

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Alumno	Centro	Título	Director / Tutor	Departamento	Fecha asignación
Lobón Ruiz, Sarai	EPSA	Instalación de un absorbedor de aminas en el circuito de gas recuperador de antorcha en Refinería Gibraltar-San Roque	López Sánchez, Diego Empresa: Taboada Berenguer. Manuel	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	11/09/2020
Aguado González, Sergio	EPSA	Modelado, construcción y control de un dron cuadricóptero	Sarrias Mena, Raúl	Departamento Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores	11/09/2020
Remigio Carmona, Paula	EPSA	Aplicación de la ingeniería inversa a componentes de equipos empleados en la industria química mediante la implementación de metodologías de fabricación aditiva.	Sales Lérida, David Baladés Ruiz, Nuria	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica	30/07/2020
Correro Cabrera, Daniel	EPSA	Desarrollo y caracterización de filamentos de polietiléntereftalato aditivado con corcho para impresión 3D	Sales Lérida, David Romero Ocaña, Ismael	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica	30/07/2020
Juan Narváez-Cabeza de Vaca Ramírez, Andrés	EPSA	Proyecto de Adecuación Interior de Nave Industrial con Entrepantado de Oficinas, y diseño de las Instalaciones Interiores de Electricidad, ACS, Saneamiento, Suministro de Agua, Aire Comprimido y Ventilación Industrial, y diseño	Illana Martos, Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	30/07/2020

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

		del control ambiental (Temperatura, Humedad, Presión, etc...) del Laboratorio de Acústica en el Polígono Industrial El Torno II, CL Jorge Juan, 04 de Chiclana de la Frontera			
Quintero Sevilla, Rafael	EPSA	Desmantelamiento por colapso de una grúa portacontenedores	Illana Martos, Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	01/06/2020
Ramos Toscano, Antonio	EPSA	Diseño de planta fotovoltaica con seguidor solar conectada a la red eléctrica, situada en la localidad de San Juan del Puerto (Huelva)	Sarrias Mena, Raúl García Triviño, Pablo	Departamento Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores	30/04/2020
Gómez Torre-Marín, Antonio Jesús	EPSA	Diseño y desarrollo de una red de sensores de bajo coste basada en soluciones de monitorización flexibles aplicable tanto en edificios terciarios como en hogares	Sierra Fernández, José María Flores Oliveros, Olivia	Departamento Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores	30/04/2020
Sarria Espinosa, Joaquín	EPSA	Proyecto de electrolinera de carga rápida con alimentación fotovoltaica conectada a red	García Triviño, Pablo	Ingeniería Eléctrica	25/03/2020
González Gil, Alejandro	EPSA	Diseño y cálculo de la instalación eléctrica de una nave industrial destinada a concesionario y taller de vehículos situada en la Avenida del Estrecho Nº3 del Polígono Industrial de La Menacha de Algeciras (Cádiz)	Hormigo Barroso, Francisco Javier	Ingeniería Eléctrica	09/03/2020
Aragón Meléndez, José María	ESI	Implantación de tecnología de remachado electromagnético en planta de fabricación aeronáutica	Fernández Vidal, Severo Raúl Valera Puerta, Ana Pilar	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	Enero/2020
Puertas Ortiz, Laura	EPSA	Plan de mantenimiento de los equipos de bombeo de la planta de Laminación en frío de Acerinox SAU	Gómez Sánchez, Juan José Santamaría Lobato, José	Máquinas y Motores Térmicos/ Externo	18/12/2019

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Martínez Romero, José María	ESI	Diseño de la red de abastecimiento de energía eléctrica al polígono industrial Rematacaudales	Beira Jiménez, Juan Luís	Ingeniería Eléctrica	11/11/2019
Fontela Bello, Diego	ESI	Estudio y validación conceptual de plataformas eólicas flotantes marinas y su posible implantación en la costa andaluza	Palacios García, Juan Antonio Blanco Fernández, Pilar	Ingeniería Eléctrica Externo	8/10/2019
López Gandolfo, Miguel	ESI	Diseño y cálculo de las instalaciones de protección contra incendios, electricidad y fotovoltaica para un edificio de uso administrativo y aparcamiento subterráneo.	Otero Mateo, Manuel Cerezo Narváez, Alberto	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/07/2019
Sotomayor Toribio, Sebastián	ESI	Diseño, cálculo y gestión para la fabricación de un chasis monocasco para la competición FS	García Barrachina, Luis	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/07/2019
Camarena Clavijo, Nicolás	ESI	Diseño y cálculo de las instalaciones en una industria cárnica destinada al despiece y fabricación de chacinas y embutidos	Otero Mateo, Manuel Cerezo Narváez, Alberto	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	17/06/2019
El Hadri, Imadeddine	ESI	Auditoría energética del Colegio de Primaria Santiago el Mayor	Ruiz Pardo, Álvaro Rodríguez Jara, Enrique Ángel	Máquinas y Motores Térmicos	17/06/2019
Perea Albela, Fernando	ESI	Diseño y creación de plan de negocio de taller de reparación de vehículos en edificio existente	Gilbert Villard, José Luis Pinto Pareja, Juan Carlos	Organización de Empresas / Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	17/06/2019
Ayala Domínguez, Gonzalo	EPSA	Estudio de viabilidad de creación de una acería en Galicia	González Siles, Gabriel	Máquinas y Motores Térmicos	24/05/2019
Pascual Domínguez, Ángel	EPSA	Simulación de sistemas de microventilación mediante Dinámica de Fluidos Computacional	González Gallero, Francisco Javier Rodríguez Maestre, Ismael	Física Aplicada / Máquinas y Motores Térmicos	24/05/2019
Carretero Piñero, Francisco Javier	ESI	Cálculo, diseño y fabricación de la transmisión del monoplaza FG-01 de Fórmula Gades, equipo de Fórmula Student	Tornell Barbosa, Manuel	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	13/05/2019

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Fernández Butrón, Antonio	ESI	Integración a sistemas de información geográfica de herramientas para diseño y explotación de redes de servicios	Sánchez Alzola, Alberto	Estadística e Investigación Operativa	13/05/2019
López Gandolfo, Miguel	ESI	Diseño y cálculo de las instalaciones de protección contra incendios, salubridad, electricidad, iluminación y fotovoltaica para un edificio de uso administrativo y aparcamiento subterráneo	Otero Mateo, Manuel Cerezo Narváez, Alberto	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	13/05/2019
Viel Cortines, Juan	ESI	Mejora de procesos en actividades de prearmamento en el sector naval	Pérez Fernández, Víctor	Organización de Empresas	13/05/2019
Jiménez Gómez, Francisco Gabriel	ESI	Proyecto de nave destinada a uso hortofrutícola	Huerta Gómez de Merodio, Milagros	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	09/04/2019
Piñero Vilela, José María	ESI	Mejora energética de un complejo residencial. Estudio de casos	Cerezo Narváez, Alberto Sánchez de la Flor, Francisco José	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial / Máquinas y Motores Térmicos	14/02/2019
Cortés Fernández, Manuel	EPSA	Proyecto de rehabilitación de instalaciones en hotel de 4 estrellas en Av. Mediterráneo s/n, Roquetas de Mar (Almería)	Francisco Llorens Iborra	Ingeniería Eléctrica	06/02/2019
Lozano Gamito, José María	EPSA	Elaboración e implantación de un plan de mantenimiento para una planta petroquímica para la fabricación de alquilbenceno lineal.	Juan José Gómez Sánchez	Máquinas y Motores Térmicos	06/02/2019
Recio Martín Vázquez, José Luis	EPSA	Proyecto de subestación eléctrica transformadora de 15 kV / 66 kV y potencia de 40 MVA, ubicada en el término municipal de Los Barrios	Francisco Llorens Iborra	Ingeniería Eléctrica	06/02/2019
Saavedra Balongo, Damián	EPSA	Implementación de un modelo de FCC genérico para sistemas de entrenamiento de operadores	Inmaculada Santiago Fernández	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	06/02/2019

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Larrodé Díaz, Mauricio	ESI	Modelo aerotérmico de una incubadora neonatal	Rincón Casado, Alejandro Fernández Zacarías, Francisco	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	04/12/2018
Hidalgo Macías, Antonio Jesús	ESI	Proyecto de instalación eléctrica y protección contraincendios de un centro comercial en Conil de la Fra. (Cádiz)	Gómez Sánchez, Rafael	Ingeniería Eléctrica	22/11/2018
Serrano Valero, Raúl Antonio	EPSA	Proyecto de una estación híbrida de carga rápida de vehículos eléctricos y de vehículos propulsados por pila de combustible de hidrógeno. Dimensionamiento, diseño y estudio de la viabilidad económica.	García Triviño, Pablo	Ingeniería Eléctrica	09/11/2018
Romero Caro, Salvador	ESI	Plan para la dirección del proyecto para el suministro en estado operativo de equipos DVOR/DME según la guía PMBOK	Otero Mateo, Manuel Cerezo Narváez, Alberto	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	17/09/2018
Canalejo Calvente, Marina	EPSA	Estudio de la reversión de la martensita en aceros austeníticos y dúplex después de su proceso de laminación en frío	Sales Lérida, David	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica	24/07/2018
Espinosa Gavira, Manuel Jesús	EPSA	Gestión y diseño de una red de sensores inalámbrica para la predicción a corto plazo de la producción de una planta de generación fotovoltaica	Agüera Pérez, Agustín González de la Rosa, Juan José	Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores.	24/07/2018
Mena Benítez, Francisco José	EPSA	Eliminación del cuello de botella en el circuito de cabeza de crudo I. Debottlenecking Cabeza de Crudo I.	Trujillo Espinosa, Francisco Losada Brejano, Francisco Manuel	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	24/07/2018
Rivas Chacón, Antonio José	EPSA	Proyecto de un tanque de almacenamiento de M-Xileno en un complejo petroquímico situado en el puerto de Cartagena, Murcia	Illana Martos, Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	24/07/2018

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Merino Millán, David	ESI	Impresión 3D de material compuesto, caracterización del material y aplicación a un caso real	Tornell Barbosa, Manuel	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	06/07/2018
Pérez Núñez, Alejandro	ESI	Identificación y control de una planta no lineal. Aplicación a un convertidor Buck	Beira Jiménez, Juan Luis Haro Casado, Manuel	Ingeniería Eléctrica / Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores.	06/07/2018
Álvarez Torrescusa, José Carlos	ESI	Estudio detallado de ventilación como medida de mejora en la rehabilitación de Instituto Rosario en Cádiz	Rincón Casado, Alejandro	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	15/06/2018
García Vizcaíno, Clara	ESI	Implantación de un sistema inteligente de gestión de datos, "Laboratory Information Management System" (LIMS), en el laboratorio de una fábrica de medicamentos	Gómez Parra, Álvaro Salguero Gómez, Jorge	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	15/06/2018
Parrado Aliod, Paula	ESI	Análisis técnico, comercial y económico de la cadena de suministro dentro de una empresa del sector aeronáutico	Pérez Fernández, Víctor	Organización de Empresas	15/06/2018
Toscano Alberto, Alberto	ESI	Proyecto de adaptación de nave industrial de almacén de productos inocuos a taller de carrocería y pintura de vehículos pesados	Gómez Sánchez, Rafael Ruiz García, Sergio José	Ingeniería Eléctrica	15/06/2018
Villalobos Gómez, Mónica	ESI	Metodología para el estudio y caracterización del comportamiento tribológico de superficies texturizadas mediante SEDM con electrodo metálico impreso en 3D	Salguero Gómez, Jorge Iglesias Victoria, Patricia	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	15/06/2018
Pizarro Anillo, Jaime	EPSA	Proyecto de climatización del Hospital de la Línea de la Concepción de 180 camas.	Jiménez Rueda, Alonso Viso Pérez, Juan Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	24/05/2018
Lozano Gamito, Antonio Javier	EPSA	Modificación de la primera fase del tren de Laminación Caliente de acero inoxidable para el cambio de condiciones de ancho y largo de entrada del desbaste	Illana Martos, Antonio Empresa: Rodríguez Súnico, Manuel	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	24/05/2018

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Sánchez Domínguez, Sergio	EPSA	Modelado de un sistema híbrido de generación eólica y almacenamiento de energía	Sarrias Mena, Raúl Llorens Iborra, Francisco	Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores / Ingeniería Eléctrica	24/05/2018
Díaz Muñoz, Miguel Ángel	EPSA	Diseño de tanque vertical de techo fijo de almacenamiento de fuel oil para una capacidad de 40.000 m3	Martín Rodríguez, María de la Luz	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	24/05/2018
Moya Montes, Adrián	EPSA	Diseño de una columna de destilación azeotrópica para la separación de agua y etanol	Martín Rodríguez, María de la Luz	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	24/05/2018
Gallego Meléndez, Fernando Daniel	EPSA	Desarrollo de procedimiento y dispositivos de fresado de modelos impresos en 3D aplicados al sector protésico-dental	Sales Lérida, David	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica	24/05/2018
Barberá González, José Luís	ESI	Instalación eléctrica de nave industrial destinada a la fabricación de piezas para vehículos	Beira Jiménez, Juan Luís	Ingeniería Eléctrica	14/05/2018
Sabao Romero, David	ESI	Proyecto de instalación de bombeo de 170kw de aguas residuales y pluviales situada en zona inundable del polígono industrial El Portal en Jerez de la Fra.	Rincón Casado, Alejandro Sánchez Ramos, José	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial / Máquinas y Motores Térmicos	14/05/2018
Sánchez González, Alberto	ESI	Manual para la gestión de proyectos de una empresa logística	Pastor Fernández, Andrés	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	14/05/2018
Vallejo Almagro, Juan Luis	ESI	Diseño mecánico de un robot para competición BattleBots	Tornell Barbosa, Manuel Morgado Estévez, Arturo	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial / Ingeniería en Automática, Electrónica,	14/05/2018

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

				Arquitectura y Redes de Computadores	
Villalobos Gómez, Mónica	ESI	Metodología para el estudio y caracterización del comportamiento tribológico de superficies texturizadas mediante SEDM con electrodo metálico impreso en 3D	Salguero Gómez, Jorge Iglesias Victoria, Patricia	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	14/05/2018
Viseras Jaques, Carlos	ESI	Estudio de vibraciones de varias defensas policiales y análisis la transmisibilidad sobre el sistema mano-brazo	Rincón Casado, Alejandro Fernández Zacarías, Francisco	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	14/05/2018
Gómez Gutierrez, Rafael	ESI	Proyecto: parque eólico de 36MW, líneas MT 20kV y subestación eléctrica de 66/20kV 2x40MVA en Puerto Real (Cádiz)	Gómez Sánchez, Rafael	Ingeniería Eléctrica	10/04/2018
Morales Cubillana, Manuel	ESI	Diseño de instalaciones de una planta industrial aeronáutica destinada a procesos de tratamientos superficiales	Álvarez Tey, Germán	Ingeniería Eléctrica	10/04/2018
García Morgado, María	ESI	Estudio comparativo de una estructura con los programas CYPE-REVIT/ROBOT utilizando la tecnología BIM	Huerta Gómez de Merodio, Milagros	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	18/03/2018
Jiménez Hinchado, Jesús	ESI	Proyecto de nave para estación de ITV	Huerta Gómez de Merodio, Milagros	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	18/03/2018
Amador Canoura, Juan Jesús	ESI	Evaluación del comportamiento de las bombas de calor a gas y máquinas de absorción por medio de sus prestaciones medias estacionales	Sánchez Ramos, José Guerrero Delgado, M ^a Carmen	Máquinas y Motores Térmicos	16/02/2018
Gómez Castillo, Leopoldo	ESI	Desarrollo de un prototipo para comunicaciones submarinas en aguas someras	Mariscal Rico, Luis Antonio	Ingeniería Informática	16/02/2018
Ortegón Vilarrubí, Rosalía	ESI	Estudio FEM de la influencia del desgaste de flanco en un proceso de corte ortogonal	Batista Ponce, Moisés Salguero Gómez, Jorge	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	10/11/2017
Duarte Gil, Carlos	EPSA	Taller para mecanizado en serie de barras decorativas	Illana Martos, Antonio Mancha García, Miguel Ángel	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	20/07/2017

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

González Rivera, Enrique	EPSA	Simulación y optimización de un Ciclo Rankine orgánico (ORC) de media potencia (4 MW) para la implantación en la unidad de crudo 1 de la RGSR	Gómez Sánchez, Juan José	Máquinas y Motores Térmicos	20/07/2017
Jiménez Domínguez, Francisco Javier	EPSA	Puesta a punto de instalaciones de sulfonación a escala de laboratorio de Alquibencenos de rango detergente	López Sánchez, Diego	Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos	20/07/2017
Moncayo Machado, Juan Luis	EPSA	Desarrollo y validación experimental de un modelo de simulación para el cálculo de la evaporación de agua en piscinas cubiertas	Foncubierta Blázquez, Juan Luis Rodríguez Maestre, Ismael	Máquinas y Motores Térmicos	20/07/2017
García Rodríguez, Emilio José	EPSA	Proyecto de bomba hidráulica marina de 600m ³ /h y 18 bares	Illana Martos, Antonio Armenta López, Victor Rubén	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	22/05/2017
López Ramírez, Antonio Jesús	EPSA	Diseño de carro de grúa pórtico perteneciente a terminal de contenedores	Illana Martos, Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	22/05/2017
González Mejías, Luis Eduardo	ESI	Diseño y cálculo integral de instalaciones y obra civil de nave industrial destinada a taller de reparaciones de vehículos	Gómez Sánchez, Rafael Ruiz García, Sergio José	Ingeniería Eléctrica	17/05/2017
Acosta Sánchez, Luis Enrique	EPSA	Diseño y cálculo de una prensa hidráulica para ensayos dinámicos de Flipper	Illana Martos, Antonio	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	20/12/2016
Gutierrez Albizu, Urko	EPSA	Estudio para la optimización de la estrategia predictiva basada en la condición, llevada a cabo en el mantenimiento de equipos dinámicos de un complejo industrial del sector del Refino y la Petroquímica.	Armenta López, Victor Rubén	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil	20/12/2016
Muratori Sosa, Marta	EPSA	Relación entre la remanencia y las propiedades microestructurales y mecánicas de los aceros inoxidables ferríticos de la familia EN 1.4016	Sales Lérida, David	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica	20/12/2016

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

Morales Martínez, Alejandro	ESI	Diseño de una línea de producción para la fabricación de rodamientos rígidos de bolas	Pastor Fernández, Andrés Otero Mateo, Manuel	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	16/12/2016
Zúñiga Encinas, José Francisco	ESI	Proyecto de instalaciones de protección activa contraincendios en parque minero de extracción de cobre	Gómez Sánchez, Rafael	Ingeniería Eléctrica	10/10/2016
Periñán Freire, Antonio Jesús	ESI	Conceptualization and Feasibility Investigation on Development of Advanced Thermal Management through slm technology for power electronics	Sánchez Ramos, José	Máquinas y Motores Térmicos	16/09/2016
Pruaño Ruiz, Eloy Esteban	ESI	Proyecto de instalación de una planta de fabricación de aglomerado asfáltico en la provincia de Cádiz	Portela Núñez, José M ^a	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	04/07/2016
Butrón Martín, Agustín	ESI	Diseño mecánico de un cabezal de perforación de una máquina para el vaciado de pilotes de estructuras offshore	Salguero Gómez, Jorge Mayuet Ares, Pedro Fco	Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil / Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/06/2016
Macías Quijano, Manuel	ESI	Proyecto de diseño y cálculo de nave industrial destinada a serigrafía de vidrio	Huerta Gómez de Merodio, Milagros	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/06/2016
Morales Guerrero, Adrián	ESI	Diseño mecánico de un sistema de desplazamiento de una máquina para el vaciado de pilotes de estructuras offshore	Gómez Parra, Álvaro	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/06/2016
Ruiz Iglesias, Jerónimo	ESI	Diseño conceptual de una máquina extractora de arena para el pilotaje de estructuras marinas	Gámez López, Antonio Juan Gómez Parra, Álvaro	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	08/06/2016
Ceballos Domínguez, Álvaro	ESI	Remodelación y estudio de viabilidad de la instalación eléctrica de un astillero	Gómez Sánchez, Rafael	Ingeniería Eléctrica	10/05/2016
Pavón Ariza, Antonio Jesús	ESI	Supply Chain Lean Management in Airbus operations plant in Puerto Real	López Molina, Luis	Organización de Empresas	10/05/2016
Ruiz García, Sergio José	ESI	Diseño e implementación de instalaciones acústicas, mecánicas y eléctricas para la puesta en servicio de un centro	Gómez Sánchez, Rafael Sánchez de la Flor, Fco. José	Ingeniería Eléctrica /	10/05/2016

Asignaciones de Trabajos Fin de Máster (actualizado 04/11/2020)

		de transformación de 2x2000kva para fábrica de componentes aeronáuticos		Máquinas y Motores Térmicos	
Pinto Pareja, Juan Carlos	ESI	Proyecto de nave para fabricación de pinturas al agua	Huerta Gómez de Merodio, Milagros	Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial	07/04/2016
Otero Algaba, Pedro	ESI	Evaluación, optimización y diseño de módulos termosolares con tecnología Fresnel	Sánchez Ramos, José	Máquinas y Motores Térmicos	16/03/2016