

**PROGRAMA DEL CURSO EUFONIA 2013**

**A. ANTECEDENTES GENERALES.**

- |   |   |
|---|---|
| - Nombre de la asignatura                                 | : Eufonía                               |
| - Carácter de la asignatura (obligatoria/ electiva)       | : Obligatoria                           |
| - Pre – requisitos  | : Anatomía aplicada a la Fonoaudiología |
| - Código  | : FOV314                                |
| - Créditos  | : 8 créditos                            |
| - Ubicación dentro del plan de estudio (semestre o año)   | : 5 Semestre                            |
| - Número de clases por semanas (incluyendo las prácticas) | : 6 horas a la semana                   |
| - Horas académicas de clases por período académico        | : 68 hrs.                               |
| - Horas académicas de prácticas por período académico     | : 34 hrs.                               |

**B. INTENCIONES DEL CURSO:**

El curso de Eufonía corresponde a asignaturas de la formación como Licenciado en Fonoaudiología.

Está destinado a que el alumno integre los conocimientos de neuroanatomía y fisiología, aplicando estos al análisis de las estructuras que participan en la fonación, ya sea de una manera directa o indirecta.

Además dentro del desarrollo de la asignatura se contempla que el alumno adquiera los conocimientos acerca de cómo funcionan y se interrelacionan fisiológicamente los distintos sistemas que participan en la producción de la voz, considerando al sistema músculo-esquelético como la base de la fonación.

Se espera también que el alumno comprenda el proceso de evaluación de la voz, con el fin de poder analizar el estado de los distintos aspectos que influyen en la voz, a nivel corporal, respiratorio, perceptual y acústico.

Finalmente se espera que el alumno adquiera conocimientos básicos teóricos y prácticos que le permitan lograr su propia eufonía.

Corresponde a la continuidad de la asignatura de Fisiología Básica y Anatomía aplicada a la Fonoaudiología, realizando la integración de diversas materias. De esta manera podrá tener una

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

visión global de las estructuras que soportan la producción de la voz y la forma en que interactúan fisiológicamente entre ellas.

## **C. OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO**

### **A nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Conocer la anatomía del sistema musculo esquelético, respiratorio, fonatorio, articulatorio, y resonador y su relación con la emisión vocal.
- Conocer la neurología y fisiología de los sistemas que participan en la producción de la voz.
- Conocer el funcionamiento de la laringe y sus estructuras durante el proceso de fonación.
- Conocer principios de la fisiología del ejercicio aplicado al entrenamiento respiratorio.
- Identificar las estructuras anatómicas relacionadas con los parámetros de postura y biomecánica en sí mismos y en otras personas.
- Comprender los parámetros de postura y biomecánica adecuados para desarrollar una correcta fonación.
- Conocer técnicas básicas de evaluación de la postura estática y dinámica.
- Comprender los parámetros de tono y tensión muscular adecuados para desarrollar una correcta fonación.
- Conocer técnicas de relajación muscular asociadas al entrenamiento fonatorio.
- Identificar las estructuras óseas y musculares relacionadas a la respiración.
- Conocer la biomecánica de los distintos tipos de respiración.
- Comprender los parámetros respiratorios adecuados para desarrollar una correcta fonación.
- Conocer procedimientos de evaluación de la respiración y su coordinación con la fonación.
- Conocer ejercicios para la intervención del proceso respiratorio asociado a la fonación.
- Identificar las estructuras óseas y musculares relacionadas al sistema hiolaríngeo.
- Conocer teorías de la fonación aceptadas actualmente.
- Comprender la relación entre el funcionamiento laríngeo y la resonancia del tracto vocal.
- Conocer los parámetros vocales de frecuencia e intensidad adecuados para desarrollar una correcta fonación.
- Identificar los parámetros vocales alterados en sí mismo y en el paciente.
- Conocer el proceso de evaluación perceptual y acústica de la voz.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

**Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Integrar la anatomía y fisiología de los diversos sistemas musculo esqueléticos que participan en la fonación.
- Analizar las distintas estructuras de tronco y cuello en la ejecución de una adecuada postura para la fonación.
- Aplicar técnicas básicas para la evaluación de la postura corporal estática y dinámica.
- Distinguir posturas corporales adecuadas e inadecuadas propias y en otros.
- Analizar las estructuras musculares implicadas en la fonación y el grado de tensión que deben presentar para un óptimo funcionamiento de la laringe.
- Aplicar técnicas básicas de relajación muscular en estructuras asociadas a la fonación.
- Analizar el funcionamiento de las distintas estructuras que permiten la respiración necesaria para la fonación.
- Aplicar ejercicios de respiración necesarios para el proceso de habilitación vocal.
- Analizar los distintos componentes de las cuerdas vocales y laringe.
- Analizar los distintos componentes del ciclo fonatorio.
- Lograr una adecuada emisión vocal.
- Reconocer en sí mismo y en otros los parámetros de respiración, postura corporal, tensión muscular, resonancia, articulación y fonación.
- Aplicar pautas para la evaluación subjetiva de la voz.
- Administrar cuestionarios de autoevaluación de la calidad de la voz e índices de discapacidad de esta.
- Recoger información acústica de la voz a través de software computacional dirigido al análisis acústico.

**Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar su propia capacidad vocal como una herramienta importante de comunicación.
- Valorar su propia capacidad vocal como una herramienta laboral.
- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**D. CONTENIDOS:**

**I UNIDAD:**

Introducción: La voz como proceso multifactorial.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

Contenidos:

1. Bases orgánicas de la voz
2. Bases psicológicas de la voz
3. Procesos cognitivos en el aprendizaje
4. Patrones medio ambientales en el aprendizaje

**Objetivos:**

**A Nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Conocer las bases orgánicas de la fonación.
- Comprender las bases psicológicas de la voz.
- Conocer los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje de la voz.
- Comprender como intervienen los patrones medio ambientales en el aprendizaje de la técnica vocal.

**A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Analizar la influencia de las bases orgánicas en la fonación.
- Analizar las bases psicológicas implicadas en la voz.
- Relacionar los procesos cognitivos del aprendizaje con el trabajo vocal.
- Integrar los patrones medio ambientales en el proceso de aprendizaje de la técnica vocal.

**A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**II UNIDAD:**

El sistema musculo esquelético y su funcionamiento dual; elemento transversal en la fonación

Contenidos:

1. Sistema Músculo Esquelético.
  - a. Tejido conectivo.
    - Ligamentos.
    - Tendones.
    - Fascias.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

- Cartílagos.
- b. Músculos.
  - Tipos de fibras musculares.
  - Propiedades de las fibras musculares.
  - Clasificación de los músculos de acuerdo a las fibras musculares.
  - Tipos de contracciones.
  - Tipos de músculos.
- c. Huesos.
  - Huesos.
  - Articulaciones.

**Objetivos:**

**A Nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Conocer las distintas estructuras que componen el sistema músculo esquelético.
- Conocer el funcionamiento del sistema músculo esquelético y sus interrelaciones.
- Comprender la relación del sistema músculo esquelético con la fonación.
- Reconocer las dualidades del sistema fonatorio en relación a la postura y la respiración.
- Comprender las consecuencias de la dualidad del sistema fonatorio.

**A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Analizar las propiedades e importancia en la fonación de los distintos componentes que participan en el sistema fonatorio.
- Relacionar elementos duales del sistema fonatorio.
- Explicar las dualidades del sistema fonatorio.

**A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**III UNIDAD:**

Postura: Estática, dinámica y su relación con la fonación.

Contenidos:

1. Desarrollo Postural
2. Cadenas Miofasciales y movimientos de estos segmentos corporales:

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

- a. Tronco:
    - Músculos del tronco (zona lumbar y torácica)
    - Cadenas rectas:
      - Flexión.
      - Extensión.
      - Sistema antigravitatorio y de crecimiento
    - Cadenas cruzadas:
      - Movimientos del tórax
  - b. Cervical:
    - Músculos de región cervical
    - Cadenas rectas:
      - Flexión
      - Extensión.
    - Cadenas cruzadas:
      - Movimientos cervicales.
3. Postura ideal, evaluación postural y desviaciones posturales por regiones.
- a. Estática.
    - Evaluación de la postura estática.
    - Problemas posturales típicos por región corporal.
  - b. Evaluación de rangos funcionales
    - Palpación de las estructuras de columna cervical y tronco.
    - Rangos de movimiento cervical, tronco y cabeza.
    - Medición de los rangos de movimiento cervical, tronco y cabeza.
      - Goniómetro.
      - Cinta métrica.
4. Técnicas básicas de manejo de parámetros de postura asociados a la fonación.

**Objetivos:**

**A Nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Comprender el desarrollo evolutivo de la postura durante el crecimiento.
- Conocer parámetros de biomecánica básica asociados a la producción de la voz.
- Conocer técnicas básicas de evaluación de parámetros de postura estática asociados a la fonación.
- Conocer posibles desviaciones posturales por región corporal.
- Conocer técnicas básicas de evaluación de rangos funcionales
- Conocer técnicas básicas de manejo de parámetros de postura asociados a la fonación.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

**A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Integrar conocimientos de biomecánica y postura relacionados con la correcta producción de la voz.
- Aplicar técnicas de evaluación de la postura estática asociada a la producción de la voz.
- Aplicar técnicas de evaluación de rangos funcionales asociados a la producción de la voz.
- Analizar la importancia del establecimiento de una adecuada postura corporal para la intervención fonoaudiológica en el área de voz
- Aplicar técnicas básicas de corrección postural asociada a la producción de la voz.
- Aplicar estos principios en sí mismo para cuidar de su propia voz.

**A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**IV UNIDAD:**

Tensión muscular y técnicas corporales asociados al entrenamiento vocal.

Contenidos:

1. Tonicidad:
  - Tono muscular normal
  - Tensión muscular.
2. Evaluación de la tensión de estructuras musculares asociadas a la respiración a través de la palpación:
  - Región facial.
  - Región cervical.
  - Región pectoral.
  - Región suprahióidea.
  - Región infrahióidea.
  - Región laríngea.
3. Técnicas corporales asociadas al entrenamiento vocal:
  - Masoterapia.
  - Shultz.
  - Jacobson.
  - Dalcroze.
  - Técnica Alexander
  - Eutonía

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

## Estiramiento

### **Objetivos:**

#### **A Nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Conocer los conceptos de tono muscular normal y aumentado.
- Conocer las posibles causas de aumento del tono muscular.
- Identificar las estructuras musculares relevantes de evaluar con respecto a la tensión en relación al proceso fonatorio.
- Conocer técnicas básicas de evaluación de la tensión muscular.
- Conocer técnicas corporales asociadas al entrenamiento vocal.

#### **A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Reflexionar acerca de la importancia de una adecuada tensión muscular para la producción de la voz.
- Localizar estructuras musculares relevantes de evaluar y manejar en relación a la tensión muscular en el proceso de producción de la voz.
- Aplicar técnicas de evaluación de la tensión muscular.
- Aplicar técnicas corporales al entrenamiento vocal.
- Aplicar estos principios en sí mismo para así cuidar de su propia voz.

#### **A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

### **V UNIDAD:**

Respiración: La base de la producción de la voz.

#### Contenidos:

1. Generalidades del gesto respiratorio:
  - a. Conceptos previos.
    - i. Respiración.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**



- ii. Coordinación Fonorespiratoria.
      - iii. Apoyo Respiratorio.
    - b. Regulación neurofisiológica de la ventilación pulmonar
    - c. Diferencias entre la respiración fisiológica y la respiración para la fonación.
    - d. Estructuras que participan en la respiración:
      - i. Estructuras óseas.
      - ii. Articulaciones.
      - iii. Fascias.
      - iv. Músculos.
    - e. Dualidad postura respiración
    - f. Movimientos respiratorios.
    - g. Modos y tipos respiratorios.
    - h. Volúmenes respiratorios.
    - i. Presiones en la respiración.
  2. Fuerzas en el gesto respiratorio y en los distintos volúmenes pulmonares.
  3. Relaciones de las estructuras anatómicas durante la respiración.
  4. Evaluación de la respiración y la coordinación fonorespiratoria.
  5. Bases de la fisiología del ejercicio aplicados al entrenamiento respiratorio:
    - a. Conceptos previos: entrenamiento, cargas (volumen), duración, intensidad, frecuencia
    - b. Principios básicos de los estímulos fisiológicos.
  6. Manejo de los parámetros respiratorios:
    - a. Flexibilización de la columna vertebral y caja torácica
    - b. Ejercicios para el abordaje de los distintos músculos implicados en la respiración.
      - i. Ejercicios de estiramientos
      - ii. Ejercicios de fuerza
    - c. Ejercicios para el abordaje de la coordinación fonorespiratoria.
    - d. Ejercicios para el abordaje del apoyo respiratorio.

**Objetivos:**

**A nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos generales en relación al acto respiratorio.
- Comprender la regulación neurofisiológica en la ventilación pulmonar.
- Identificar las diferencias entre la respiración fisiológica y la respiración para la fonación.
- Conocer las estructuras que participan del proceso de respiración.
- Reconocer las dualidades del sistema fonatorio en relación a la postura y la respiración.
- Conocer los distintos modos y tipos respiratorios.
- Conocer las fuerzas que inciden en la respiración y como estas varían en los distintos volúmenes pulmonares.
- Comprender las relaciones entre distintas estructuras anatómicas durante la respiración.
- Conocer técnicas de evaluación de parámetros respiratorios relacionados con la producción de la voz.
- Conocer principios de fisiología del ejercicio relacionadas con el entrenamiento respiratorio.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

- Conocer técnicas de intervención de parámetros respiratorios relacionados con la producción de la voz.

#### **A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Integrar conocimientos generales de las estructuras óseas, viscerales, musculares y neurológicas implicadas en la respiración.
- Analizar los eventos fisiológicos que permiten la respiración.
- Criticar los distintos tipos respiratorios de acuerdo a su funcionalidad para la fonación.
- Aplicar técnicas de evaluación del proceso de respiración asociado a la fonación.
- Aplicar los principios de la fisiología del ejercicio en un programa de entrenamiento respiratorio.
- Aplicar técnicas de intervención para los distintos parámetros respiratorios asociados a la fonación.

#### **A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

### **VI UNIDAD**

Anatomía y funcionamiento del sistema hiolaríngeo durante la fonación.

#### Contenidos:

1. Sistema hiolaríngeo:
  - a. Hioides:
    - i. Movimientos del hioides.
    - ii. Musculatura suprahioides
    - iii. Relación hioides – ATM.
    - iv. Musculatura infrahioides.
    - v. Relación Hioides – Laringe.
    - vi. Relaciones Hioides – lengua, velo del paladar, constrictores de la faringe.
2. Laringe:
  - a. Funciones.
  - b. Cartílagos que la constituyen.
  - c. Músculos intrínsecos.
  - d. Movimientos articulatorios laríngeos durante la fonación
  - e. Membranas que las unen a otras estructuras.
  - f. Inervación.
  - g. Irrigación sanguínea y linfática
3. Fisiología general de la fonación.
4. Teorías de producción de la voz:

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

- a. T. Mioelástica aerodinámica
  - b. T. Cuerpo-Cubierta
  - c. T. Fuente filtro
  - d. Otras teorías (Neurocronáxica, Mucocondulatoria, Neurooscilatoria, etc.)
5. Oscilación cordal
  6. Parámetros vocales (tono, timbre, intensidad, duración)

**Objetivos:**

**A nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Recordar la anatomía básica de la laringe.
- Comprender la fisiología general de la fonación
- Conocer las relaciones que se establecen en el sistema hiolaríngeo y el efecto de estas en la producción de la voz.
- Conocer las teorías de producción de la voz.
- Comprender el funcionamiento de la oscilación cordal.
- Conocer los parámetros vocales tono, timbre, intensidad y duración.

**A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Integrar conocimientos de las estructuras implicadas en la fonación, así como su funcionamiento.
- Analizar los eventos fisiológicos que permiten la fonación.
- Analizar las distintas relaciones que se establecen en el sistema hiolaríngeo y sus implicancias en la fonación.
- Analizar las distintas teorías de producción de la voz.
- Analizar el proceso de oscilación cordal.
- Integrar conocimientos sobre los diferentes parámetros vocales.

**A Nivel Actitudinal:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Valorar los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**VII UNIDAD:**

Acústica y resonancia del tracto vocal.

Contenido:

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

1. Bases físicas del análisis acústico. Sonido: Generalidades
2. Ondas: Tipos de ondas, propiedades, parámetros
3. Armónicos y formantes
4. Configuraciones del tracto vocal
5. Teoría de Fourier
6. Representación gráfica de una onda
  - a. Oscilograma
  - b. Espectro
  - c. Espectrograma

**Objetivos:**

**A nivel Conceptual:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Recordar las bases de la física acústica.
- Comprender el concepto de onda y sus características.
- Conocer el concepto de armónico y formante.
- Comprender la relación entre armónicos y formantes.
- Conocer las diferentes configuraciones posibles del tracto vocal.
- Conocer la teoría de Fourier
- Conocer las diferentes representaciones gráficas de una onda.

**A Nivel Procedimental:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Integrar las bases de la física acústica.
- Analizar la onda y sus características.
- Contrastar los conceptos armónico y formante.
- Analizar las distintas configuraciones del tracto vocal.
- Analizar la teoría de Fourier y sus aplicaciones.
- Analizar las diferentes representaciones gráficas de una onda.

**A Nivel Actitudinal:**

- Que el alumno valore los aspectos incidentes en la emisión vocal, apreciando de esta manera al paciente como un ser integral.

**E. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA:**

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

La metodología del curso se sustentará en clases expositivas y prácticas, desarrollo de casos clínicos de evaluación, foros y debates para aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en cada unidad.

Dentro de las clases prácticas, se considerará que el alumno sea capaz de crear un programa de entrenamiento respiratorio, basado en los principios de la fisiología del ejercicio.

Dentro del desarrollo de la asignatura se considera la aplicación de pautas subjetivas y objetivas para la evaluación de la voz, trabajo que será evaluado dentro de las notas del curso. Además se considera la aplicación de distintos software de análisis acústico de la voz.

Además, durante el semestre se realizarán controles teóricos y de lectura, acerca de las clases teóricas realizadas, o pequeños trabajos de investigación que se desarrollarán durante los pasos prácticos.

La entrega de trabajos tendrá como fecha límite el inicio de la clase en la cual está destinada su entrega, luego del inicio de esta se aplicará un descuento proporcional al tiempo transcurrido hasta la entrega definitiva.

Al término del curso el alumno deberá estar en condiciones de reconocer características específicas de la voz en si mismo y en otros, además de ser capaz de lograr un adecuado automonitoreo y autorregulación de la producción de su voz.

Finalmente los alumnos deberán ser capaces de desarrollar adecuadamente el proceso formal de evaluación fonoaudiológica de la voz.

#### **F. EVALUACION:**

Certámenes Teóricos	40 %
Evaluaciones prácticas	30 %
Controles de Lectura	30 %

Las evaluaciones precedentes constituyen el 70% de la asignatura. El examen corresponde al 30% restante; este se rige por la reglamentación vigente en la Universidad del Desarrollo.

Los certámenes y controles serán de modalidad escrita con variedad de tipos de preguntas, destacando: preguntas de desarrollo, selección múltiple, verdadero/ falso, buscando requerir del alumno el desarrollo de diferentes modalidades de competencias. Además existirán controles prácticos en los que se evaluará el desarrollo de las distintas competencias procedimentales que debe desarrollar el alumno.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

El trabajo de evaluación de la voz consiste en la aplicación final de los conocimientos entregados en la asignatura, en esta actividad el alumno debe evaluar a un sujeto de forma subjetiva y objetiva, aplicando los distintos procedimientos vistos durante la asignatura y realizando un informe acerca de los hallazgos obtenidos.

**G. Bibliografía obligatoria:**

1. FARÍAS, PATRICIA G (2007): *“Ejercicios que restauran la función vocal: observaciones clínicas”*. Ed. Akadia. Buenos Aires, Argentina.
2. JACKSON MELANDI, MARIA CRISTINA (1992): *“La voz normal”*, Ed. Médica Panamericana, Argentina.

**Bibliografía Complementaria:**

1. CALAIS – GERMAIN, BLANDINE (2006): *“La respiración: Anatomía para el movimiento (T.IV): El gesto respiratorio”*. Ed. La liebre de Marzo. Barcelona, España.
2. KAPANDJI, A. I. (2007): *“Fisiología Articular, Tomo III; Tronco y raquis”*. Ed. Panamericana, Barcelona.
3. SATALOFF, ROBERT (2005): *“Clinical Assessment of Voice”*. Ed. Plural Publishing, San Diego, CA. USA.

\*La bibliografía complementaria está basada en ciertos capítulos de los libros aquí señalados.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**