



PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso: AGENTES VIVOS EN LOS PROCESOS SALUD – ENFERMEDAD

Unidad académica: Programas Académicos de Virología/ Microbiología y Micología/ Unidad Docente de Parasitología

Código: EN04020-1

Carrera: Enfermería

Tipo de curso: Obligatorio

Área de formación: Básica

Nivel: Segundo Año

Semestre: IV

Año: 2014

Requisitos: Anatomía, Fisiología general

Número de créditos: 5 créditos – 135 horas

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 70 horas presenciales/ 65 no presenciales

Nº Estudiantes estimado: 96

PROFESOR ENCARGADO DE CURSO:

Vivian Luchsinger F.

correo electrónico: vluchsin@med.uchile.cl

COORDINADORES de Áreas:

- **Virología:** Mónica Acevedo

correo electrónico: macevedo@med.uchile.cl

- **Parasitología:** Marisol Denegri /Edurne Urarte

correo electrónico: marisoldenegri@hotmail.com / eurarte@med.uchile.cl

- **Microbiología y Micología:** Felipe del Canto

correo electrónico: felipedelcanto@med.uchile.cl

Docentes	Unidad Académica	Nº horas directas
Acevedo Acevedo, Mónica	Programa de Virología	20,0
Aguayo González, Francisco	Programa de Virología	1,0
Álvarez Duarte, Eduardo	Programa de Microbiología y Micología	1,0
Ampuero Llanos, Sandra	Programa de Virología	7,0
Avendaño, Luis Fidel	Programa de Virología	4,0
Céspedes Ulloa, Sandra	Programa de Microbiología y Micología	7,5
Del Canto Fuentes, Felipe	Programa de Microbiología y Micología	26,0
Díaz Jarabrán María Cristina	Programa de Microbiología y Micología	6,0
Denegri Cartes, Marisol	Unidad Docente de Parasitología	15,0
Durán Troncoso, Claudia	Programa de Microbiología y Micología	6,5
Gaggero Brioullet, Aldo	Programa de Virología	1,0
Hernández Escobar, Mariluz	Programa de Microbiología y Micología	3,0
Hermosilla Díaz, Germán	Programa de Microbiología y Micología	21,0

Iribarren Rojas, Cristian	Unidad Docente de Parasitología	6,5
Luchsinger Farías, Vivian	Programa de Virología	21,0
Martínez Galofre, María José	Programa de Virología	2,0
Martínez Tagle, María Angélica	Unidad Docente de Parasitología	7,5
Mercado Pedraza, Rubén	Unidad Docente de Parasitología	7,5
Osorio Abarzúa, Gonzalo	Programa de Microbiología y Micología	1,0
Pizarro Franchino, Patricia	Programa de Microbiología y Micología	6,5
Salazar Garrido, Juan Carlos	Programa de Microbiología y Micología	1,0
Tapia Paredes, Cecilia	Programa de Microbiología y Micología	8,0
Toro Ugalde, Cecilia	Programa de Microbiología y Micología	11,0
Tassara Oliveri, Renzo	Unidad Docente de Parasitología	1,5
Ulloa Flores, María Teresa	Programa de Microbiología y Micología	3,0
Urarte Izeta, Edurne	Unidad Docente de Parasitología	24,0
Vargas Munita, Sergio	Programa de Microbiología y Micología	11,0
Vidal Álvarez, Roberto	Programa de Microbiología y Micología	2,0
Zulantay Alfaro, Inés	Unidad Docente de Parasitología	2,0
DOCENTE INVITADO		
Sra. Paulina Cifuentes	Enfermera Jefe UPC Hospital R. del Río	1,0

PROPÓSITO FORMATIVO

A través del curso el alumno reconoce la importancia epidemiológica de los agentes vivos de enfermedad para el ser humano; distingue los principales agentes vivos patógenos para el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), sus componentes y ciclos biológicos, diferenciando la microbiota normal de la patógena. Comprende las bases de la interacción agente- hospedero- medio ambiente, que le permiten idear, establecer y aplicar estrategias de control adecuadas y oportunas de acuerdo al agente infeccioso, con énfasis en la prevención, a nivel individual, familiar, comunitario y asistencial. El alumno también podrá fundamentar la adecuada toma y transporte de muestras biológicas en base al conocimiento de los principales métodos de diagnóstico de los agentes infecciosos.

APORTES DEL CURSO A LAS COMPETENCIAS

1. Dominio Gestión del cuidado:

1.1. Gestionar cuidados de enfermería humanizados a personas, familias, comunidades y sociedad, aplicando juicio enfermero fundamentado en los saberes disciplinares, ciencias básicas, biomédicas y psicosociales, en los distintos niveles del sector salud público, privado y otros contextos asociados.

1.1.4. Integrando saberes de la disciplina de enfermería y otras ciencias en el cuidado

1.1.9. Programando, ejecutando y evaluando la atención de enfermería, considerando los riesgos medioambientales de diferentes orígenes, biológicos, físicos, químicos del entorno que rodea a las personas, familias y comunidad

1.1.11. Programando, ejecutando y evaluando los cuidados de enfermería en los distintos niveles de la **red asistencial** integrando la historia natural de las principales enfermedades infecciosas y su vigilancia epidemiológica.

1.1.12. Aplicando los principios de asepsia y antisepsia en los cuidados de enfermería que realiza, fundamentados en las interacciones de los principales agentes infecciosos con el organismo



1.2. Resolver pertinentemente situaciones imprevistas y complejas aplicando pensamiento crítico y reflexivo que le permita actuar en los diferentes contextos de salud donde se desempeña.

1.4. Promover un entorno sanitario y terapéutico seguro en los cuidados de sí mismo, de otras personas y del medioambiente, desarrollando planes de cuidado, considerando los riesgos y factores protectores de diferentes orígenes, de acuerdo a los distintos contextos donde se desempeña.

2. Dominio de Investigación

2.2. Indagar e identificar situaciones derivadas de la práctica de enfermería, utilizando el pensamiento crítico en la búsqueda de evidencias y resolución de problemas en las diversas áreas en que se desempeña.

5. Dominio genérico:

5.3. Proponer juicios reflexivos mediante el análisis de conceptos, procesos y resultados de las propias acciones y las de otros, basado en criterios teóricos, metodológicos e ideológicos y establece acciones de ser necesario, en sus distintas áreas formativas.

5.3.2. Reflexionando frente a diversas situaciones, pensamientos y posturas que se le presentan durante el proceso formativo.

5.3.3. Analizando los juicios propios y ajenos, y sus implicancias personales y sociales de los mismos.

5.3.4. Proponiendo juicios reflexivos que sustenten el cuidado que proponen.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO: El estudiante es capaz de:

- Reconocer la importancia epidemiológica de los agentes vivos de enfermedad para el ser humano para ejercer las acciones apropiadas para el control de las infecciones
- Distinguir los principales agentes vivos patógenos para el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), sus componentes y ciclos biológicos, para diferenciar la microbiota normal de la patógena y adecuar procedimientos para un óptimo cuidado del enfermo y sus contactos
- Comprender las bases de la interacción agente- hospedero- medio ambiente, que le permiten idear, establecer y aplicar estrategias de control adecuadas y oportunas de acuerdo al agente infeccioso, con énfasis en la prevención, a nivel individual, familiar, comunitario y asistencial.
- Aplicar los fundamentos de los principales métodos de detección para realizar una adecuada toma y transporte de muestras biológicas para el diagnóstico de los agentes infecciosos.
- Utilizar juicios reflexivos y fundamentados en las actividades grupales que le permiten reconocer los aportes de sus pares.



PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
Agentes infecciosos: Bacterias Hongos Parásitos Virus	1. Diferenciar los principales agentes infecciosos que afectan al ser humano para conocer las acciones de control, los diferentes mecanismos de daño y transmisión y la sintomatología asociada.	1. Asiste a clase expositiva 2. Resuelve guía de problemas infectológicos en forma grupal 3. Lee bibliografía sugerida
	2. Diferenciar la morfología, estructura y la función de los componentes de los agentes infecciosos.	1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Observa al microscopio las principales morfologías y agrupaciones de bacterias y hongos en TP N° 1 4. Visualiza agentes macro y microscópicamente y esquematiza estructuras de agentes parasitarios en el laboratorio en el TP N° 3 5. Completa cuadro comparativo de agentes infecciosos
	3. Diferenciar la fisiología y los mecanismos de patogenicidad de los agentes infecciosos.	1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Observa características fisiológicas de bacterias y hongos en medios de cultivos en el TP N° 2 4. Observa piezas macroscópicas de órganos afectados por parásitos en TP N° 3
	4. Distinguir los ciclos biológicos, replicativos y los modelos de infección asociados a diferentes agentes infecciosos.	1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Analiza modelos de ciclos replicativos virales 4. Revisa esquemas de ciclos parasitarios contenidos en guías 6. Resuelve guía de problemas infectológicos
	5. Identificar los microorganismos relacionados con la microbiota normal y patógena del ser humano.	1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Realiza cultivos de bacterias en cavidades bucal y nasal en el TP N° 2. 4. Completa mapa del cuerpo humano con sitios donde



	<p>6. Comprender las bases de la interrelación agente infeccioso -hospedero – ambiente en el estado de salud y enfermedad de las personas.</p> <p>7. Fundamentar los procedimientos de toma, transporte y procesamiento de muestras biológicas en base a los principales métodos de diagnóstico de los agentes infecciosos.</p> <p>8. Analizar las estrategias de control de los agentes infecciosos, con énfasis en la prevención de enfermedades.</p> <p>9. Fortalecer la formación del profesional de Enfermería a través del conocimiento de las enfermedades transmisibles.</p> <hr/> <p>10. Participa en discusiones grupales sobre temas propios de la unidad y aporta fundamentos científicos, respetando las opiniones de los demás.</p>	<p>reside la microbiota normal en TP N° 2.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Asiste a clase expositiva2. Lee bibliografía sugerida3. Analiza y resuelve guía de problemas infectológicos en grupo4. Completa informe escrito de TP N°2 <ol style="list-style-type: none">1. Asiste a clase expositiva2. Lee bibliografía sugerida3. Observa video de procesos de obtención de muestras biológicas4. Utiliza multimedia de diagnóstico viral5. Responde cuestionario correspondiente6. Observa el resultado de cultivos y procedimientos de detección e identificación de agentes microbianos en TP N° 2. <ol style="list-style-type: none">1. Asiste a clase expositiva2. Lee bibliografía sugerida3. Resuelve guía de problemas aplicando conocimientos adquiridos, investigando y discutiendo grupalmente las estrategias de prevención3. Analiza el efecto de compuestos antimicrobianos y procedimientos de esterilización sobre cultivos bacterianos y fúngicos en TP N°4 <ol style="list-style-type: none">1. Asiste a exposiciones orales2. Lee bibliografía sugerida3. Resuelve guía de problemas infectológicos en grupo <ol style="list-style-type: none">1. Resuelve problemas en equipo2. Expone oralmente la resolución de un problema
--	---	--



		infectológico 3. Juzga la solución de problemas infectológicos propuestos por sus compañeros
--	--	---

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clases expositivas (CT): 1 hr. de presentación, realizadas por docentes 2. Resolución de problemas: resueltos y expuestos por alumnos 3. Trabajos prácticos (TP). Actividad de laboratorio interactiva 4. Desarrollo de guías 5. Revisión de guías y evaluaciones para reforzar y retroalimentar los conceptos en los alumnos
----------------------------------	--

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dos certámenes teóricos de múltiple elección 2. Resolución de problemas: evaluación de presentación grupal 3. Prueba corta al inicio de Trabajos prácticos de Microbiología (TP N° 1, 2 y 4) 4. Evaluación de resolución de guías en Trabajo Práctico de Parasitología (TP N°3) 5. Examen final de múltiple elección 6. Examen oral de segunda oportunidad 	
La Nota de Presentación se obtendrá de acuerdo a:	
2 Certámenes teóricos de múltiple elección: 30% cada una	60 %
1 Evaluación por grupo del material audiovisual (power point) y de presentación oral de la resolución de problemas	20 %
Trabajos prácticos:	
3 pruebas breves en TP N° 1, 2 y 4 de Microbiología	15%
Resolución de guía en TP de Parasitología (TP N°3)	5% 20 %
Total Nota de presentación:	100%

BIBLIOGRAFIA :	
- Parasitología Médica. Atías, Antonio. Ed.Mediterráneo, Chile, Primera edición, 1998	
- Microbiología Médica. Murray, P; Rosenthal K y Pfaller M. Ed. Elsevier, España, Séptima edición, 2014.	
- Virología Clínica. Avendaño, Ferrés y Spencer, Ed. Mediterránea, Chile, Primera edición, 2011.	
RECURSOS	
Sede Norte:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Auditorio, implementado con data show, pizarra y micrófono - 2 Auditorios para los días de evaluaciones escritas - 4 salas con capacidad para 25 alumnos para las presentaciones orales - 8 Salas de trabajos prácticos con capacidad para 15 alumnos, implementadas

con mecheros y lavamanos para TP

Sede Occidente: - Un auditorio, implementado con data show, pizarra y micrófono
- 1 Sala de trabajo práctico para sistema demostrativo-rotatorio

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Regidos por el Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 0014526, del 26 de abril del 2013:

Art. 24. El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Art. 26. La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el/la estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Art. 29. Los alumnos que tengan nota de presentación (NP) igual o superior a 4,0 tienen derecho a presentarse a examen en la primera oportunidad fijada para ese efecto. Los que tienen NP entre 3,50 y 3,94, ambas incluidas, pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse sólo en la segunda oportunidad. Los alumnos que tienen NP igual o inferior a 3,44, pierden el derecho a evaluación final, se considerarán reprobados y deberán repetir la asignatura.

Art. 30. La **Nota Final del Curso** tendrá la siguiente ponderación:

Nota de Presentación a Examen	70 %
Examen	<u>30 %</u>
Nota Final	100 %

El examen final es una actividad obligatoria y reprobatoria.

1. Cálculo de la Nota Final:

- Si la nota de examen (NE) es igual o mayor que 4,0 se pondera con la nota de presentación (NP) para obtener la nota final (NF) de la siguiente manera: **$NF = NP \times 0,7 + NE \times 0,3$** .
- Si la NE en primera oportunidad es menor que 4,0 el alumno reprueba el examen, debiendo figurar en Acta Inicial la NE como NF. Sin embargo, tiene derecho a presentarse a examen de segunda oportunidad donde debe conseguir una $NE \geq 4,0$ para aprobar el curso.

c) Si el alumno no se presenta a examen y no justifica la inasistencia, de acuerdo a las normas vigentes, será calificado con nota 1,0.

EXIMICIÓN DE EXAMEN:

Los alumnos tendrán la posibilidad de eximirse de examen cuando su NP sea igual o superior a **5,80**.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

De acuerdo a la Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina:

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente.

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias las evaluaciones, las actividades prácticas y las presentaciones orales. Si ocurriese una inasistencia, el estudiante deberá avisar al PEC dentro de las 24 horas siguientes por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica). Posteriormente, el alumno deberá acreditar formalmente ante el PEC las causas u origen de la inasistencia, en un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la fecha de la inasistencia. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.

Toda inasistencia deberá ser justificada por los conductos regulares, con máximo aceptable de inasistencias con justificación de 20%.

La inasistencia no justificada a estas actividades determina la reprobación de la asignatura.

Las **inasistencias a las actividades obligatorias**, deben ser recuperadas teniendo en consideración la posibilidad docente, material, tiempo para eventuales actividades de recuperación, y la forma de recuperación será determinada por el equipo docente.

Las fechas destinadas a actividades de recuperación, deben ser previas al examen final de la asignatura, de modo que **el estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas**. Si por su naturaleza o cuantía no pudieran recuperarse, el alumno debe cursar la asignatura en su totalidad en el próximo período académico, en calidad de Pendiente o Reprobado según corresponda.

En caso de **inasistencia a una actividad de evaluación**, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes.

Si la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acepta la justificación, la actividad de evaluación deberá ser recuperada preferentemente en forma oral frente a una comisión y de carácter acumulativo.

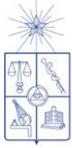
Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.



PLAN DE CLASES

FECHA	HORARIO (hrs)	LUGAR	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
29/07/2014 Sesión 1	8:30 – 9:30 9:30 – 10:45 11:00 – 12:30	Norte	Bienvenida - programa Actividad motivacional: Importancia de infecciones CT1: Morfología- fisiología bacteriana CT2: Micología - Generalidades de hongos	V. Luchsinger E. Urarte F. Del Canto F. Del Canto G. Hermosilla
5/08/2014 Sesión 2	8:30 – 9:30 9:30 – 10:30 10:45 – 12:30	Norte	CT3. Microbiota normal y relación agente hospedero CT4. Patogenicidad bacteriana TP1. Morfología y estructura bacterianas y de hongos	J.C. Salazar R. Vidal Equipo Docente Microbiología y Micología
12/08/2014 Sesión 3	8:30 – 10:00 10:30 – 12:30	Norte	CT5. Patogenicidad fúngica TP2. Microbiota normal	G. Hermosilla Equipo Docente Microbiología y Micología
19/08/2014 Sesión 4	8:30 – 9:30 9:45 – 10:45 11:00 – 12:00 12:00 – 12:30	Norte	CT6. Estructura y replicación de los virus CT7. Interacción virus- hospedero CT8. Modelos de infección viral TP2: observación de resultados	F. Aguayo M. Acevedo M. Acevedo Equipo docente de Microbiología y Micología
26/08/2014 Sesión 5	8:30 – 10:00 10:15 – 12:30	Occidente	CT9. Morfología- clasificación- ciclos de los parásitos TP3. Parasitosis (5 Salas)	E. Urarte / R. Tassara Equipo docente Parasitología
2/09/2014 Sesión 6	8:30 – 9:15 9:15 – 10:00 10:15 – 11:00 11:00 - 11:45. 11:15 - 12:30.	Norte	CT 10. Estrategias de control de agentes vivos: Esterilización/desinfección Educación sanitaria Control de vectores Bioseguridad Vacunas	MT. Ulloa E. Urarte R. Mercado V. Luchsinger M. Acevedo
9/09/2014 Sesión 7	8:30 – 9:30 9:45 – 10:45 10: 45 –11:00 11:00 – 12:30	Norte	Diagnóstico de infecciones CT11: Técnicas diagnósticas CT12: Toma/transporte de muestras Video: Toma/transporte de muestras Multimedia diagnóstico viral: Lumina	S. Ampuero M.T. Ulloa F. Del Canto S. Ampuero
23/09/2014 Sesión 8	8:30 – 10:30 11:00 – 12:30	Norte	1 ^{er} certamen teórico (hasta actividades del 9/9/2014) Revisión certamen	V.Luchsinger/ M.Acevedo/F.del Canto/ M.Denegri /E.Urarte/G. Hermosilla/
30/09/2014 Sesión 9	8:30 – 10:20 10:40 – 12:30	Norte	Infecciones respiratorias CT13. Bacterianas CT14. Virales	M. Hernández V. Luchsinger

7/10/2014 Sesión 10	8:30 – 9:45 10:00 – 11:15 11:15 – 12:30	Norte	Infecciones gastrointestinales CT15. Bacterianas CT16. Virales CT17. Enteroparásitos	R. Vidal A.Gaggero E.Urarte/M.Denegri
14/10/2014 Sesión 11	8:30 – 9:30 9:30 – 10:30 10:45 – 11:45 11:45 – 12:45	Norte	Infecciones de piel y mucosas CT18. Bacterianas CT19. Virales CT20. Micosis CT21.Parásitos (artrópodos)	MT. Ulloa MJ. Martínez E. Alvarez M. Denegri
21/10/2014 Sesión 12	8:30 – 9:30 9:30 – 10:30 10:45 – 11:45 11:45 – 12:45	Norte	Infecciones de Sistema Nervioso CT22. Bacterianas CT23. Virales CT24. Micológicas CT25. Parásitos	G. Osorio MJ. Martínez G. Hermosilla R. Tassara
28/10/2014 Sesión 13	8:30 – 9:30 9:30 – 10:30 10:45 – 11:45 11:45 – 12:45	Norte	Infecciones de transmisión sexual y/o vertical CT26. Bacterianas CT27. Micológicas CT28. Virales CT29. Parásitos	M. Hernández C. Tapia V. Luchsinger MA. Martínez
4/11/2014 Sesión 14	8:30 - 9:30 hrs 9:45 – 10:15 10:15 – 10:45 11:00 – 11:30 11:30 – 12:00 12: 00 – 12:30	Norte	Trabajo práctico N°4: esterilización /desinfección Presentación de resolución de problemas por alumnos: en 4 salas con 24 alumnos/sala: Epidemiología Zoonosis Transfusional Inmunocomprometidos Esterilización/desinfección	Equipo Docente Microbiología y Micología F. del Canto/ G. Hermosilla/ C. Toro / S. Vargas y Equipo Docente de Virología y Parasitología
11/11/2014 Sesión 15	8:30 - 9:30 9:30- 10:45 11:00 – 11:30 11:30 – 12:00 12: 00 – 12:30	Norte	CT30. Infecciones asociadas a atención en salud (IAAS) Observación resultados TPN°4 Presentación de resolución de problemas por alumnos: en 4 salas con 24 alumnos/sala: Educación sanitaria Bioseguridad Vacunas	P. Cifuentes Equipo Docente Microbiología y Micología F. del Canto/ G. Hermosilla/ C. Toro / S. Vargas y Equipo Docente de Virología y Parasitología
18/11/2014 Sesión 16	8:30 – 10:30 11:00 – 12:30	Norte	2 ^{do} certamen teórico Revisión certamen	V.Luchsinger/ M.Acevedo/F.del Canto/ M.Denegri /E.Urarte/G. Hermosilla/
25/11/2014 Sesión 17	8:30 – 11:30	Norte	Examen 1º oportunidad	V.Luchsinger/ M.Acevedo/F.del Canto/ M.Denegri /E.Urarte/G.



				Hermosilla
2/12/2014 Sesión 18	8:30 – 11:30	Norte	Examen segunda oportunidad	V.Luchsinger/ M.Acevedo/F.del Canto/ M.Denegri /E.Urarte/G. Hermsilla/

Equipo Docente:

Microbiología y Micología:

S. Céspedes / F. Del Canto / C. Durán / M.C. Díaz / P. Pizarro/ C. Tapia / C. Toro / S. Vargas

Parasitología:

TP: R. Mercado / E. Urarte / C. Iribarren / MI. Zulantay / MA. Martínez

Presentación problemas: R. Mercado / E. Urarte / C. Iribarren / MA. Martínez

Virología:

M. Acevedo /S. Ampuero / LF. Avendaño / V. Luchsinger

ANEXO 1
Recursos para el curso
uso interno de escuelas

1. Salas y auditorios

División en grupos (n°)	N° de estudiantes/grupo	Tipo de sala	Cantidad de salas	Capacidad	Requerimientos*

*data, micrófono, proyección de videos, etc.

2. Bibliografía

Título	Autor	Edición	Idioma	Tipo*

- Libro, revista, acceso electrónico

3. Materiales de Escritorio

Deberá indicar el tipo de material requerido, sus especificaciones técnicas en caso que lo amerite y la cantidad.

Tabla N°1: Materiales de Escritorio necesarios para el programa

<i>Material</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Especificación Técnica</i>

4. Recursos Humanos

Se solicita indicar el RRHH básicos y necesarios para la ejecución del programa, él cual deberá clasificarse en base a horas de docencia directa y horas de docencia indirecta, pero considerando aquellos RRHH **aún no contratados**, se deberá indicar el nombre genérico.

Tabla N°2: Recurso humano necesario para el programa "X":

<i>RRHH</i>	<i>Profesión</i>	<i>Tipo de docencia</i>	<i>Función</i>	<i>Hrs. requeridas</i>
	Profesor 1			