



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

TÉCNICO UNIVERSITARIO EN CONTROL DE ALIMENTOS

Sigla Asignatura: MIA000 Asignatura : MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Requisito(s): Microbiología General	Sigla Carrera: CDA Hr. Teóricas semana : 4 Hr. Prácticas semana: 4 Hr. Total semana: 8
OBJETIVO(s)	Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: 1. Reconocer las causas de contaminación y alteración de alimentos 2. Emplear métodos recomendados para la preparación y dilución de los homogeneizados de alimentos para el análisis microbiológico Tan específico? 3. Aplicar técnicas para la cuantificación, aislamiento e identificación de microorganismos en productos alimentarios
UNIDADES TEMATICAS:	
Parte Teórica:	
1. Microorganismos de importancia en los alimentos <ul style="list-style-type: none">• Características generales e importancia industrial de mohos, levaduras y bacterias• Parámetros intrínsecos y extrínsecos relacionados con la microbiología de alimentos 2. Enfermedades transmitidas por los alimentos <ul style="list-style-type: none">• Infecciones e intoxicaciones alimentarias• Parasitos y virosis• Toxinas microbianas 3. Influencia de los tratamientos tecnológicos en la alteración de los alimentos por microorganismos <ul style="list-style-type: none">• Principios generales de la conservación de alimentos• Principales métodos de conservación 4. Microbiología industrial <ul style="list-style-type: none">• Microorganismos industriales• Alimentos de origen microbiano• Microbiología ambiental 5. Saneamiento, control e inspección de los alimentos <ul style="list-style-type: none">• Microbiología del saneamiento de alimentos• Control de los alimentos• Mecanismos de inspección	
Parte Práctica:	
1. Calidad bacteriológica del agua y bebidas analcohólicas 2. Análisis microbiológico de alimentos representativos <ul style="list-style-type: none">• Análisis de leche y derivados lácteos• Análisis de carne y derivados cárneos• Análisis de pescados y productos pesqueros 3. Análisis microbiológicos de alimentos congelados 4. Análisis microbiológico de alimentos deshidratados 5. Métodos moleculares de análisis: reacción en cadena de la polimerasa	
METODOLOGIA DE TRABAJO:	
Parte Teórica: Clases expositivas con apoyo de material audiovisual.	
Parte Práctica: Trabajos prácticos previa explicación del profesor.	
EVALUACIÓN: Pruebas escritas, informes y test de laboratorio	
BIBLIOGRAFIA:	
1. Microbiología de los alimentos .W.C.Frazier 2000 2. Microbiología moderna de los alimentos.James M.Jay 1992 3. Ecología microbiana de los alimentos Vol 1 y 2 ICMSF 1980	
Elaborado por: Gloria Barría Espinoza – Bernardo Prado Alderete Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, junio de 2004 Actualizado por: Observaciones:	