

# CONTENIDO PROGRAMATICO DEL DIPLOMADO

Limpieza y desinfección basadas en riesgo

*Duración total: 25 horas académicas*

*22 horas asincrónicas + 3 horas sincrónicas*

*Modalidad: Google Classroom + Google Meet*

## MÓDULO 1: Fundamentos de la Inocuidad y Marcos Normativos

- Formato de Impartición: Asincrónico (Google Classroom) — 6 Horas Académicas
- Objetivo de Aprendizaje: Identificar los peligros que atentan contra la inocuidad alimentaria y comparar analíticamente las regulaciones de higiene de alimentos de la República Dominicana y Venezuela para su correcta aplicación en establecimientos productivos y comunitarios.

### Contenido Temático:

1. La Inocuidad Alimentaria como Derecho y Deber: Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) en el Caribe y Sudamérica. Factores de riesgo tropicales (temperatura y humedad).
2. Marco Regulatorio en la República Dominicana:
  - El Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
  - La Norma NORDOM 581 (1ra Rev. 2023): Principios generales de higiene de los alimentos (Codex Alimentarius).
  - La Norma NORDOM 646: Requisitos de higiene para servicios de alimentación colectiva (comedores, restaurantes y catering).

## MÓDULO 2: Estrategias Técnicas de Zonificación y Control de Biopelículas

- Formato de Impartición: Asincrónico (Google Classroom) — 6 Horas Académicas
- Objetivo de Aprendizaje: Zonificar operacionalmente las áreas de procesamiento de alimentos basándose en la evaluación del riesgo de contaminación cruzada y formular planes de saneamiento específicos que controlen la proliferación de biopelículas en superficies de contacto crítico.

### Contenido Temático:

1. Metodología de Zonificación Higiénica Basada en Riesgo:
  - Zona 1: Superficies de contacto directo con el alimento expuesto (tablas, cuchillos, bandas, manos).
  - Zona 2: Superficies de contacto indirecto adyacentes a la línea de proceso (estructuras de soporte, botoneras, carcasas).
  - Zona 3: Entorno físico de la sala de proceso (drenajes, pisos, paredes, tuberías).
  - Zona 4: Áreas externas o administrativas (oficinas, vestidores, almacenes de materia prima cruda).
2. Microbiología Aplicada: El Desafío de las Biopelículas (Biofilms):
  - Fases de formación de un biofilm bacteriano sobre superficies como acero inoxidable y polietileno de alta densidad (PEAD).
  - La matriz de Sustancias Poliméricas Extracelulares (EPS) como escudo de resistencia a los desinfectantes ordinarios.
  - Patógenos persistentes de interés industrial (*Listeria monocytogenes*, *Salmonella enterica*).

## MÓDULO 3: Aplicación Práctica de la Dosificación Química y Prevención de Riesgos

- Formato de Impartición: Asincrónico (Google Classroom) — 6 Horas Académicas
- Objetivo de Aprendizaje: Calcular matemáticamente las dosificaciones y diluciones precisas de hipoclorito de sodio ( ) y otros desinfectantes, y prevenir la generación accidental de gases químicos tóxicos durante las jornadas de saneamiento.

### Contenido Temático:

1. Química de la Desinfección con Cloro:
  - Disociación del Hipoclorito de Sodio ( ) en solución acuosa: Ácido Hipocloroso ( , potente desinfectante) e Ion Hipoclorito ( , de baja eficacia).
  - Influencia crítica del pH: Comportamiento alcalino frente a la descomposición ácida que genera Gas Cloro ( ).
  - Efecto de la temperatura: El cloro comercial es termolábil. Riesgos de diluir en agua caliente (pérdida de poder biocida y emanación de gases tóxicos).
  - La interferencia de la materia orgánica y la necesidad del paso previo de detergencia.
2. Fórmulas Matemáticas de Dilución Ajustadas para Campo:
  - Uso de la ecuación de balance de masas para el cálculo del volumen de cloro concentrado ( ):



## MÓDULO 4: Protocolos Operativos Estandarizados (POES) y Monitoreo Ambiental

- Formato de Impartición: Asincrónico (Google Classroom) — 5 Horas Académicas
- Objetivo de Aprendizaje: Formular Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES / SSOP) estructurados y documentar planes de verificación diaria que certifiquen la eficacia higiénica en el establecimiento de alimentos.



**RNC. 132-76246-2**  
**RPE: 119510**  
**REG. 714469**

# CENTRO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA PARA ADULTOS CEADPA

## DIPLOMADO INTERNACIONAL

Registro de certificado Internacional ALIM-MAY-411

### Jose Enrique Gonzalez Díaz

Cedula: 001-1626083-7

Ha participado y aprobado exitosamente el Diplomado: **Limpieza y desinfección basadas en riesgo** el cual se desarrolla conforme al marco legal regulatorio de la República Dominicana.

En el transcurso de este diplomado, dicho participante completó un total de 25 horas académicas, distribuidas en 22 horas asincrónicas y 3 horas sincrónicas, cumpliendo con los estándares y requerimientos establecidos para la obtención de este reconocimiento.

Este certificado ha sido emitido en Santo Domingo, República Dominicana, el 27 de MAYO del año 2026.

*Wendy Polanco*

LIC. WENDY POLANCO VARGAS  
CEO, CEADPA



*Elba María García, MA.*

ELBA MARÍA GARCÍA, MA.  
DIRECTORA GENERAL



### Formación Internacional a Distancia

Documento válido solo con  
verificación digital en  
[www.ceadpa.edu.do](http://www.ceadpa.edu.do)