



CURSO VIRTUAL



MICROBIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Actualización en sus Aplicaciones Prácticas en la Industria

INICIO: 13 SEPTIEMBRE DE 2022

VALOR DE INSCRIPCIÓN:

Perú: S/ 540

Colombia: \$ 540.000

México: \$ 4000

Bolivia: Bs 1400

Otros Países: US\$ 200

DSCTO. 50% HASTA 31 AGOSTO 2022

Perú: S/ 270

Colombia: \$ 270.000

México \$ 2000

Bolivia: Bs 700

Otros Países: US\$ 100



cursos@escuelavirtualagropecuaria.com

www.escuelavirtualagropecuaria.com

FICHA TÉCNICA

Profesor: Lic. Oscar Clemente Florentino López (ARGENTINA)

Modalidad: Virtual (Vía Internet)

Idioma: Español

Objetivos del Curso:

- Que el alumno adquiera conocimientos actualizados sobre los principales peligros asociados al consumo de alimentos y su control en la industria, desde la materia prima al ambiente de la planta.
- Actualizar a los asistentes en el laboratorio de microbiología y las técnicas aplicadas para el análisis de los alimentos, la higiene de los manipuladores y el medio ambiente de la planta de fabricación.

Duración: 9 semanas

Fecha de Inicio: 19/julio/2022

Fecha de Término: 23/septiembre/2022

Plataforma Educativa: CAMPUS de la ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA

<http://campus.escuelavirtualagropecuaria.com/>

Día de clases en vivo: martes x 9 semanas (se dictan una vez por semana)

Duración de cada sesión en vivo: 120 minutos

Inversión Regular: Perú S/. 540.00 / Colombia \$ 540.000 / México \$ 4000 / Bolivia Bs 1400 / Otros Países US\$ 200.00

Bono de Descuento Disponible: -50% MEGA BONO (hasta 31 agosto 2022)

Acceso a Clases: en vivo, se dictan una vez por semana, puede verlas desde PC o celular smartphone que tenga instalado Cisco Webex o Clickmeeting. Las grabadas, puede verlas en CUALQUIER MOMENTO y HORA de la semana, sin restricciones del número de veces que desee verlas, solo desde una PC conectada a internet.

Metodología: el participante asiste a todas las clases siempre ingresando directamente al Campus de la Escuela Virtual Agropecuaria con su correo y contraseña, tanto para ver las clases en vivo o de forma grabada. Podrá hacer consultas al profesor en tiempo real o por escrito, chatear, descargar y/o compartir documentos o imágenes, etc. Debe tener claro que nunca se envían enlaces, solo se hacen recordatorios de la clase en el grupo whatsapp.

Certificado: para obtenerlo al final del curso deberá rendir un examen de alternativas múltiples ("multiple choice"). El documento sale en versión digital (PDF) a nombre de ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA por 120 horas, que el participante descarga también del Campus Virtual. Si deseara recibirlo también en forma física, debe cubrir gastos de emisión y envío, ya que los costos de inscripción no los incluyen.

Acceso Ampliado al Campus: los participantes tendrán 2 meses adicionales de acceso libre a los contenidos del curso, contados desde la fecha de cierre del mismo publicada en la web.

Público Objetivo: Microbiólogos, bacteriólogos, Bioquímicos, Médicos, Médicos Veterinarios, ingenieros y técnicos en alimentos, biotecnólogos, profesionales y técnicos que se desempeñan en la industria de los alimentos. Interesados en realizar un proceso de actualización en microbiología de alimentos.

PROFESOR



OSCAR CLEMENTE FLORENTINO LÓPEZ

Director Técnico/Asesor técnico en temas de higiene, microbiología, control de procesos, limpieza y desinfección, asuntos regulatorios, desarrollo de productos, etc. en diversas industrias del sector alimenticio de Argentina. Catedrático e investigador en ciencia de los alimentos de universidades argentinas con estudio de postgrado en la Universidad de Parma (Italia)

ESTUDIOS

- Maestría Internacional en Tecnología de Alimentos (MITA). Dictada por la Università Degli Studi di Parma, Italia, con la colaboración académica de la Facultad de Agronomía de la – Universidad de Buenos Aires. (Egresado diciembre 2012)
- Licenciado Bioquímico, Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (egresado 1979)
- Licenciado en Análisis Clínicos, UBA – Facultad de Farmacia y Bioquímica (egresado 1978)
- Técnico químico: Escuela Nacional de Educación Técnica N° 27 (egresado año 1972 – Medalla de oro)

ACTUALES:

- Profesor extraordinario consulto, Universidad Nacional de Luján, Departamento de Tecnología.
- Ex Profesor, Cátedras de Microbiología de los Alimentos, Microbiología Láctea, Microbiología y toxicología alimentaria, Carreras Ingeniería en Alimentos, Tecnicaturas en Industria Láctica y en Inspección de Alimentos
- Universidad Nacional de Luján, Departamento de Tecnología.
- Ex Profesor, Cátedra Industria Láctica, Carrera Licenciatura en Tecnología de los Alimentos e
- Ingeniería en Alimentos, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Católica Argentina.
- Ex Miembro de la Comisión Directiva de la División Alimentos, Medicamentos y Cosméticos de la Asociación Argentina de Microbiología.
- Miembro del Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Buenos Aires y C.A.B.A.

INSCRIPCIONES

DESDE PERÚ: S/ 540.00 soles – pago único

PAGA LA MITAD SI TE INSCRIBES HASTA 31 AGOSTO => PAGA SOLO S/ 270 soles

Realizar depósito o transferencia a la Cta. Corriente del Banco de Crédito del Perú (BCP) N° 193-1707453-0-99 – Corporación Veterinaria del Perú SAC.

Transferencia desde otros bancos al CCI: 00219300170745309913 – Cta. Cte en soles BCP a nombre de Corporación Veterinaria del Perú – RUC 20508448466

Pago YAPE al celular 996987368

Nota: Tarifa no incluye IGV (18%) ni gastos de envío de certificado en físico

DESDE COLOMBIA: \$ 540.000 pesos colombianos – pago único

PAGA LA MITAD SI TE INSCRIBES HASTA 31 AGOSTO => PAGA SOLO \$ 270.000 pesos colombianos

Consignar o hacer transferencia por internet a Cta Ahorros 25587052477 Bancolombia – P&C Destinos y Negocios SAS (NIT 900344499-2)

Nota:

• Luego de hacer el pago enviar copia de su RUT al whatsapp +51 947251107. Sino tiene RUT envíe su nombre completo, número de cédula, dirección, e-mail y ciudad

• Tarifa no incluye gastos de envío de certificado en físico

DESDE MÉXICO: \$ 4000 pesos mexicanos – pago único

PAGA LA MITAD SI TE INSCRIBES HASTA 31 AGOSTO => PAGA SOLO \$2000 pesos mexicanos

Realizar pago en BBVA BANCOMER N° Cta 158 861 0498 (Libretón Básico) a nombre de Sandra Lorena Dávila Cardona

Desde otros bancos utilice la Cuenta CLABE: 012180015886104984

Nota:

• Pago con tarjeta le liquida en dólares al valor de cambio en pesos mexicanos del día

• Tarifa no incluye envío de certificado en físico. Debe subir imagen de su pago en la opción western union de la ficha de inscripción

DESDE BOLIVIA: Bs 1400 bolivianos – pago único (¡Nuevo Pago en Bolivianos!)

PAGA LA MITAD SI TE INSCRIBES HASTA 31 AGOSTO => PAGA SOLO Bs 700 bolivianos

Realizar pago en No. Cuenta 38107153 Banco Fassil. A nombre de Claudia Isabel Angel Alvarez

Nota:

• Pago con tarjeta le liquida en dólares al valor de cambio de bolivianos del día

• Tarifa no incluye envío de certificado en físico. Debe subir imagen de su pago en la opción western union de la ficha de inscripción

DESDE OTROS PAÍSES: USD 200 dólares americanos – pago único

PAGA LA MITAD SI TE INSCRIBES HASTA 31 AGOSTO => PAGA SOLO US\$ 100 dólares americanos

1. Western Union

Si va utilizar este medio de pago, debe hacer el giro a nombre de Paula Andrea Vásquez Angel (Lima-Perú)

2. Tarjeta de Crédito (solo desde el Campus Virtual)

Mediante CULQI o PAYPAL desde el CAMPUS VIRTUAL de la ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA

LUEGO DE HACER EL PAGO HAGA SU MATRÍCULA:

1. Ingresar al sitio de la Escuela Virtual Agropecuaria (EVA):

<http://campus.escuelavirtualagropecuaria.com/>

2. Realice su registro en el sistema:

• El usuario siempre es su correo y la contraseña debe ser una clave que debes crear.

• Si ya estuvo registrado y no recuerda la contraseña haga click en «**Olvidaste tu Contraseña**», recibirás un enlace en el correo desde donde debes registrar la nueva contraseña.

• Si por primera vez vas a registrarte haces click en «**Crear una Cuenta**», recibirás un enlace en el correo desde donde debes proceder a registrarte.

3. Ingrese al Campus con Usuario y Contraseña y seleccione el curso que le interesa inscribirse.

Desde Perú: suba una sola vez la foto del recibo o captura de pantalla de la transferencia en la casilla BCP, en código coloca el número de operación y abajo la fecha y espera ser verificado.

Desde Colombia: suba una sola vez la foto de la consignación o captura de pantalla de la transferencia en la casilla Bancolombia (que figura en la parte inferior), donde dice código coloca el numero del comprobante, abajo la fecha y espere ser verificado.

Desde México: suba una sola vez la foto del recibo o captura de pantalla de la transferencia en la casilla “western union”, donde dice código coloca el número del recibo, abajo la fecha y espera ser verificado.

Desde Otro País (diferente a los mencionados): puede inscribirse vía Tarjeta de Crédito, a través de las dos primeras casillas que le aparecen que son Culqi y Paypal, luego de lo cual su acceso al curso será automática (sin necesidad de verificación). De lo contrario puede hacerlo a través de pago por el enlace VISANET o un giro Western Union subiendo una sola vez el recibo o captura de pantalla del pago en el cajón correspondiente, luego de lo cual debe esperar verificación.

Puede solicitar los pasos de inscripción a sus correos electrónicos: cursos@escuelavirtualagropecuaria.com / Whatsapp (desde cualquier país): +51.981185874

PROGRAMA

MÓDULO I: ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS (ETA)

Fecha: martes 13 septiembre 2022

Contenido:

Definición, agentes responsables, prevalencia en el mundo, carga global de las ETA, USA, Europa y Latinoamérica. Costos asociados El agua como vehículo de agentes patógenos. Alimentos asociados. Dificultades para el control epidemiológico. Análisis microbiológico: significado, objetivos, cuando se debe aplicar

MÓDULO II: EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS

Fecha: martes 20 septiembre 2022

Contenido:

Instalaciones, equipamiento. Aseguramiento y Control de Calidad en el laboratorio. Manuales, procedimientos y registros. Introducción y alcance de las normas de gestión en el laboratorio: ISO 9001 e ISO 17025. Metrología. Buenas Prácticas de Laboratorio. Auditorías. Acreditación

MÓDULO III: FUNDAMENTOS DE LOS MÉTODOS DE LABORATORIO PARA LA CUANTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS EN LOS ALIMENTOS

Fecha: martes 27 septiembre 2022

Contenido:

Preparación de la muestra, diluyentes. Método de recuento en placa, método del número más probable (NMP), filtración por membranas. Recuento microscópico directo. Métodos indirectos: reducción de colorantes. Ejemplos y aplicaciones.

MÓDULO IV: MICROORGANISMOS INDICADORES EN LOS ALIMENTOS

Fecha: martes 04 octubre 2022

Contenido:

Índice e indicador. Importancia práctica en la industria. Evaluación del número total de microorganismos en los alimentos, distintas aplicaciones. Indicadores tecnológicos: coliformes totales y coliformes termotolerantes. E.coli. Staphylococcus aureus. Pseudomonas aeruginosa. Anaerobios sulfito reductores. Hongos y levaduras. Significancia e importancia práctica.

MÓDULO V: DETECCIÓN DE PATÓGENOS EN ALIMENTOS

Fecha: martes 11 octubre 2022

Contenido:

Fundamentos, etapas, reparación celular, células viables no cultivables, enriquecimiento, aislamiento e identificación. Escherichia coli y Salmonellas, importancia para la salud pública y la industria, alimentos relacionados. Métodos microbiológicos

para la detección. Aplicación a distintos productos.

MÓDULO VI: Listeria monocitógenas y Cronobacter zakazaki en alimentos

Fecha: martes 18 octubre 2022

Contenido:

Importancia para la Salud Pública y la industria. Alimentos relacionados. Detección en alimentos, fundamentos, técnicas de referencia, aplicación a distintos productos y ambiente.

MÓDULO VII: NUEVOS PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS

Fecha: martes 25 octubre 2022

Contenido:

Métodos rápidos, fundamentos. Sustratos cromogénicos para recuento microbiano y para detección de patógenos, aplicación al análisis de agua y alimentos. Métodos para screening, inmunocromatografía, test ELISA, Separación Inmunomagnética. Métodos genéticos: PCR y secuenciación genómica.

MÓDULO VIII: CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ALIMENTOS

Fecha: martes 01 noviembre 2022

Contenido:

Definición, componentes. Riesgo del consumidor y riesgo del productor. Planes de muestreo para el análisis microbiológico en alimentos, dos y tres clases. Categorías de los peligros microbiológicos ICMSF. Aplicaciones y ejemplos prácticos.

MÓDULO IX: CONTROL AMBIENTAL E HIGIENE DE LOS MANIPULADORES

Fecha: martes 08 noviembre 2022

Contenido:

Validación de los POES, métodos microbiológicos, químicos, detección del ATP por bioluminiscencia. Interpretación de los resultados y parámetros de referencia. Investigación de patógenos en superficies y ambiente, Ejemplos prácticos.

EXAMEN

Fecha: 14 – 18 noviembre 2022

Descripción:

Los participantes tendrán 5 días para desarrollar el examen, luego del cual recibirán su certificado de participación

CIERRE DEL AULA VIRTUAL

Fecha: 18 noviembre 2022

Descripción:

Luego de esta fecha los participantes tendrán dos meses adicionales para seguir revisando todo el material grabado

HORARIO DE CLASES:

EN TIEMPO REAL:

15:00 – 17:00 horas: Cd. Guatemala, Managua, San José, Tegucigalpa

16:00 – 18:00 horas: Lima, Bogotá, Cd. México, Quito, Panamá

17:00 – 19:00 horas: Asunción, Caracas, La Paz, Santiago

18:00 – 20:00 horas: Brasília, Buenos Aires, Montevideo

EN FORMA DE CLASE GRABADA:

Las 24 horas del día en toda latitud, sin restricciones

INFORMES:

- **Whatsapp (Consultas):** +51 981185874 / +58 412-8094133
- **E-mail:** cursos@escuelavirtualagropecuaria.com

