

# Curso Profesional Metabolómica





**tech** formación  
profesional

## Curso Profesional Metabólica

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas:150

Acceso web: [www.tech-fp.com/sanidad/curso-profesional/metabolomica](http://www.tech-fp.com/sanidad/curso-profesional/metabolomica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Salidas profesionales

---

*pág. 6*

03

¿Qué seré capaz de  
hacer al finalizar el Curso  
Profesional?

---

*pág. 8*

04

Dirección de curso

---

*pág. 10*

05

Plan de formación

---

*pág. 12*

06

Metodología

---

*pág. 14*

07

Titulación

---

*pág. 18*

# 01

## Presentación

El análisis del metaboloma, o conjunto de metabolitos, se realiza a partir de muestras orgánicas como la sangre o la orina. Esta clase de indagaciones facilita el diagnóstico de enfermedades y posibilita el pronóstico, es decir, determinar cuáles son las probabilidades de desarrollar determinadas patologías a largo plazo, en base a los niveles de ciertos metabolitos. En relación a la nutrición humana, esta ciencia ha posibilitado el desarrollo de nuevas estrategias analíticas, enfocadas al diseño de nuevos ingredientes, alimentos funcionales y nutraceuticos enfocados a mejorar la salud de los consumidores. Esta capacitación explora los principales perfiles metabolómicos que hasta ahora se han investigado. A su vez, indaga en la microbiota de las enfermedades neurodegenerativas y neuro-psiquiátricas. Todas las lecciones se impartirán de manera 100% online en una plataforma de aprendizaje interactiva enfocada en la adquisición de habilidades prácticas de forma inmediata por parte de los alumnos.

“

*Diversos sectores profesionales están esperando un experto que les ayude a analizar las aplicaciones Nutrición Genómica. ¡Tú puedes convertirte en ese especialista!”*





Una de las principales ventajas de la metabolómica es su capacidad para determinar el riesgo de padecer ciertas enfermedades. Ello supone importantes beneficios, tanto a nivel individual, como de ahorro de costes para el sistema de salud. De esa forma, es posible llevar a cabo intervenciones precoces destinadas a prevenir o retrasar la aparición de muchos problemas de salud. Esta ciencia ofrece un acercamiento drásticamente diferente a la nutrición y a otras áreas de la investigación biomédica como la farmacología y la toxicología.

Esta disciplina ha demostrado el estrecho vínculo entre el metabolismo y la nutrición. A su vez, eso ha permitido la expansión del alcance de las tecnologías ómicas y así, han precisado la complejidad global de las dietas. Esta capacitación ahonda en todas esas particularidades y específicamente examina métodos analíticos como la proteómica y la metabolómica. El temario se distingue por su énfasis en la microbiota, especialmente aquella asociada a trastornos como las enfermedades neurodegenerativas, neuro-psiquiátricas o la obesidad.

La totalidad de las lecciones estarán disponibles desde el primer día y se impartirán de forma 100% online. De esa forma, los alumnos podrán autogestionar su ritmo de estudios de manera individual y personalizada.



*Este temario se distingue por el análisis de las tendencias más innovadoras respecto a requerimientos nutricionales de cada individuo, según sus características genéticas”*

# 02

## Salidas profesionales

La nutrición genómica tiene importantes retos por delante. Esa disciplina de la medicina de precisión será la encargada de responder preguntas acuciantes cómo qué componentes de la dieta tienen importantes beneficios para la salud. También explora cuál es la cantidad de alimentos más efectiva o si necesitamos tomar unos u otros productos para prevenir el desarrollo de enfermedades concretas en el futuro. Los profesionales dedicados a este campo de investigación ayudarán a los pacientes a entender qué pasa en el cuerpo humano una vez se ha ingerido un alimento o nutriente en concreto.

“

*Esta titulación se ha diseñado a través de una innovadora metodología de aprendizaje 100% online con la cual desarrollarás competencias profesionales para el sector nutricional de inmediato”*





Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Técnico asistente de análisis en biología molecular
- ♦ Ayudante técnico en laboratorios genéticos
- ♦ Asistente de equipos de investigación biomédica
- ♦ Comercial de productos dietéticos
- ♦ Responsable de ventas de suplementos nutricionales en herbolarios y parafarmacias



# 03

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Los egresados de este Curso Profesional serán capaces de realizar perfiles metabólicos de pacientes afectados con diversos padecimientos. A partir del análisis de las características individuales de cada caso, podrán elaborar protocolos de intervención personalizados. Para ello, emplearán innovadoras técnicas de laboratorio y herramientas de la bioestadística.

01

Adquirir conocimientos teóricos sobre la genética humana de poblaciones

02

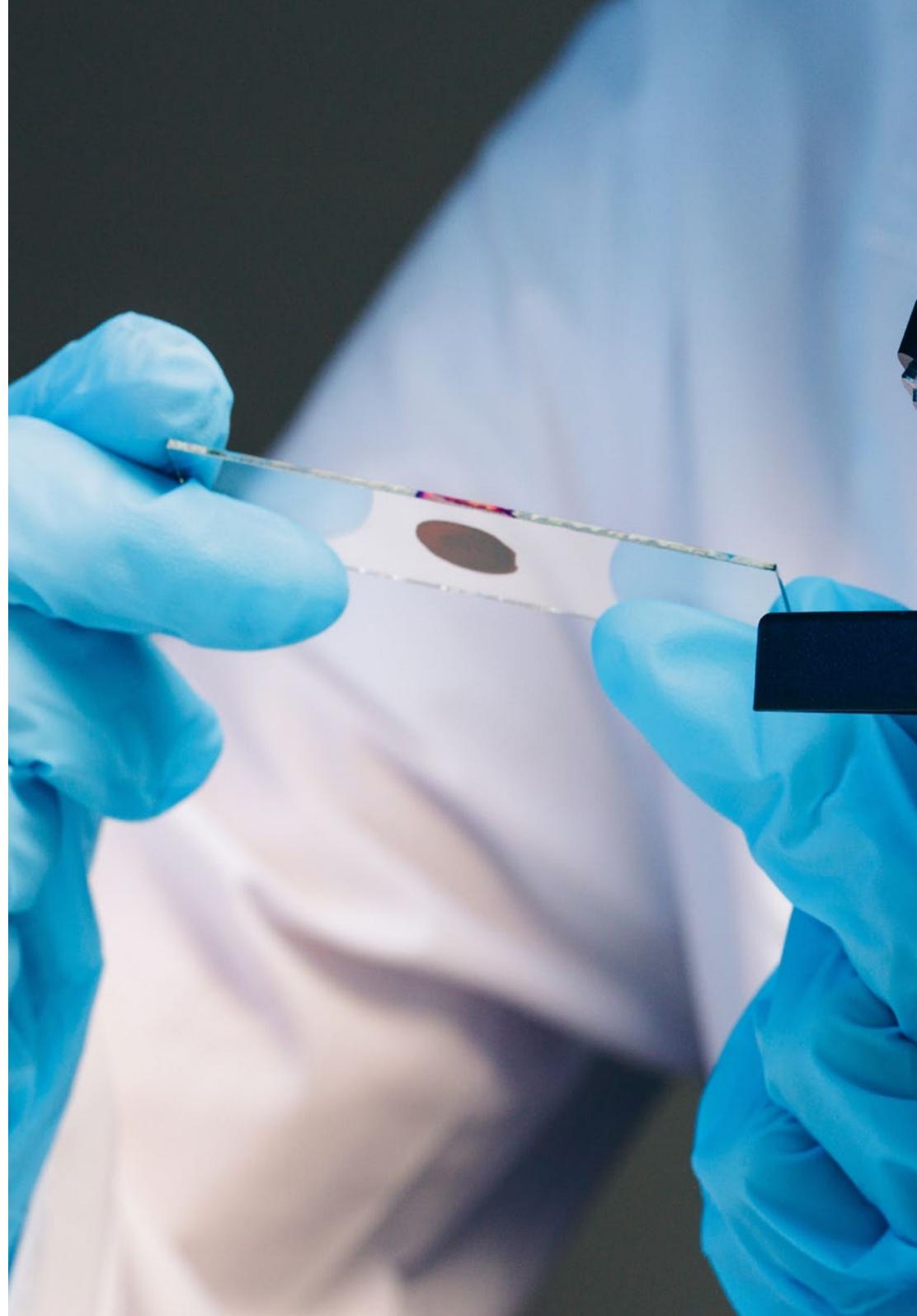
Adquirir conocimientos de la nutrición genómica y de precisión para poder aplicarlos en la práctica clínica

03

Aprender la trayectoria de ese novedoso campo y los estudios clave que contribuyeron a su desarrollo

04

Conocer en que patologías y condiciones de la vida humana se puede aplicar la nutrición genómica y de precisión





05

Poder evaluar la respuesta individual a la nutrición y patrones dietéticos con el fin de promover la salud y la prevención de enfermedades

06

Conocer como la nutrición influye la expresión génica en los humanos

07

Conocer nuevos conceptos y tendencias de futuro en el campo de nutrición genómica y de precisión

08

Poder adecuar hábitos alimenticios y de vida personalizados según polimorfismos genéticos

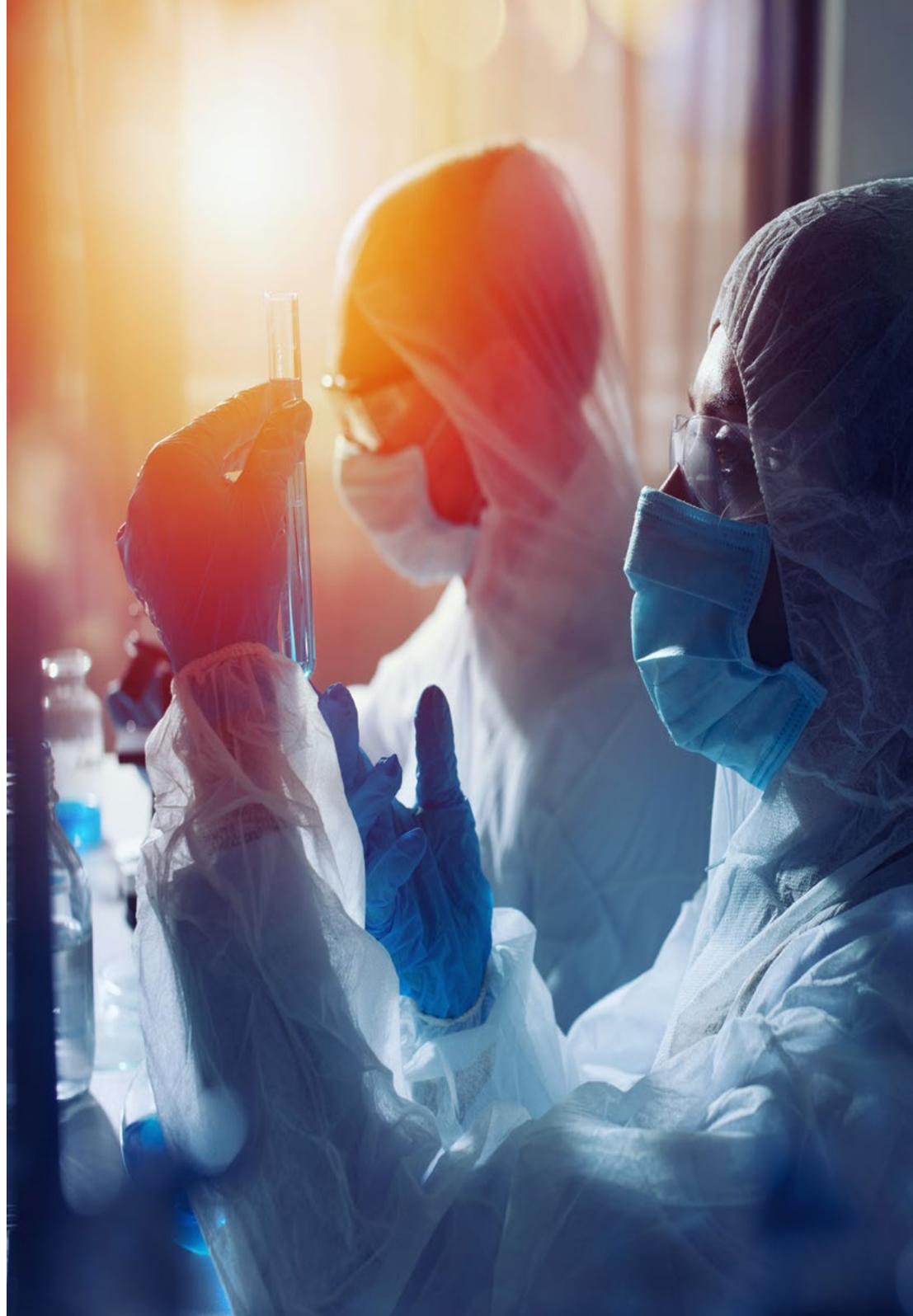
# 04

## Dirección del curso

Este temario académico ha sido elaborado por grandes expertos en materia de Nutrición Genómica. Los miembros del profesorado han formado parte de equipos y unidades asistenciales donde se brinda cuidados especializados para fomentar una adecuada alimentación para pacientes con diversas problemáticas de alimentación. Ellos han elaborado un temario avanzado, donde se recogen los contenidos teóricos y prácticos más innovadores de la materia hasta este momento. Además, han supervisado la elaboración de los materiales didácticos y audiovisuales que los alumnos podrán analizar a lo largo de esta titulación. Por otra parte, los docentes resolverán dudas a través de los canales comunitarios y directos de la plataforma de aprendizaje.

“

*El claustro de esta capacitación ha sido seleccionado por TECH teniendo en cuenta su excelencia académica y sus éxitos en la práctica asistencial”*



## Dirección del curso

### Dra. Konstantinidou, Valentini

- ♦ Dietista-Nutricionista especialista en Nutrigenética y Nutrigenómica
- ♦ Fundadora de DNANUTRICOACH
- ♦ Creadora del método para cambiar hábitos Food Coaching
- ♦ Profesor Lector de Nutrigenética
- ♦ Doctora en Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Acreditada Life Coach del Organismo Británico IAPC&M
- ♦ Miembro de la Sociedad Americana de Nutrición

## Dirección del curso

### Dra. García Santamarina, Sarela

- ♦ Jefa de Grupo en el Instituto de Tecnología Química y Biológica de la Universidad Nueva de Lisboa
- ♦ Investigadora Postdoctoral EIPOD Marie Curie "Efectos de Fármacos en la Flora Intestinal" en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL) de Heidelberg, Alemania
- ♦ Investigadora Postdoctoral "Mecanismos de Homeostasis de Cobre en la Interacción entre el Hongo Patógeno Cryptococcus Neoformans y el Huésped" por la Universidad de Duke en Carolina del Norte
- ♦ Doctora en Investigación en Biomedicina por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
- ♦ Licenciada en Química, Especialidad en Química Orgánica por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Biología Molecular de Enfermedades Infecciosas por la London School of Hygiene & Tropical Medicine de Londres
- ♦ Máster en Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Barcelona



*TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad"*

# 05

## Plan de formación

La metabolómica indaga en el vínculo entre el metabolismo y la nutrición. A su vez, eso ha permitido la expansión del alcance de las tecnologías ómicas y así, han precisado la complejidad global de las dietas. Esta capacitación ahonda en todas esas particularidades y específicamente examina métodos analíticos como la proteómica y la metabolómica. El temario se desarrolla a lo largo de un único módulo lectivo con 9 temas de interés donde se enfatiza en la microbiota humana. Particularmente, se examina la interacción entre ella y trastornos como las enfermedades neurodegenerativas, neuro-psiquiátricas o la obesidad.



*Este Curso Profesional es 100% online y libre de horarios preestablecidos. ¡Podrás organizar el estudio según tus conveniencias y responsabilidades!*





## Módulo 1. Metabolómica-proteómica

- 1.1. Proteómica
- 1.2. Metabolómica
- 1.3. El microbioma/ la microbiota
- 1.4. Los principales perfiles metabolómicos
- 1.5. Microbiota y enfermedades neurodegenerativas
- 1.6. Microbiota y enfermedades neuro-psiquiátricas.
- 1.7. Microbiota y obesidad

“

*Los materiales didácticos y audiovisuales de este programa complementarán tu preparación académica y te ayudarán a convertirte en un profesional de excelencia”*

# 06

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



# 07

## Titulación

El Curso Profesional en Metabolómica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Curso Profesional en Metabolómica**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presentaciones  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas instituciones

**tech** formación profesional

## Curso Profesional Metabólica

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

# Curso Profesional Metabolómica

