



**SND**  
SERVICIO DE  
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA  
Y EL DEPORTE



**Vanessa Matilde GARCÍA HERNÁNDEZ**

Fecha de nacimiento: 04/02/1980

Nacionalidad: Española

vanessa.garciah@umh.es

vanessagh4@hotmail.com

+34 96 522 20 24

+ 34 649 013 472



Estudiante de doctorado

Supervisado por Dr. Elena García García (Elche, España), Dr. Enrique Roche Collado (Elche, España).

**Departamento de Fisiología Celular y Nutrición (Área de Nutrición y Bromatología)/  
Instituto de Bioingeniería**

Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España

+34 96 522 20 05

**Departamento de Biología Aplicada-Nutrición Deportiva/ Instituto de Bioingeniería**

Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España

+34 96 522 20 29

---

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

---

**2014:** Cursando Doctorado en Bioingeniería, Universidad Miguel Hernández (Elche, Alicante)

**2011:** Máster Universitario Oficial en Bioingeniería, Universidad Miguel Hernández (Elche, Alicante)

**2006:** Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, en la E.P.S.O; Escuela Politécnica Superior de Orihuela, Universidad Miguel Hernández (Orihuela, Alicante)

**2004:** Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias, E.P.S.O; Escuela Politécnica Superior de Orihuela, Universidad Miguel Hernández (Orihuela, Alicante)

---

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

---

### **Interés investigador:**

- **Nutrición**

- Encuestas dietéticas
- Recordatorio 24 horas
- Encuestas: frecuencia de consumo de alimentos
- Evaluación del estado nutricional: anamnesis, medidas antropométricas (ISAK-1), y estudio de parámetros bioquímicos de interés nutricional
- Requerimientos nutricionales y recomendaciones para aportes de energía y nutrientes, manejo de tablas de composición de los alimentos
- Valoración de la adecuación nutricional
- Diseño de dietas
- Manejo de programas informáticos DIETSOURCE: valoración y soporte nutricional del paciente
- Consejo nutricional y adherencia a la dieta

- **Bromatología**

- Determinación de macronutrientes y micronutrientes
- Determinación de propiedades reológicas
- Análisis sensorial
- Determinación de elementos traza con interés nutricional o toxicológico por ETAAS
- Optimización de diferentes materias primas y la posibilidad de incorporarlas en diferentes matrices alimentarias
- Extracción de aceite de semillas de lino (*Linum usitatissimum*)
- Estabilidad Oxidativa
- Caracterización de ácidos grasos mediante cromatografía de gases masas

- **I+D+i: Desarrollo de nuevos productos**

- Diseño
- Formulación
- Análisis físico-químicos
- Determinaciones microbiológicas
- Coste del producto
- Análisis sensorial

### **Habilidades Técnicas:**

#### **- Clínica**

- Determinación de parámetros relacionados con el perfil lipídico utilizando el método Reflotrón (química seca) mediante punción capilar en Oficina de Farmacia.
- Manejo y elaboración de encuestas dietéticas, medidas antropométricas, toma de tensión arterial, consejo e interpretación de parámetros bioquímicos de interés nutricional relacionados con el perfil lipídico en Oficina de Farmacia.

#### **- Experimental**

- Punción capilar de indicadores biológicos: colesterol, HDL-colesterol, triglicéridos, glucosa y GPT. Reflotrón (química seca).
- ETA-AAS: espectroscopía de absorción atómica con atomización electrotérmica
- ICP-MS: Espectrometría de Masas con fuente de Plasma de Acoplamiento Inductivo.
- Índice de Peróxidos
- TBARS
- Medida espectrofotométrica de la absorción en la región UV ( $K_{232}$ ,  $K_{270}$ ,  $K_{280}$ )
- Viscosidad
- Actividad de agua ( $a_w$ )
- pH
- Análisis sensorial
- Textura
- Color
- Sinéresis
- Humedad
- Cenizas
- Materia Grasa (Soxhlet/Ultrasonidos)
- Proteínas
- Determinaciones microbiológicas
- Estabilidad oxidativa (Rancimat)
- Cromatografía de gases masas

---

## **PUBLICACIONES**

---

1-**García-Hernández, V.M.**, Vicente Salar, N., Sánchez Ruíz, J.F., García García, E., Roche Collado, E. **Guía Infantil Dietético-Nutricional de Bolsillo**. ISBN: 978-84-941354-8-4. D.P.: A22-2014. Alicante.

2-**García-Hernández, V. M.**, Gallar, M., Sánchez-Soriano, J., Micol, V., Roche, E., García-García, E. (2013). **Effect of omega-3 dietary supplements with different oxidation levels in the lipidic profile of women: a randomized controlled trial**. *Int J Food Sci Nutr* 2013; doi:10.3109/09637486.2013.812619

3-**García, Vanessa**; Gallar, Manuel; Vicedo, Ángela; Sánchez, Ignacio; Roche, Enrique; García, Elena. **Evaluación de Hábitos Alimentarios en Oficina de Farmacia y Otros Establecimientos**. *Revista Española de Nutrición Comunitaria (Spanish Journal of Community Nutrition)* 2012; 18 (supl.3):50

4-**García, Vanessa**; Gallar, Manuel; Micol, Vicente; Sánchez-Soriano, Joaquín; Roche, Enrique; García, Elena. **Diferente grado de oxidación en cápsulas omega 3/6: repercusión en el perfil lipídico en hombres**. *Revista Española de Nutrición Comunitaria (Spanish Journal of Community Nutrition)* 2012; 18 (supl.3):60

5-**García, Vanessa**; Gallar, Manuel; Micol, Vicente; Barraón-Catalán, Enrique; Roche, Enrique; García, Elena. **Grado de Oxidación: respuesta de distintos aceites en el stock de Oficina de Farmacia y otros establecimientos**. *Revista Española de Nutrición Comunitaria (Spanish Journal of Community Nutrition)* 2012; 18 (supl.3):60

6-**García-Hernández, V.M.**, Díez, P., Micol, V., Gallar, M., Roche, E., García-García, E. **Control del grado de oxidación de suplementos Omega-3 en stocks de diferentes establecimientos**. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* 2011; 31 (supl.1):108

7- **García-Hernández, V.M.**, Micol, V., Cerdán, M., Gallar, M., Roche, E., García-García, E. **Servicio de detección precoz de colesterol a usuarios de farmacia**. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* 2011; 31 (supl.1):107-108

## **ARTÍCULOS EN PREPARACIÓN:**

1-García-Hernández, V.M., Sánchez-Soriano, J., Roche, E., García-García, E. **Nutritional intervention with yogurt and flaxseed in women with profiles lipidic to the limit: a randomized controlled trial**.

2-García-Hernández, V.M., Sánchez-Soriano, J., Roche, E., García-García, E. **Changes induced by breakfast cereals enriched with omega-3 in the lipidic profile: a randomized controlled trial**

3-García-Hernández, V.M., Cabrera Vique C., Barber Xavi, Carbonell-Barrachina Á. Roche, E., García-García, E. **Candy products consumption and candy snacks: determination of Chromium and Aluminium.**

4-García-Hernández, V.M., Sánchez-Soriano, J., Roche, E., García-García, E. **Quality parameters and quantification of fatty acids nutritional interest in flaxseed oil.**

---

## FUENTES DE FINANCIACIÓN

---

-Changes induced by breakfast cereals enriched with omega-3 in the lipidic profile: a randomized controlled trial. 2013-2014. **Universidad Miguel Hernández de Elche.** Referencia: 2243/13. ESPAÑA. PDI: García-García, E., Estudiante investigador: **García-Hernández, V.M.** 4000€ 2013-2014.

-Control del grado de oxidación de suplementos omega-3: repercusión en el consumidor activo-sedentario. 2010-2011, Trabajo Final de Máster. Departamento de Enfermería. **Gallar, Manuel.** **Universidad de Alicante** ESPAÑA. PDI: García-García, E., Estudiante investigador: **García-Hernández, V.M.** 800€ 2011.

-Mejora de la textura de una crema untada de turrón 2011. **Pablo Garrigós Ibáñez, S.L.** Referencia: 118/09. ESPAÑA. PDI: García-García, E., Estudiante investigador: **García-Hernández, V. M.** 4.000€ 2011.

-Ayudas de Iniciación a la Investigación. 2011. **Universidad Miguel Hernández de Elche.** Referencia: 1253/11. ESPAÑA. PDI: García-García, E., Estudiante investigador: **García-Hernández, V.M.** 2.400€ 2011.

---

## EXPERIENCIA INVESTIGADORA Y COLABORACIONES

---

### -Clínica

-Oficina de Farmacia: Punción capilar de indicadores biológicos, colesterol, triglicéridos, glucosa and GPT mediante el sistema Reflotrón® y determinaciones antropométricas. Farmacia Iborra Campos. Elche, Alicante (Contacto: Asunción Iborra Campos)

-Pablo Garrigós Ibáñez, S.L. Empresa fabricante de turrones que proporciona la materia prima principal para la elaboración de una crema untada de turrón. Muchamiel, Alicante. (Contacto: Pablo Garrigós Ibáñez)

-Iberlink Europa Sur-Palmeiro Foods (Natural Solutions). Empresa fabricante de cereales liofilizados que nos ha fabricado y proporcionado los sobres de multicereales y multicereales liofilizados enriquecidos con omega-3. Portugal. (Contacto: Jaime Palmeiro)

### **-Experimental**

-Extracción de aceite de semillas de lino, mediante Soxhlet y Ultrasonidos. **Departamento de Tecnología Agroalimentaria**, EPSO, Universidad Miguel Hernández. Orihuela, España (Contacto: Ángel Carbonell Barrachina).

-Determinación de estabilidad oxidativa mediante el método Rancimat. **Departamento de Tecnología Agroalimentaria**, EPSO, Universidad Miguel Hernández. Orihuela, España (Contacto: Ángel Carbonell Barrachina).

-Caracterización de ácidos grasos mediante cromatografía de gases masas. **Departamento de Tecnología Agroalimentaria**, EPSO, Universidad Miguel Hernández. Orihuela, España (Contacto: Ángel Carbonell Barrachina).

-Determinación del índice de peróxidos, medida espectrofotométrica en la región UV ( $K_{232}$ ,  $K_{270}$ ,  $K_{280}$ ). **Instituto de Bioingeniería**, Universidad Miguel Hernández, Elche, España (Contacto: Elena García García, Javier Esteban Mozo).

-Determinación de TBARS, **Instituto de Biología Molecular**, Universidad Miguel Hernández, Elche, España (Contacto: Vicente Micol Molina).

-Determinación de ETA-AAS, espectroscopía de absorción atómica con atomización electrotérmica, ICP, **Instituto de Bioingeniería**, Universidad Miguel Hernández, Elche, España (Contacto: Roberto A. Ruíz Cruz).

-Análisis físico-químico de una crema untada de turrón: pH, viscosidad, actividad de agua y análisis sensorial (NORMA UNE 87 023:1995). **Departamento de Tecnología Agroalimentaria y Departamento de Biología Aplicada**. Universidad Miguel Hernández, Orihuela y Elche, España. (Contacto: Ángel Carbonell Barrachina, Elena García García).

-Análisis físico-químico de un queso crema con fibra de limón: pH, análisis sensorial, textura, color, sinéresis, humedad, cenizas, materia grasa, proteínas, determinaciones microbiológicas y análisis sensorial. **Departamento de Tecnología Agroalimentaria**. Universidad Miguel Hernández, Orihuela, España. (Contacto: Esther Sendra Nadal).

---

### **COMUNICACIONES A CONGRESOS**

---

1- Póster. XVIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica y IX Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 19-20-21, 2014. García-Hernández V.M., Carbonell Barrachina, A., Sánchez-Soriano, J., Roche Collado, E. García García, E. **Repercusión del consumo de cereales formulados con omega-3, en la salud de usuarias: innovando desde la Oficina de Farmacia.**

2- Póster. XVIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica y IX Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 19-20-21, 2014. García-Hernández V.M., Carbonell Barrachina, A., Sánchez-Soriano, J., Roche Collado, E. García García, E. **Estudio de aceptabilidad en un grupo de usuarias de Oficina de Farmacia de cereales para desayuno formulados con omega-3.**

3- Póster. XVIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica y IX Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 19-20-21, 2014. García-Hernández V.M., Valero, L., Botella, B., Sánchez-Soriano, J., Roche Collado, E. García García, E. **Evaluación del consumo de alimentos a usuarias de Oficina de Farmacia tras un estudio de intervención.**

4- Póster. XVIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica y IX Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 19-20-21, 2014. García-Hernández V.M., Carbonell Barrachina, A., Sánchez-Soriano, J., Roche Collado, E. García García, E. **Estabilidad oxidativa de aceites de semillas de lino en diferentes formas de presentación utilizando el método rancimat.**

5- Póster. XVIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica y IX Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 19-20-21, 2014. Marín Martínez, R., García-Hernández V.M., Barber, X., Vilanova E., Ruíz, R., Roche Collado, E. García García, E. **Determinación de Al, Cd, Ni, Pb en diferentes tipos de “Golosinas”.**

6- Póster. IX Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Universidad de Cádiz, España. Noviembre 7-10, 2012. García, Vanessa; Gallar, Manuel; Vicedo, Ángela; Sánchez, Ignacio; Roche, Enrique; García, Elena. **Evaluación de Hábitos Alimentarios en Oficina de Farmacia y Otros Establecimientos.**

7- Póster. IX Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Universidad de Cádiz, España. Noviembre 7-10, 2012. García, Vanessa; Gallar, Manuel; Micol, Vicente; Sánchez-Soriano, Joaquín; Roche, Enrique; García, Elena. **Diferente grado de oxidación en cápsulas omega 3/6: repercusión en el perfil lipídico en hombres.**

8- Póster. IX Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Universidad de Cádiz, España. Noviembre 7-10, 2012. García, Vanessa; Gallar, Manuel; Micol, Vicente; Barrajón-Catalán, Enrique; Roche, Enrique; García, Elena. **Grado de Oxidación: respuesta de distintos aceites en el stock de Oficina de Farmacia y otros establecimientos.**

9- Póster. VII Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. XV Jornadas de Nutrición Práctica. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 30-31, Abril, 1. 2011. García-Hernández, V.M., Díez, P., Micol, V., Gallar, M., Roche, E., García-García, E. **Control del grado de oxidación de suplementos Omega-3 en stocks de diferentes establecimientos.**



10-Póster. VII Congreso Internacional de Nutrición, Alimentación y Dietética. XV Jornadas de Nutrición Práctica. Universidad Complutense de Madrid, España. Marzo 30-31, Abril, 1. 2011. García-Hernández, V.M., Micol, V., Cerdán, M., Gallar, M., Roche, E., García-García, E. **Servicio de detección precoz de colesterol a usuarios de farmacia.**

---

## EXPERIENCIA DOCENTE

---

- **Academia Oxford-Formación**, San Pedro del Pinatar, Murcia. ESPAÑA

Profesora, Junio de 2013

Manipulador de productos fitosanitarios: NIVEL CUALIFICADO

- **Academia Oxford-Formación**, San Pedro del Pinatar, Murcia. ESPAÑA

Profesora, Junio de 2013

Manipulador de productos fitosanitarios: NIVEL BÁSICO

-**Ayuntamiento de Pilar de la Horadada**, Alicante, ESPAÑA

Profesora, de Marzo a Junio de 2011

Curso de cultivos ecológicos, invernaje y poda de frutales.

-(C.C.E.) **Centro Concertado de Enseñanza Virgen del Pasico**, Torre Pacheco, Murcia, ESPAÑA

Profesora, de Marzo de 2008 a Junio de 2009

-**Centros de ocio**, Murcia, ESPAÑA

Monitora de ocio y tiempo libre, de Mayo a Agosto de 2010

---

## EXPERIENCIA LABORAL

---

2010-2014 **UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE** – Becaria de investigación. Estudios de intervención nutricional en mujeres con suplementos omega-3, semilla de lino (fuente natural) y cereales liofilizados enriquecidos en omega-3 (alimento funcional) cuyo objetivo es cuantificar la repercusión de los mismos en el perfil lipídico de las participantes. Elche.

2012 **JAEN FRUITS** -Proyecto para una industria agroalimentaria: Implantación del Registro de Establecimientos Agroalimentarios (REA), Registro de Industria (RIA), Solicitud del certificado de compatibilidad urbanística y solicitud del uso de la etiqueta según ANEXO II R(CE)1221/2008. Elche. (De Junio a Septiembre de 2012).



- 2010-2012 **CELEVANT** - Proyecto de ampliación de industria para sala de despiece y almacén de carnes. Realización de una memoria técnica y agronómica para la solicitud de inscripción en el registro de establecimientos agroalimentarios (REA). Alicante. (De Enero de 2010 a Enero de 2012).
- 2012 **DOSOD.ES ECO:** Tienda de Productos Ecológicos: Recepción, distribución y venta de productos. Facturación, preparación de blog y catálogo online. Torrevieja, (Alicante). (De Junio a Julio de 2012).
- 2011 **Universidad Miguel Hernández de Elche;** Ayudas de iniciación a la investigación. Objetivo: dar a conocer las posibilidades que se ofrecen en diferentes áreas e iniciar al becario en el conocimiento de los problemas científicos-técnicos de actualidad y los métodos utilizados para resolverlos. Elche, Alicante (De Octubre a Diciembre de 2011).
- 2011 **Universidad Miguel Hernández de Elche;** Becaria de investigación: mejora de la textura de una crema untada de turrón. Elche, Alicante. (Julio de 2011).
- 2007 Ingeniero Técnico Agrícola (Dpto. Técnico: Control de plagas y enfermedades y seguimiento de cultivos de Pimiento, Lechuga, Brócoli, Patata, Sandía y Melón). Control de Calidad en campo (EUREPGAP), **HORTAMIRA S. Cooperativa Ltda.,** San Javier (Murcia), (de Enero a Septiembre de 2007)
- 2006 Técnico de Laboratorio (Dpto. I+D+I) y Control de Calidad: Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000. **“PRODUCTOS SUR, S.A.”**, Murcia, (de Septiembre a Noviembre de 2006)
- 2005 Control de calidad. Prácticas de empresa. Realizar diversos controles en frutas (recepción y salida de producto), control de cámaras frigoríficas, etc. **“S.A.T. (8182) SOL DEL FARDES”**, Purullena (Granada), (de Julio a Septiembre de 2005)

2005 Auxiliar de Laboratorio “Departamento de Tecnología Agroalimentaria”; **Universidad Miguel Hernández**. Labores de prácticas. Ayudar a preparar el material de prácticas (reactivos, puestos de trabajo, etc.) Asistir a las necesidades de los alumnos. (de Marzo a Junio de 2005)

2001 Auxiliar de Laboratorio, “Departamento de Tecnología Agroalimentaria”; **Universidad Miguel Hernández**. Labores de prácticas. Ayudar a preparar el material de prácticas (reactivos, puestos de trabajo, etc.) Asistir a las necesidades de los alumnos (de Marzo a Junio de 2001).

---

### **EXPERIENCIA ADICIONAL**

---

2011-2012: Colaboración en el Huerto Ecológico de la UMH.

### **VOLUNTARIADO (2003/2008/2010)**

Participante voluntaria en campos de trabajo internacionales:

2003 Navapalos (Soria) ESPAÑA. Ámbito medioambiente.

2008 Boiro (La Coruña) ESPAÑA. Ámbito arqueología.

2010 Islas Cíes (Vigo, Pontevedra) ESPAÑA. Ámbito medioambiente.

---

### **AFILIACIONES PROFESIONALES**

---

Colegiada N°996 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Alicante. COITAPA.

C/ Gacía Morato, 35, Entlo. Izda.  
03004. Alicante. ESPAÑA  
Tlf: +34 96 521 07 61  
Fax: +34 96 520 52 78  
[www.coitapa.es](http://www.coitapa.es)

---

## IDIOMAS

---

**Inglés:** FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH (FCE) (B2)

**Inglés:** TOEFL en preparación

---

## PREMIOS EXTRAORDINARIOS

---

**2005 Premio al mejor Trabajo Fin de carrera** de Ingeniero Técnico Agrícola en la especialidad de Industrias Agrarias y Alimentarias, dirigido por D<sup>a</sup>. Esther Sendra Nadal, cuyo título es: **“Desarrollo de queso crema con fibrado de limón y evaluación de su vida útil”**. Presentado en 2004 en la E.P.S.O. Escuela Politécnica Superior de Orihuela, Universidad Miguel Hernández (Orihuela, Alicante).

---

## REFERENCIAS

---

**Dr. Elena García García**

Avenida de la Universidad s/n, Edificio Vinalopó

Departamento de Fisiología Celular y Nutrición, Universidad Miguel Hernández

Elche, 03202, Alicante, ESPAÑA

+34 96 522 20 05

egarcia@umh.es

**Dr. Enrique Roche Collado**

Avenida de la Universidad s/n, Edificio Vinalopó

Departamento de Biología Aplicada, Universidad Miguel Hernández

Elche, 03202, Alicante, ESPAÑA

+34 96 522 20 29

eroche@umh.es



**Dr. Ángel Carbonell Barrachina**

Carretera de Beniel , Km. 3.2.

Departamento de Tecnología Agroalimentaria, Universidad Miguel Hernández

Orihuela, 03312, Alicante, ESPAÑA

+34 96 674 97 54

angel.carbonell@umh.es

**Dr. Vicente Micol Molina**

Avenida de la Universidad s/n, Edificio Torregaitán

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Miguel Hernández

Elche, 03202, Alicante, ESPAÑA

+34 96 665 84 30

vmicol@umh.es