



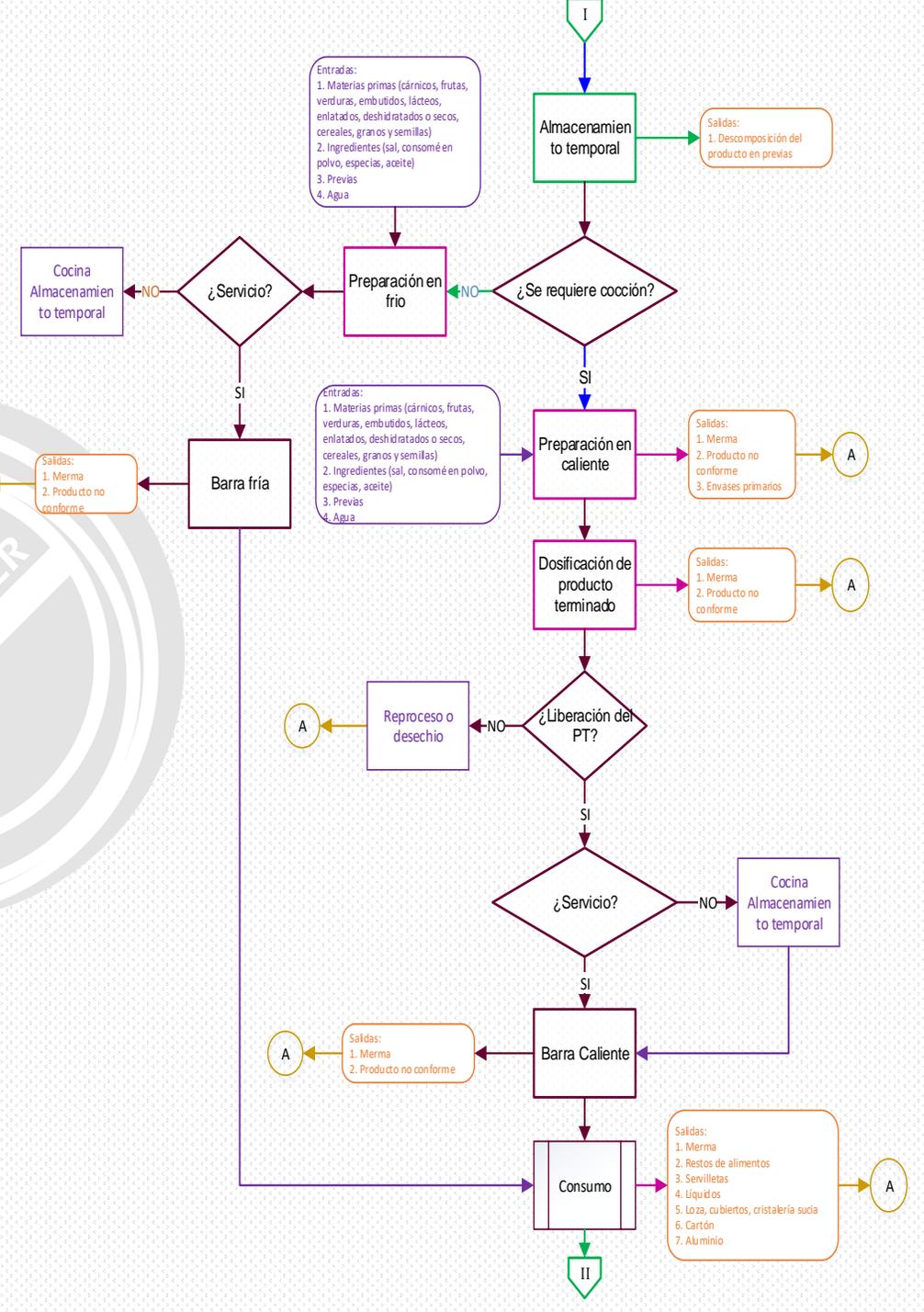
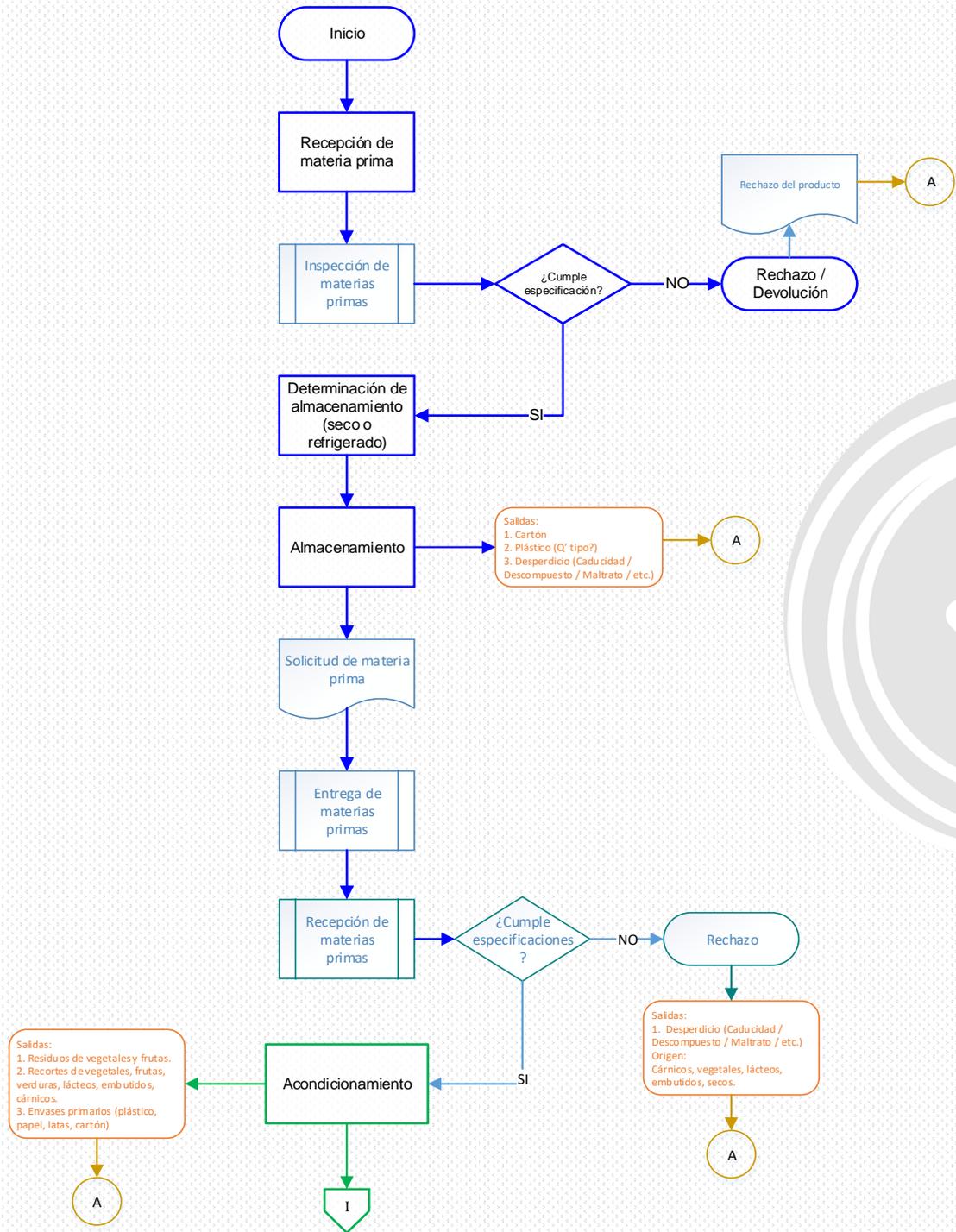
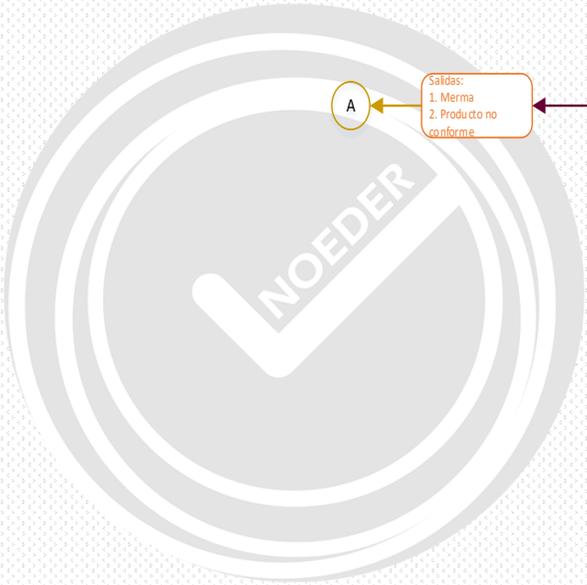
DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN
GESTIÓN DE LA
INOCUIDAD ALIMENTARIA

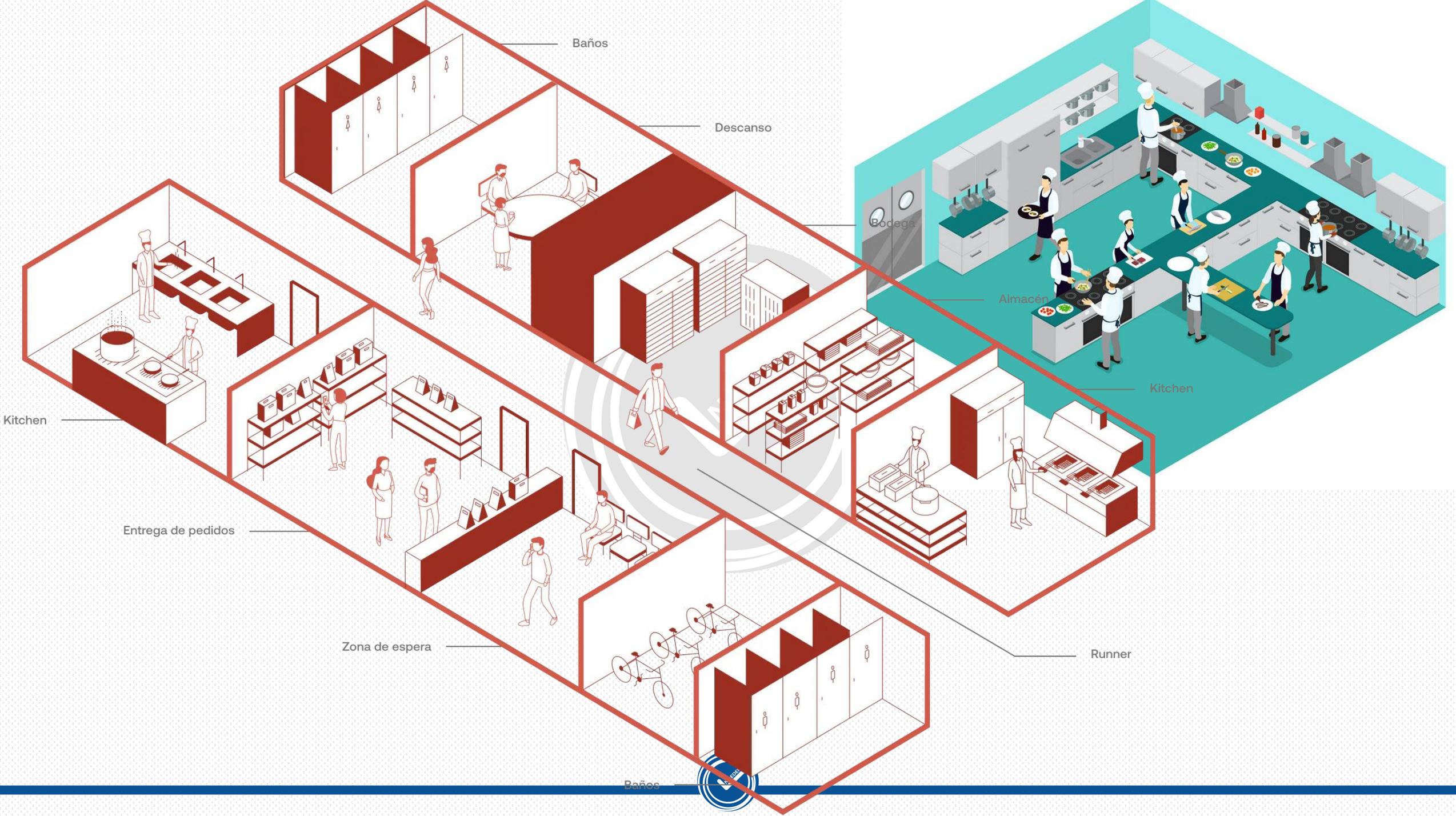
Ing. Karla Castro Rodríguez

SESIÓN 07 – MÓDULO II

**CONTROL DE PROCESO
OPERATIVO.**







POES

La sigla **POES** se refiere a los **Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento** que detallan qué, cómo y con qué frecuencia se debe limpiar, así como qué registros se deben utilizar para el monitoreo de la limpieza y desinfección de un establecimiento que manipula insumos alimenticios.

Se puede escribir un **manual de POES** para:

- Una pieza de equipo
- Varios equipos involucrados en un proceso
- Un área ambiental
- Un Plan Maestro de Saneamiento para toda la instalación.



INSTRUCTIVO DE ASEO UTENSILIOS DE LIMPIEZA



Usar los elementos de seguridad (Tapa bocas, guantes de caucho, cofia o gorra)

Utensilios: Escobas, traperos y recogedores.

AL TERMINAR CADA JORNADA

1. Humedecer con abundante agua los utensilios a limpiar.
2. Aplique la solución de desinfectante. (Disponible en las canecas con la solución previamente realizada por control de calidad).
3. Dejar durante 15 minutos mientras la solución actúa.
4. Enjuagar con abundante agua para retirar completamente los residuos de desinfectante.
5. Realizar inspección visual del estado de limpieza de los utensilios. (Si aún están sucios realizar nuevamente el procedimiento de limpieza)
6. Disponer de los utensilios en el lugar que le corresponde (Cuarto de aseo) de forma ordenada y debidamente colgados en los ganchos.

Cristóbal Morales.
Jefe Control de Calidad.

**SANEAMIENTO
(POES)** + **LIMPIEZA**
DESINFECCIÓN

Encabezado

Logo de la
instalación
de alimentos

Tipo de documento. Ejemplo: POE

Código:

Revisión N°:

Título del documento. Ejemplo:
Procedimiento de Trazabilidad

Fecha de vigencia:

Página: 1 de N

Piñe de Pãgina

Elaborado por:

Revisado y Aprobado por:



ANÁLISIS DE CALIDAD

Los estándares se establecen en relación con los componentes del producto, el tipo de envase que se ha utilizado, la vida útil requerida, a qué consumidores va dirigido un po, roductetcétera. Para asegurar estos estándares, existen muchos tipos diferentes de análisis de alimentos, entre los que destacan:

- Análisis microbiológicos: detección de Salmonella y E. Coli, entre otros.
- Análisis fisicoquímicos: metales pesados, histamina, micotoxinas...
- Análisis nutricionales: proteínas, hidratos de carbono, sal, fibra, grasas.
- Análisis de alérgenos en alimentos.
- Análisis sensorial de alimentos.
- Análisis de Vida Útil.



MÉTODOS

Métodos horizontales: Se utilizan en los **laboratorios de microbiología** para identificar y detectar diferentes **tipos de microorganismos** mediante cultivo o crecimiento.



MÉTODOS

Inmunoensayo: El **inmunoensayo** se puede ilustrar como una **prueba microbiológica** que se usa para medir la concentración de una macromolécula en una solución mediante el uso de un anticuerpo o inmunoglobulina. La macromolécula detectada a partir de un **método de inmunoensayo** es en muchos casos una proteína, considerada el antígeno de interés, el cual, al reaccionar con un anticuerpo específico, genera una reacción visualizada mediante intensidad de color, aglutinación, o cualquier otra reacción visible.



MÉTODOS

Reacción en cadena de la polimerasa (PCR): Una **prueba de PCR** puede reconocer fragmentos de ADN o ARN, que se espera que sean exclusivos del microorganismo objetivo. Se basa en el uso de la capacidad de la ADN polimerasa y puede generar miles de millones de copias de una secuencia de ADN específica.



LABORATORIOS PERÚ

- Serbiotec S.a.
- Uis Andes (sucursal **Perú**).
- **Laboratorio** Santa Fe.
- Preshipment Labs.
- **Laboratorio** Santa Fe.



LABORATORIOS MÉXICO

- Intertek.
- Deqsa Lab.
- CIAJ.
- AGQ Labs.
- Probiosa.
- Kimpen.



SUPERVISIONES DE CALIDAD

Estas son **las principales categorías** bajo las cuáles se tienen que direccionar las supervisiones de control de calidad de alimentos, tanto en los procesos automatizados como en los procedimientos manuales más tradicionales:

✓ Posicionamiento:

Su importancia radica en **la necesidad de ubicar los alimentos en sus correspondientes líneas de producción** y realizar este seguimiento en cada fase del proceso. Esto dará información detallada del producto en cuanto a ubicación y características con respecto a los demás alimentos:

✓ Identificación:

Este proceso permitirá **diferenciar distintos tipos de comida en los grupos que se encuentran mezclados**. Así se ofrece una ayuda clave en tareas de clasificación y separación posteriores. En los casos en los que se usa tecnología de visión artificial se llega a mostrar una trazabilidad de cada producto.

✓ Verificación:

Es el principal mecanismo para **comprobar objetos, ensamblajes y productos empaquetados**. Este proceso va acompañado de la medición de las dimensiones del producto o las lecturas de códigos de barras.

✓ Medida:

La importancia de conocer con exactitud las dimensiones de los alimentos en medio de todo el proceso de producción se debe a que esta será la vía para **cumplir con los requisitos de fabricación y empaquetado que exigen las normas correspondientes**. Cuando se utilizan herramientas de medición con precisión a nivel de subpixel acompañadas de ópticas de alta resolución se logra extraer una información más completa sobre los productos elaborados y procesados en fábrica.

✓ Detección de defectos:

Al utilizar tecnología de visión artificial para el control de calidad de alimentos será mucho más sistematizado **encontrar defectos en cada producto** y minimizar el margen de error ante la posibilidad de que lleguen al consumidor final, retirándolos desde su fase de producción.



FRAUDE ALIMENTARIO

TIPOS DE FRAUDE ALIMENTARIO



Etiquetado indebido

Poner declaraciones falsas en los envases para obtener ganancias económicas.



Dilución

Mezclar un ingrediente líquido de alto valor con un líquido de menor valor.



Ocultación

Ocultar la baja calidad de los ingredientes o productos alimentarios.



Falsificación

Copia de la marca, el concepto de embalaje, la receta, el método de procesamiento, etc de los productos alimenticios para el beneficio económico.



Sustitución

Reemplazar un ingrediente o parte del producto de alto valor con otro ingrediente o parte del producto de menor valor.



Mejora no aprobada

Agregar materiales desconocidos y no declarados a los productos alimenticios para mejorar los atributos de calidad.



Mercado gris/robo/desvío

Venta de exceso de producto no declarado.

Fraude Alimentario (*Food Fraud*): es la sustitución, adición, manipulación o tergiversación deliberada e intencional de alimentos, ingredientes o empaques de alimentos, etiquetado, información del producto o declaraciones falsas o engañosas sobre un producto para obtener beneficios económicos y que podrían afectar la salud del consumidor.

Inocuidad (*Food Safety*): Es la seguridad de que un alimento no causará daño a la salud del consumidor cuando es preparado y/o ingerido de acuerdo a su intención de uso.

Calidad (*Food Quality*): se enfoca a los atributos especificados del producto que no causan daño a la salud del consumidor pero causan pérdida económica.

Defensa alimentaria (*Food Defense*): Protección de los alimentos contra actos intencionados de adulteración con la intención de causar daño a la salud pública a gran escala.



FRAUDE ALIMENTARIO

Diluciones

Sustituciones

Mercado gris/
producto robado

Etiquetado
incorrecto

Falsificación
de productos

Ocultamiento
de información

“Mejoras” no
autorizadas



¡GRACIAS!

Hemos concluido la Sesión 1 –
MOD II.

