

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 26/09/2018

Nombre y apellidos	Vicente Simón Sempere		
DNI/NIE/pasaporte	28511606R	Edad	63 (18/mayo/1956)
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0002-1189-5423	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Ingeniería Eléctrica		
Dirección	Camino de Los Descubrimientos, s/n, 41092-Sevilla		
Teléfono	954553830	correo electrónico	vsimon@us.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2015
Espec. cód. UNESCO	3306.09, 2203.01, 1203.26, 1206.09		
Palabras clave	Sistemas eléctricos de potencia		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor	Universidad de Sevilla	2015
Diploma Estudios Avanzados (DEA)	Universidad de Sevilla	2007
Ingeniero en Electrónica	Universidad de Sevilla	2005
Ingeniero Técnico Industrial	Universidad de Sevilla	1983

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios de investigación: 1. fecha: convocatoria de 2012

Publicaciones JCR: 4

Responsable de 30 contratos de transferencia tecnológica (LOU 68/83) desde 2005

Patentes: 4, 3 en explotación.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- Es Profesor Titular de Universidad a tiempo completo desde 2015 y profesor de la universidad de Sevilla desde 1986.
- Ha dirigido 30 proyectos de transferencia tecnológica (LOU 68/83) en colaboración con distintas empresas desde 1998. La duración de dichos contratos varía entre 1 y 2 años.
- Es autor de cuatro patentes, tres de ellas en explotación por empresas.
- Sus líneas de trabajo se centran en el diseño de máquinas eléctricas y en su control electrónico y más concretamente en: vehículos eléctricos (1 proyecto) vehículos híbridos (1 proyecto), aerogeneración (1 proyecto) turbinas (6 proyectos) ascensores (10 proyectos), entre otros.
- Del sistema objeto de la patente P9902649/ ES2168922B1 (control para motor de corriente continua sin escobillas- Empresa Hispacold, S.A.) se han fabricado más de un millón de unidades y se ha exportado a más de cien países.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Simon Sempere, Vicente; Burgos Payán, Manuel; Cerquides Bueno, José Ramón; "Cogging Torque Cancellation by Magnet Shaping in Surface-Mounted Permanent-Magnet Motors". *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol. 53. no. 7. pp. 1-7, 2017

Simon Sempere, Vicente; Burgos Payán, Manuel; Cerquides Bueno, José Ramón; "Cogging Torque Measurement Using the Electromotive Force in Surface-Mounted Permanent-Magnet Motors" *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol. 51. no. 7. pp. 1-10, July 2015.

Simon Sempere, V.; Burgos Payán, M.; Cerquides Bueno, José Ramón; "Influence of Manufacturing Tolerances on the Electromotive Force in Permanent-Magnet Motors," *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol.49, no.11, pp.5522,5532, Nov. 2013.

Simon Sempere, V.; Burgos Payán, M.; Cerquides Bueno, José Ramón; "Spatial Filtering: A Tool for Selective Harmonics Elimination in the Design of Permanent-Magnet Synchronous Motors," *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol.48, no.6, pp.2056-2067, June 2012.

Comentado [vss1]:

C.2. Proyectos

Optimización de la Planificación Integral y Operación de Parques Eólicos: Incorporación de la Incertidumbre en la Información (ENE2011-27984 - Investigador). Duración: **1/1/2012 a 31/12/2014**

Aplicación de Nuevas Tecnologías de Comunicaciones para el Control y la Mejora de la Estabilidad de Redes Eléctricas Inteligentes (Smartgrids) (P07-TIC-02991 - Otro Investigador). Duración: **31/10/2008 a 31/12/2012**

Nuevos actuadores electrónicos flexibles de transmisión de corriente alterna (Facts) para la mejora de la estabilidad y calidad de redes de generación eléctrica distribuida (TEC2007-61879 - Investigador) Duración: **1/10/2007 a 30/9/2011**

Nuevos actuadores electrónicos de alta potencia conectados en media tensión para aplicaciones de generación distribuida (TEC2006-03863 – Investigador) Duración: **1/10/2006 a 30/9/2009**

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título del contrato: DISEÑO ELECTRICIO DE UN MOTOR DE IMANES PERMANENTES PARA LA MAQUINA DEL SISTEMA DE TRACCION PREVISTO EN EL PROYECTO CARMAX

Tipo de contrato: LOU 68-83

Empresa/Administración financiadora: MacPuar, S.A.

Entidades participantes:

Duración, desde: 15-02-2014 hasta: 30-03-2015

Investigador responsable: Vicente Simón Sempere

Número de investigadores participantes: 3

Ref. SISIUS: PRJ201402145

Título del contrato: DISEÑO DE CONTROL ELECTRONICO MEDIANTE DSP DE UN MOTOR DE IMANES PERMANENTES PARA LA MAQUINA DEL SISTEMA DE TRACCION CARMAX

Tipo de contrato: LOU 68-83

Empresa/Administración financiadora: MacPuar, S.A.

Entidades participantes:

Duración, desde: 15-02-2014 hasta:30-03-2015

Investigador responsable: Vicente Simón Sempere

Número de investigadores participantes: 3

Ref. SISIUS: PRJ201402144

Título del contrato: ININTERCONECTA 2013 - SISTEMAS DE CLIMATIZACION EFICIENTE DE CAPACIDAD VARIABLE PARA AUTOBUSES ELETRICOS - ACRONIMO: AIRE
Tipo de contrato: LOU 68-83
Empresa/Administración financiadora: Hispacold, S.A.
Entidades participantes:
Duración, desde: 15-07-2013 hasta: 15-07-2014
Investigador responsable: Vicente Simón Sempere
Número de investigadores participantes: 3

Ref. SISIUS: PRJ201302090

Título del contrato: CONSULTORIA PARA LA FABRICACION DE MOTORES SINCRONOS DE LA SERIE MAGO
Tipo de contrato: LOU 68-83
Empresa/Administración financiadora: MacPuar, S.A.
Entidades participantes:
Duración, desde: 1-01-2013 hasta: 31-12-**2013**
Investigador responsable: Vicente Simón Sempere
Número de investigadores participantes: 3
Ref. SISIUS: PRJ201301796

Título del contrato: Trabajos relacionados con el control electrónico de motores síncronos para ascensores: Sensorless y reducción de consumo.
Tipo de contrato: LOU 68-83
Empresa/Administración financiadora: MacPuar, S.A.
Entidades participantes:
Duración, desde: 1-01-2010 hasta: 31-08-**2011**
Investigador responsable: Vicente Simón Sempere
Número de investigadores participantes: 2
Ref. SISIUS: OG_0909/125

Título del contrato: Diseño de Motor Síncrono para Compresor
Tipo de contrato: LOU 68-83
Empresa/Administración financiadora: Internacional Hispacold,S.A.
Entidades participantes:
Duración, desde: 1-01-2009 hasta: 31-12-**2011**
Investigador responsable: Vicente Simón Sempere
Número de investigadores participantes: 3
Ref. SISIUS: OG_0533/0125

Título del contrato: Diseño de Motor Síncrono para Ascensor
Tipo de contrato: LOU 68-83
Empresa/Administración financiadora: MacPuar, S.A.
Entidades participantes:
Duración, desde: 10-09-**2005** hasta: 10-09-**2006**
Investigador responsable: Vicente Simón Sempere
Número de investigadores participantes: 2
Ref. SISIUS: OG_102/05

C.4. Patentes

Patente de Invención
Inventor: Simón Sempere, Vicente.
Solicitante: Internacional Hispacold, S.A.
Título: Sistema para la Detección de la Posición Rotórica en Motores de Corriente Continua Sin Escobillas
Patente P9902649/ ES2168922B1
Fecha concesión: 10/03/**2003**

Patente de Invención
Inventores: Miguel Ángel Martínez Ortego y Vicente Simón Sempere.

Solicitante: Balay, S.A.
Título: Motor de Colector Excitación Serie con Filtro de Alisado Integrado.
Patente P9802692/ ES2157754B1
Fecha concesión: 17/01/**2002**

Patente de Invención
Inventores: Miguel Ángel Martínez Ortego y Vicente Simón Sempere.
Solicitante: Balay, S.A.

Título: Dispositivo para Reducción de Ruido Acústico en Motores de Colector de Velocidad Regulable Utilizados en Electrodomésticos.
Patente P9802726/ ES2155762B1
Fecha concesión: 02/11/**2001**

Patente de Invención
Inventores: Ayuso Sacristán, F. y Simón Sempere, V.
Solicitante: Universidad de Sevilla. Vicerrectorado de Investigación
Título: Sistema para Ensayos Industriales de Motores Eléctricos
Patente P9701530/ ES2136548B1
Fecha concesión: 11/05/**2000**