se le puede vender la energía y a qué precio?

Tal como está regulado en el mercado la energía va directamente a la red, que te paga el precio de la energía más los certificados verdes.

3. En relación a los costes, ¿qué costes deberíamos tener en cuenta?

Todos, desde costes de terreno y costes de desarrollo de la licencia hasta costes materiales de la construcción de la planta.

4. ¿Cuál sería la mejor manera de financiarse?

Siempre que puedas a través del banco.

5. ¿El país ofrece algún tipo de beneficio fiscal o de otro tipo (subvenciones u otras) en cuanto a la producción de una energía renovable de este tipo?

En este momento no.

6. Tenemos presente que se trata de una inversión a largo plazo, pero, ¿a partir de qué año se recupera la inversión?

Cuando los bonos verdes estaban funcionando correctamente la inversión se podía recuperar entre los 6 y los 10 años.

7. El que Rumanía no tenga el euro como moneda oficial, ¿les ha llegado a perjudicar por temas como la fluctuación del leu rumano?

No, todos los precios estaban fijados en euros.

8. Por su experiencia en Rumanía, ¿qué cree que tendríamos que tener en cuenta a la hora de embarcarnos en una aventura como esta?

Nada distinto que no se deba tener en cuenta en cualquier otro sitio. No hay nada especial que diferencie a Rumanía de otros mercados. Básicamente hay que tener muy bien ligado el proyecto y la financiación. Técnicamente el proyecto ha de estar bien, correctamente aceptado y aprobado por las compañías eléctricas.

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

9. ¿Ve usted viable establecer un huerto solar en las inmediaciones de un polígono industrial?

Si hubiese salido la ley de plantas hasta un megavatio pico sí, por descontado.

10. ¿Hay algún tipo de permisos o regulaciones que hay que tener en cuenta a la hora de establecer un huerto solar?

Sí muchas y de hecho es una lista bastante larga. Hay una página web que es la Asociación de Industria Fotovoltaica de Rumanía y allí se puede encontrar todos los procedimientos y regulaciones para llevar a cabo un huerto solar en el país. Hay desde declaración de impacto medioambiental y derechos de propiedad del terreno hasta si el terreno es de uso agrícola hay que pasarlo a uso industrial. El proceso es relativamente largo y tiene bastantes etapas.

11. Tenemos pensado presentar como ejemplo en nuestro trabajo un huerto solar de una potencia comprendida entre los 100 y los 500 kW. ¿Qué superficie necesitamos para ello? Según el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, una inversión de 100 kW puede ascender a los 410.000 € con unos ingresos anuales de 44.800€. ¿Está Vd. de acuerdo con esta cifra? Usted como experto, ¿nos recomendaría apostar por una potencia de 100 kW o quizás por una potencia de mayor tamaño?

RESUMEN DE EJEMPLOS	P = 5 kW FIJA	P = 100 kW FIJA	P = 10 MW SEGUIMIENTO
Potencia GENERADOR (kWp)	5,5	110	11.000
Potencia NOMINAL (kW)	5,0	100	10.000
Vida útil (años)	25	25	25
Régimen de funcionamiento (kWh/kW)	1.300	1.400	1.900
Generación eléctrica neta (kWh)	6.500	140.000	19.000.000
Precio de venta de electricidad (€/kWh)	0,34	0,32	0,32
Inversión (€)	22.500	410.000	52.000.000
Recursos propios 100 %			
Ingresos anuales (1er año) (€)	2.210	44.800	6.080.000
Operación, gestión y mantenimiento (€)	220	3.000	500.000
Tasa Interna de Retorno (25 años)	8,50%	9,10%	10,30%
Toneladas de CO ₂ / año evitadas	2,68	53,62	7.277
Toneladas de CO ₂ evitadas (25 años)	67	1.341	181.925

Fuente: IDEA (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía)

Oportunidades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Depende de la tecnología que se quiera utilizar. Hoy en día un precio razonable de EPC (*Engineering, Procurement & Construction*) para una planta de 500 Kw estaría en el orden de 1'2 – 1'3 euros vatio pico.

Si pones una estructura fija de 500 Kw el coste ascendería a 650.000€ (500.000 vatios * 1'3€ = 650.000€).

En cuanto al terreno depende del tipo de terreno. Si el terreno es totalmente cuadrado perfecto ya que de esta manera no se desaprovecha las esquinas. Si estamos hablando de una planta de 500 Kw lo recomendable sería una hectárea. Para una planta de 100 Kw vendrían a ser alrededor de 2.000m². Dependiendo de la tecnología se necesitará más o menos terreno, por ejemplo en el caso de los seguidores se necesita un 50% más de terreno. Los ingresos anuales dependen entonces de la producción de la planta y del ingreso de los bonos verdes.

Cuanto más grande es la planta más económica sale, es un problema de economías de escala. No es una mala opción empezar con 100 Kw.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Anexo 27: Folleto publicitario en inglés para los inversores.



Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

1. Introduction.



Why invest in Romania?

Investing in Romania can become a very good and attractive choice. In terms of the labor force, the country is highly skilled and very competitive. Romania has abundant natural resources and its geographical location is unbeatable.

The geographical advantages of the country, facilitate the transport of goods through the strategic location, about midway between Western and Eastern Europe. It is one of the largest markets in Central and Eastern Europe, with over 21 million consumers.

2. General information about Romania.

Romania is a country that is located to the southeast of Central Europe, member of NATO since 29 March 2004 and of the European Union since January 1, 2007. In the last two decades the romanians have seen remarkable economic growth, thanks to the abandonment of the communist regime and the entry into the EU in 2007. Although the economy has undergone changes due to the crisis, Romania still has many sectors with growth potential.

It is the seventh country in the European Union by population and ninth on the surface. Borders with Ukraine and Moldova to the northeast , Hungary and Serbia to the west and Bulgaria to the south. Romania also has a small strip of coast in the Black Sea.

It is a country of great natural beauty , with magnificent landscapes of forests, valleys and hills, medieval towns like Sighisoara (now declared a World Heritage Site by UNESCO), castles like Bran and ultimately endless of tourist attractions.



Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

2.1. Passports, Visas and Residence Permit.

The Romanian visa are not required for European Union citizens. Neither are required for short stays, for countries such as Australia, Israel, New Zealand, Brazil and so on. As for the latter countries, they may be in the country for 90 days, after this period they should get official permission.



Nationals of countries considered by the Romanian authorities who are at high risk immigration are subject to stringent visa requirements and must follow a special procedure to obtain a visa prior to arrival. This procedure involves obtaining approval of the invitation of Romanian immigration authorities. Visas are obtained based on this approval invitation requested by an individual or a Romanian company. Exceptions apply to certain categories prescribed by law. A guarantee of bank deposits is also required, although there are some exceptions to this requirement.

Individuals who are from outside of the European Union, who come to Romania for business or want to stay longer than 90 days within a period of six months must apply for a romanian residence permit. This is a document issued by the Romanian General Inspectorate for Immigration and generally renewed annually.

Highly qualified employees will get a blue European Union card, which is a special type of residence permit issued for work to highly skilled non-EU workers. Qualifications or certificates are required. This type of residence permit grants the right to reside and be employed in Romania in a highly qualified position and in general is issued for up to two years validity. Depending on the validity of the employment contract is renewable. After a legal stay of 18 months, the owner of the blue card can travel to other Member States of the European Union and adopt there a highly skilled position.

Always one has to be informed, since laws governing residence are altered frequently.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

2.2. Hotel and accommodations for long lasting.

In Romania there are a wide variety of hotel accommodations. The vast majority of hotels offer free wifi and international telephone services .

Due to the relatively high cost of hotels in Romania it would be cheaper to rent an apartment, as the average rental price for an apartment fairly well connected in a city like Cluj Napoca, range between € 200-300. In the capital, Bucharest, rents would be more expensive, reaching prices over € 1500 for luxury apartments. In Romania also operate websites like Boking.com where anybody could find succulent offers.



Credit cards and debit cards are accepted at hotels in Bucharest and in the main cities, but may be more difficult to use them in remote rural areas. Payment for accommodation can usually be done in foreign currency, as well as lei (national currency) .

The different foreign currencies (euros, dollars, pounds ...) can be changed easily since they are widely accepted. It is advisable to book accommodation before arriving in the country.

2.3. Air Transport.



Romania is very well connected as far as airports is concerned. The major cities have their own airport. In the Romanian airports operate a large number of airlines. TAROM is the quintessential Romanian airline, and other two low cost airlines are: Blue Air and WizzAir. They all operate in all airports.

Romania's main airport is the capital one, its name is Henri Coanda. In the capital, Bucharest, is a second airport (Baneasa) dedicated solely to a business air traffic. Other major airports are: Cluj Napoca (Aeroportul International Avram Iancu), Timisoara (Aeroportul Traian Vuia) etc..

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

Be very careful with taxi drivers, since many of them are unofficial and may charge more than one that is official. It is advisable to book a transfer. There are very good hotels that organize transfers at no extra cost.

2.4. Land Transport.

The Romanian road system is quite undeveloped, with a very limited road network. Currently, being built new highways and the existing national roads are being updated. Traveling by train it is fairly inexpensive, but very slow.



2.5. Sea and river ports.

The largest port in Romania and throughout the Black Sea region is Constanta. It can accommodate ships of more than 150,000 tons. Sulina and Mangalia are free ports.



There are also several river ports on the Danube: eg. Turnu Severin, Cernavoda, Turnu Magurele etc.

There are also both river and sea ports, like Galati or Tulcea.

2.6. Weather.

Romania has a Central European climate, temperate and continental. The weather varies considerably from one part of the country to another. Interior areas are wetter than those of the Black Sea coast. There are four distinct seasons, with an average temperature of between 25 degrees in summer to 4 or 5 below zero in winter.



Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

2.7. The official language

The official language, spoken by the majority of the population is Romanian. It is the language taught in schools and spoken at national institutions. Derived from Latin, is very similar to French, Italian and Spanish. Hungarian is also used, but in smaller proportion, in areas of the northeast due to the reminiscence of the past, when Transylvania was under the power of the Austro-Hungarian Empire. Other languages, such as aroman, are spoken by small ethnic minorities.

3. Doing Business in Romania.

According to Romanian law, both Romanian and foreign investors are treated equally before the law, and profiting from the same opportunities for creating a business in Romania, through the founding of independent legal entities.



These entities operate as independent bodies and are different from the legal units of its shareholders or partners. Companies have their own possessions, headquarters, heritage designation of origin, social capital, management and bank accounts.

The Romanian law defines two types of companies: limited liability company "SOCIETATE cu Raspundere Limitata" (SRL) and joint stock company "SOCIETATE pe Acțiuni " (SA).

Any business entity must be incorporated in the Office of National Trade Register organized by the Chamber of Commerce and Industry of Romania. The date of constitution is considered the start time of its legal existence. The Office of National Trade Register is a public institution in charge of maintaining statistical information on business activities in Romania.

The shareholders of each company type must have at least one regular meeting once a year, within a maximum of five months following the end of the year. The resolutions adopted at the General Meeting must be registered with the Trade Register within 15 days of its adoption, in order to become enforceable to third parties, being able to impose penalties for infringement of this term.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

3.1. Business opportunities in Romania.

The favorable geographical conditions, the ground, climate, skilled workforce, proximity of rural people to the land and animals, complemented with increased aids from the state and the European Union, can make Romania an attractive and profitable country for investing. There are many sectors in which investment could be considered a guaranteed success, such as: agriculture, construction, textile...

3.2. Where are the opportunities?

3.2.1. Agriculture.

Romania has an agricultural potential that lies in second place in the region, after Poland . Of the 23.8 million hectares of the total territory of Romania, the agricultural area is about 14.722 million ha (61.7 %), of which 9.4 million ha. represent croplands.



Romania is the seventh in Europe by the agricultural area (after Spain, France, Britain, Germany, Italy and Poland) and ranked 5th with crop area (after Spain, France, Germany and Poland). The distribution of land is cropland 64 % of the agricultural area, 3 % vine and fruit and 33 % vegetation for feeding farm animals.

The climatic and geographical conditions are very favorable for the production, especially cereals. Currently there are some projects to expand the network of irrigation. The land facilitates the development of organic farming. All these advantages are compounded by the high capacity of European funds for agriculture, by the intermediary of EAFRD funds. Also the State collaborates actively in the work of development of the sector.

Romania imports citrus, olives, olive oil, fish...

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

3.2.2. Construction and building materials.

The construction sector remains a dynamic business sector, which generates significant employment and in turn is a sector of great importance to the policy of the new government. In 2014 will continue with the plan of government called "the first house" through which young people can buy a house with bank loan guaranteed by the state of 60,000 euros. The government project has 3 major features: the state guarantee on credit and low bank interest (between 5.25% and 5.75% for loans in euros). All this is done to raise the need for housing, with the need to relaunch the accreditation and maintain a positive course of the promoters.

Apart from this, in the construction, also enters thermal rehabilitation project and aesthetic rehabilitation of existing buildings in Romania, where we talk about 85,000 buildings and a program until 2020. The Ministry of Regional Development initiated this program in 2009. The program provides EUR 100 million for this project.



Infrastructure is one of the most important opportunities, taking into account that at this time is developing the expansion of toll roads (there are projects of approximately 1800 km of road), which are in phase to determine the companies that will perform the feasibility study and environmental impact.

Apart from this, there are plans to build ring roads to deviate traffic of large cities, expressways projects or projects for the modernization of national or European roads.

Also as an opportunity in infrastructure enters the new airport project in Brasov, at an estimated cost of 120 million euros.

In all these projects, the need for building materials will determine the launch of the marketing sector of construction materials, from raw materials (concrete, steel...), until signs of circulation roads.

Oportunitades de Negocio en Rumanía

Ioan H. Marc

3.2.3. Toys and Kidswear.

The increase of malls has also determined the opening of new stores dedicated to toys and Kidswear, for which it has determined the entrance of shops as Imaginarium, through a franchise, in malls in Romania.

The toy market in Romania is over 10 million per year, with an average annual sales growth of over 20%. Even has a triple value in comparison with Bulgaria and the estimated level of the toy market in Romania is half of the Hungarian market and Czech Republic and to only 25% compared with Poland.



In fact, according to information from the National Institute of Statistics, each year 200,000 children are born in Romania, therefore, the market ensures a steady intake of products for newborns and childhood.

The sector is a very active one, with local and national fairs for sales promotion and a custom consumption generated by education and the formation of children, which are the beneficiaries of this sector.

3.2.4. Energy.

According to a study of Erste Bank teaches that Romania has the largest wind energy potential from the South-eastern Europe, but is on the last place in terms of technology, to produce this type of energy.



As a member country of the EU, Romania must have up 20% renewable energy until 2020, in the total energy produced in the country.

There are development plans and have been made maps of areas with production potential of this type of energy, but until now has not made

any progress. Still, there are many projects to be done, where the presence of experienced companies in the sector is needed.