

Enlaces con la Comunidad

La práctica social educativa es un medio de capacitación que propicia la vinculación de los estudiantes universitarios con la comunidad con el propósito de adquirir progresivamente las conductas y valores que definirán su perfil como futuro profesional. Esta práctica implica que el estudiante asume un compromiso con la comunidad, a cuyo cumplimiento se obliga a través de la mediación los docentes del Departamento de Química Biológica, en tanto se trata de un proceso conjunto de enseñanza, aprendizaje y servicio.

Una efectiva conexión docente-estudiante-comunidad posee componentes cíclicos que se retroalimentan: debe estimular la participación activa de los estudiantes a lo largo del proceso de elaboración de sus propias estrategias de aprendizaje así como la interacción con la realidad y con el conocimiento público.

Dado que "Enlaces con la Comunidad" se constituye como una materia de "Práctica Social Educativa" posee una instancia ineludible de transmisión de conocimientos (sea en la temática que fuere) y, por lo tanto, tiene asociado un componente educativo. Por ende, será un espacio de búsqueda de significados, producción de conocimientos, experimentación en la acción y continua reflexión. Es por ello que, quienes cursen esta materia, deberán incorporar saberes específicos de educación en sentido amplio.

Teniendo en cuenta que la enseñanza no es un medio para alcanzar un objetivo previamente establecido, sino que debe entenderse como el espacio dinámico donde se plasman los valores que orientan un proyecto educativo, es que se plantea un interrogante en torno a la repercusión que indefectiblemente ocurrirá en la Comunidad, como resultado del nuevo conocimiento transmitido por los alumnos. Esto refuerza la necesidad de clarificar y comunicar las bases sobre las que se toman decisiones, los supuestos filosóficos así como de justificar la elección de una u otra opción de acción.¹ En particular, el posicionamiento filosófico para llevar a cabo el trabajo comunitario será desde un enfoque crítico, que favorezca el análisis y deconstrucción de cualquier forma de etiquetamiento social.² Se actuará desde la apreciación posibilitadora —nunca desde la falta, la falencia o la incapacidad— destacando lo que la comunidad, como grupo humano, es capaz de producir y transformar. La acción educativa, entonces, constituirá la expresión manifiesta del ejercicio de un derecho, promoviendo la participación inclusiva a través del aprendizaje significativo.

La educación social contribuye a la cohesión social generando nuevos vínculos y proporcionando los recursos pertinentes para que la comunidad pueda resolver los desafíos del momento histórico que transita.³ Pero no necesariamente la educación social tiene que ser impartida en una institución a la espera de que allí lleguen quienes la necesitan. La práctica de la pedagogía social involucra el desplazamiento fuera de la institución para llegar a la comunidad y evitar que la exclusión ocupe tales sitios.

En este sentido, una de las finalidades es que los alumnos trabajen pensando en transmitir a la comunidad la necesidad de "ser conscientes de que el desarrollo de los acontecimientos les concierne, de que conocer es una manera de decidir lo que se tendrá en cuenta en la acción, y de que todo esto puede ayudarlos a encontrar su sitio en la historia".⁴

¹ Gvirtz S, Palamidessi M. El ABC de la tarea docente: Curriculum y Enseñanza. Buenos Aires: Editorial Aique. 2004.

² Dicker G. Palabras para nombrar. *Infancias y Adolescencias. Teorías y experiencias en el borde. Cuando la educación discute la noción de destino*. Buenos Aires: Noveduc-Fundación CEM (coeditores), 2003. (Colección: Ensayos y Experiencias).

³ Núñez V. Pedagogía Social: Cartas para navegar en el nuevo milenio. Buenos Aires: Editorial Santillana. 2004

⁴ Gérard Fourez. Cómo se elabora el conocimiento. La epistemología desde un enfoque socioconstructivista. Madrid: Editorial Narcea. 2008.

Enlaces con la Comunidad

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. Horas de Práctica Social Educativa
Para ajustarse a los requerimientos de la Resol. CS 520/10, la Práctica Social Educativa que se propone requerirá el trabajo en el seno de la Comunidad durante 48 h totales, las cuales estarán divididas en 12 módulos semanales de 4 horas cada uno. La práctica deberá adecuarse a las necesidades y horarios de los Centros Comunitarios en los que se desarrollará la misma.
2. Clases teóricas
Teóricas: Primer mes: 4 h/semana. A partir del inicio de trabajo en la Comunidad: 2 h/semana. Total: 40 horas.
3. Clases de Taller y trabajo práctico
Total de horas: 32 horas. A partir del inicio del trabajo en el Centro Comunitario los estudiantes mantendrán reuniones de equipo con sus docentes supervisores para diseñar y programar sus actividades en el Centro Comunitario. El material bibliográfico aportado por los docentes deberá ser analizado previamente por los estudiantes. El material propuesto por el equipo de estudiantes, que hubiera surgido de su propia búsqueda bibliográfica, sólo podrá ser utilizado como fuente una vez que el docente lo hubiera analizado y aceptado.
4. Modalidad de supervisión
Se realizarán dos tipos de supervisión, individual y grupal. La supervisión individual estará a cargo de uno de los docentes, tendrá una frecuencia quincenal y se realizará en el horario establecido para las clases de taller. La supervisión grupal tendrá frecuencia semanal. Siempre estará a cargo del mismo docente quien evaluará el material preparado por los estudiantes antes de su presentación a la comunidad y, al mismo tiempo, actuará en calidad de coordinador de las actividades con el centro comunitario.
5. Reuniones ampliadas
Se organizarán como mínimo dos reuniones ampliadas, luego de la primera y la segunda evaluación, en las que participarán todos los equipos de prácticas y la coordinación de las mismas, con el objeto de visualizar la marcha global de las prácticas e introducir las modificaciones que se consideren necesarias. Las mismas se realizarán en los días destinados a las clases teórico-prácticas y serán obligatorias.
6. Sistematización del proceso de práctica
El cumplimiento del proceso de práctica social educativa incluye el trabajo de sistematización al cumplirse cuatro semanas del inicio de las clases, al cumplirse diez semanas y al término de la misma, resultando de esta tercera sistematización la evaluación final para las prácticas de grupo y comunidad.
Para ello se requerirá la presentación por parte de los alumnos del siguiente material mínimo de registro que se detalla más adelante:
 - a) Esquema teórico general y específico.
 - b) Planificación para la inserción del proyecto grupal en el Centro Comunitario.
 - c) Crónica de la actividad realizada en el Centro Comunitario.
 - d) Informe de actividad grupal.
 - e) Autoevaluación individual.
 - f) Trabajo Monográfico final.
7. Seguros colectivos
Todos los alumnos participantes deberán presentar la documentación pertinente al inicio de las clases teóricas para tramitar el seguro colectivo que cubrirá cualquier accidente o incidente durante el trabajo realizado en los Centros Comunitarios
8. Financiamiento
El costo operativo de la práctica social será cubierto por el Departamento de Química Biológica.
Los seguros colectivos serán cubiertos con fondos proporcionados por el Departamento de Química Biológica.

RESPONSABILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

1. Orientación de la supervisión

El trabajo con la comunidad será realizado con ajuste a las orientaciones generales, acordadas en el marco del proceso de enseñanza aprendizaje, por el equipo de docentes, supervisores y el equipo de alumnos siempre atendiendo las necesidades de la comunidad.

2. Porcentaje de asistencia

El alumno debe asistir regularmente tanto a las reuniones individuales y/o grupales de supervisión como al Centro Comunitario. En caso de incurrir en dos ausencias consecutivas a la supervisión, no podrá concurrir al Centro Comunitario hasta tanto esto no sea acordado con el docente.

Para ser considerado alumno regular se deberá cubrir un 80% de asistencia. Las ausencias deberán ser debidamente justificadas.

3. Confección del material escrito de sistematización

La documentación a la que se refiere el punto 6 de las características generales deberá ser presentada por los estudiantes de acuerdo con las siguientes pautas:

a) Esquema teórico general y específico.

Fundamentación teórica que permite la comprensión de términos conceptuales y prácticos relacionados con el tema que se aborda, delimita las relaciones existentes entre los conceptos y establece la jerarquía según su influencia sobre el conjunto del fenómeno estudiado. Formulación de objetivos.

b) Planificación: debe orientar el proceso de la práctica.

Es el proceso metódico diseñado para definir el curso de acción y los procedimientos requeridos para alcanzar los objetivos y metas.

c) Crónica de la actividad realizada en el Centro Comunitario.

Se trata de la confección de una memoria objetiva del acontecer grupal que constituye una serie de relatos cronológicos de cada una de las reuniones realizadas en el centro Comunitario. Conforman un instrumento de seguimiento y evaluación permanente del trabajo de los estudiantes. La crónica será elaborada según el siguiente esquema:

I. Encabezar con una presentación formal en la que se mencionará el barrio en el cual se desarrolla la Práctica Social Educativa, el nombre del docente coordinador o supervisor, el nombre del referente comunitario, los miembros del equipo de estudiantes, fecha y cantidad de miembros de la comunidad presentes.

II. Objetivos. Distinguir entre el objetivo grupal y el profesional.

i. El objetivo grupal se refiere a la actividad, tarea o motivación manifiesta por la cual los miembros de la comunidad concurren a esta reunión. Es aquello que surgió como Proyecto en la reunión anterior.

ii. El objetivo profesional es el objetivo metodológico que se plantean el coordinador y los estudiantes; responde al planteo de una hipótesis predictiva elaborada en base a la necesidad de la comunidad que se debe resolver. Orienta el proceso de investigación e intervención.

III. Relato cronológico. Realizar la descripción objetiva de todo lo que acontece en la reunión. Consignar las intervenciones de cada miembro. No se deben incluir aquí las observaciones del coordinador, ni ningún dato teórico.

IV. Evaluación y autoevaluación

i. Analizar separadamente, en función de los objetivos de las reuniones, si se cumplieron o no los objetivos grupales y profesionales; por qué no se cumplieron; cuáles fueron las situaciones que funcionaron como facilitadoras u obstaculizadoras; cómo fueron manejadas.

ii. Analizar todo otro elemento que el alumno considere importante en relación a los objetivos y a su posible reelaboración.

- V. Planificación de la próxima reunión. Determinar los objetivos de la siguiente reunión. Las técnicas que se utilizarán y las actividades que se llevarán a cabo. Especificar y fundamentar, cuando corresponda, los reajustes que se realicen en la intervención.
- d) Informe de actividad grupal.
- I. El informe permite al alumno ir conociendo a la comunidad, documentar el trabajo, evaluarlo, programar las acciones futuras, como asimismo extraer conclusiones acerca de las experiencias realizadas en terreno. Tiene por objetivo que el practicante planifique su intervención en el barrio evitando la ejecución de acciones inconexas que no respondan a los objetivos planteados.
 - II. Consignar fecha en que se realizaron las actividades y fecha de presentación del informe. Indicar los nombres de los alumnos responsables de las actividades desarrolladas, el lugar en el cual se lleva a cabo la práctica social y el nombre del docente.
 - III. Consignar el nombre del proyecto y en qué etapa se encuentra.
 - IV. Enunciar los objetivos acorde a lo planteado en la planificación general y citar las actividades efectuadas durante el período declarado y cuyo contenido responde a los objetivos planteados. Mencionar y fundamentar las técnicas o modalidad utilizada durante el desarrollo de las actividades. Describir cada una de las actividades desarrolladas en terreno, destacando aquellos aspectos significativos o relevantes que hagan a la marcha del plan de acción propuesto inicialmente. Evaluar aquellas variables que actuaron como facilitadoras u obstaculizadoras en la marcha de los proyectos mediante una matriz FODA. Fijar pautas de acción y establecer las actividades futuras.
- e) Autoevaluación individual.
- Es una actividad programada, sistemática y regular para reflexionar acerca de la propia acción desarrollada y sus resultados. Cada estudiante deberá incorporar al informe grupal la evaluación de sus propias actuaciones con el propósito de valorar su propia labor y el grado de satisfacción que le produce. De este modo podrá reflexionar acerca de sus propios aprendizajes, considerar sus avances, detectar dificultades y tomar acciones para corregirlas.
- f) Trabajo de campo y de laboratorio.
- En aquellos casos en los que la concreción del proyecto requiriera la aplicación de técnicas de recolección de información, tanto cuantitativa como cualitativa (encuestas), o bien la recopilación de datos primarios (muestreo y posterior procesamiento de muestras en un laboratorio), será responsabilidad del alumno planificar y proponer un protocolo de trabajo adecuado. La propuesta, que incluirá un presupuesto y un estudio de la factibilidad de ejecución, será evaluada y aprobada por los docentes. El trabajo práctico será desarrollado en los laboratorios de la FCEN, designados a tal efecto.
- g) Evaluación final: Trabajo monográfico final. Estudio de Caso.
- El estudiante redactará un trabajo final en el que describa y analice sus experiencias durante el trabajo con la comunidad, compare su trabajo con otros similares y presente sus conclusiones.
- Se trata de elaborar un documento, cuyo punto de partida es la lectura de información bien documentada sobre un tema específico y al que se incorporan los datos y observaciones propias, que se relacionan, jerarquizan y dan a conocer de acuerdo con el punto de vista del autor. Debe incluir una introducción en la que se indique el tema que se analizará y su importancia, los objetivos del trabajo y su alcance. El cuerpo de la monografía será estructurado de modo de abarcar el tema desde lo general a lo particular para finalizar con un resumen en el cual se incorporarán comentarios, análisis u opiniones particulares, y, finalmente, las conclusiones. Se incluirán referencias bibliográficas y podrán agregarse apéndices o anexos.

Programa analítico

Vinculación universidad-sociedad. Las funciones de la Universidad: enseñanza, extensión e investigación. Integración de funciones. La extensión en el marco de la Universidad pública. Modelo europeo y latinoamericano. Perspectiva histórica sobre la extensión en la República Argentina. El significado actual de la extensión universitaria en el país y en la Universidad de Buenos Aires. La experiencia práctica como articuladora de la formación profesional: práctica solidaria, práctica social y práctica pre-profesional; salidas a la comunidad con finalidades académicas; iniciativas solidarias asistemáticas; programas institucionales de extensión, voluntariado y servicio comunitario; aprendizaje-servicio. Calidad académica e impacto en la formación de los estudiantes: el aprendizaje significativo. Enfoques disciplinarios, multi, inter y transdisciplinarios. Integración de saberes: retroalimentación entre saberes académicos y de la comunidad. Exclusión social: factores y contextos. Actitudes y percepciones. Descodificación del lenguaje. Aportes a la participación ciudadana y la inclusión.

Lenguaje. Teoría general de los signos. Lengua y habla. Unidad y diversidad de la lengua de la comunidad hispanohablante. Factores de la evolución de la lengua castellana: aportes de otras lenguas. Uso de variantes lingüísticas y jergas: relación con diversos sectores de la sociedad. Variantes diatópicas, diastráticas y diacrónicas. La jerga de los jóvenes. Sus características: prosódicas, léxicas, morfosintácticas y estilísticas. La lengua laboral y de las disciplinas. Características de la jerga laboral y profesional. La lengua de las disciplinas del conocimiento.

Comunicación. Comunicación objetiva e interpersonal. Componentes formales: Emisor, receptor y código. Mensaje. Canal. Otros elementos: estados cognoscitivos; propósito e intención; experiencias e información. Competencia comunicativa: saberes y usos verbales; lengua oral y escrita. Comunicación no verbal: dominio semiótico, cognitivo y actitudinal. El lenguaje corporal y facial. Capacidad para el intercambio de experiencias. Interferencias en la comunicación: Barreras. Sociedad e individualidad. Identidad e intolerancia. Dinámica de grupo y comunicación: naturaleza, composición y estructura del grupo; redes de comunicación.

La inserción curricular del aprendizaje-servicio en la Educación Superior. Aprendizaje-Servicio en la Argentina. Iniciativas del Ministerio de Educación de la Nación. Aprendizaje-Servicio en la Universidad: de la prestación de servicios al proceso pedagógico de la educación superior. Fundamentos teóricos y pedagógicos. Los cuadrantes del aprendizaje y el servicio. Experiencias actuales en la Universidad de Buenos Aires. Debate con docentes responsables de proyectos. Planificación de proyectos a corto, mediano y/o largo plazo. Criterios de calidad de los proyectos de aprendizaje-servicio. Factores de fortalecimiento: duración, intensidad, compromiso, responsabilidad.

Diseño y gestión de proyectos de aprendizaje-servicio. Qué es un proyecto. Tipos de proyectos: Clasificación según nivel de desarrollo, naturaleza, objetivos involucrados o fuentes de financiamiento. Etapas de un proyecto de aprendizaje-servicio: motivación; diagnóstico participativo; diseño y planificación; ejecución y monitoreo; cierre. Procesos transversales: reflexión, sistematización y evaluación. Etapa de motivación: motivación institucional; motivación personal; actividades de motivación; capacitación de los actores; detección de líderes naturales; vinculación con referentes comunitarios. Etapa de diagnóstico: análisis de causas. Identificación y delimitación del problema comunitario: problemas complejos y multidimensionales. Detección de necesidades comunitarias prioritarias y relevantes a la iniciativa del aprendizaje-servicio. Factores causales manejables. Viabilidad del proyecto desde la perspectiva del aprendizaje-servicio. Factores causales de contexto. Planteamiento del problema. Modelo de la pirámide invertida. Contexto social; causas y efectos. Antecedentes: datos, supuestos teóricos.

Pautas prácticas para la elaboración de proyectos socio-comunitarios. Participación de actores de la comunidad. El referente comunitario. Diagnóstico e identificación del problema. Métodos de diagnóstico participativo. Apreciación-Influencia-Control. Consulta. Marco lógico. La

Investigación-Acción Participativa: características, espacios de participación, fases e instrumentación del proceso, mapa de relaciones. Herramientas prácticas para la elaboración del diagnóstico: encuestas, entrevistas, investigación bibliográfica, observaciones; árbol de problemas. Factores causales. Antecedentes.

Elementos del diseño del proyecto. Delimitación de objetivos generales. Objetivos específicos del Servicio Comunitario: correspondencia con el factor causal. Objetivos específicos del Aprendizaje: correspondencia con el componente educativo de la experiencia en la praxis comunitaria. Justificación del proyecto: resultados del diagnóstico participativo. Fundamentación de la necesidad de intervención. Valor educativo y valor comunitario. Contexto geográfico, histórico, económico y cultural de la comunidad destinataria. Descripción de la metodología participativa. Plan de acción. Selección y descripción de actividades. Articulación con los objetivos del aprendizaje. Referencias. Cronograma de actividades. Recursos humanos: asignación de responsabilidades. Recursos materiales: estimación de gastos; elaboración de un presupuesto; costos operativos; financiamiento.

Aspectos metodológicos de la implementación y evaluación de propuestas. Elementos básicos de planificación, devolución, sistematización y evaluación. Aspectos éticos y metodológicos del trabajo comunitario. Modelos de medición de impacto y estado de la investigación. Diferencias entre monitoreo, evaluación intermedia y evaluación de impacto. Evaluación de impacto según enfoque de marco lógico. Tipo de indicadores: de gestión; de resultados; de efecto; de impacto. Relación objetivos-indicadores-medios de verificación. Cuadro de coherencia. Ejecución práctica. Control y seguimiento. Evaluación participativa. Impacto en la comunidad. Proceso de sistematización: carpeta del proyecto, registros, informes, carteleras. Temporalidad de la evaluación. Matriz FODA: análisis de Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas. Cierre de actividades. Comunicación de resultados a la comunidad. Evaluación final. Celebración y reconocimiento a los protagonistas. Evaluación de perspectivas de continuidad o multiplicación del proyecto.

Comunicación escrita. Pautas para la elaboración de un informe monográfico final.

Elaboración de un documento, cuyo punto de partida es la lectura de información bien documentada sobre un tema específico y al que se incorporan datos y observaciones propias, que se relacionan, jerarquizan y dan a conocer de acuerdo con el punto de vista del autor. Debe incluir una introducción sobre el tema que se analizará y su importancia, los objetivos del trabajo y su alcance. El cuerpo de la monografía será estructurado de modo de abarcar el tema desde lo general a lo particular para finalizar con un resumen en el cual se incorporarán comentarios, análisis u opiniones particulares, y, finalmente, las conclusiones. Se incluirán referencias bibliográficas y podrán agregarse apéndices o anexos.

Aspectos pedagógicos.

Relaciones entre el conocimiento curricular y el servicio comunitario. El temario es abierto para la solución de problemas comunitarios específicos y abarca los siguientes temas: promoción de la salud, drogadicción, contaminación ambiental, parasitosis, zoonosis, enfermedades prevalentes, emergentes, reemergentes y/o desatendidas, fertilidad, fisiología reproductiva, anticoncepción, enseñanza de la química biológica, entre otros.

Necesidades comunitarias prioritarias y relevantes a la iniciativa del aprendizaje-servicio que deberán ser satisfechas durante el período lectivo 2012-2013.

1. Relación entre el contenido de asbestos en los materiales de construcción de las viviendas y enfermedades que padece la comunidad.
2. Contaminación ambiental con plomo. Riesgos asociados a la realización de trabajos de jardinería para recuperar un predio contaminado con plomo para uso comunal.
3. El uso del glifosato para el control de plagas y efecto sobre la salud de la población

4. Factibilidad de instalación de una huerta orgánica en un predio anteriormente utilizado como relleno sanitario.
5. Contaminación de espacios públicos con excretas caninas. Percepción del riesgo de transmisión zoonótica de parasitosis.
6. Relación entre la pérdida de piezas dentarias y la nutrición en una población infantil.
7. Relación entre la calidad del agua que se consume y enfermedades que padece la comunidad infantil de un barrio.

Atendiendo a las necesidades indicadas se desarrollará el contenido curricular específico:

Tóxicos ambientales. Asbestos. Características físico-químicas del mineral. Usos. Efecto sobre la salud. Vías de entrada al organismo. Cinética de absorción. Relación entre características físico-químicas y daño celular y tisular. Mecanismos de patogenicidad. Enfisema pulmonar. Cáncer de pulmón. Mesotelioma. Asbestosis. Síntomas relacionados. Exposición laboral. Límite de exposición permisible. Exposición ambiental. Asbestos en la industria de la construcción. Reciclado y disposición final. Sustitutos. Asbestos como contaminante de otros minerales. Legislación internacional: *Environmental Protection Agency (EPA)* y *Occupational Safety and Health Administration (OSHA)*. Legislación laboral y ambiental en nuestro país.

Contaminación de suelos. Suelos. Características agronómicas y geotécnicas. Usos del suelo. Contaminación por acción antropogénica. Contaminantes inorgánicos (Pb, Cr, Cd), orgánicos (hidrocarburos, PCBs, herbicidas, pesticidas, etc) y microbiológicos (parásitos, bacterias, hongos). Consecuencias de la contaminación. Herbicidas simples y compuestos. Pesticidas. Riesgos para la salud humana. Mecanismos de absorción y acumulación de los diversos contaminantes. Toxicidad aguda y crónica. Ecotóxico-epidemiología. Cadena trófica. Bioacumulación. Manejo y disposición de residuos sólidos. Evaluación de Impacto Ambiental. Generación y gestión de residuos patogénicos. Legislación nacional. Remediación de suelos.

Bioindicadores de contaminación ambiental. Aspectos generales sobre la utilización de bioindicadores. Físico-química de los contaminantes atmosféricos. Procesos de toxicidad inducidos por óxidos de azufre, contaminantes fotoquímicos, metales pesados. Uso de Bioindicadores. Ecología: Organismos y comunidades. Bioindicación y biomonitoreo. Biovigilancia de la calidad del aire. Biomonitoreo de la calidad del agua. Las plantas como indicadores de la calidad ambiental: líquenes, algas. Bioindicadores animales: Vertebrados e invertebrados. Metales pesados en el suelo urbano. Parásitos como bioindicadores: *Hymenolepis nana* como bioindicador de contaminación ambiental por plomo.

Inocuidad de los alimentos y protección del consumidor. Peligros microbiológicos: bacterias, parásitos y virus. Peligros químicos: plaguicidas, metales pesados, bifenilos policlorados, dioxinas. Micotoxinas. Aditivos alimentarios: ftalatos, productos con actividad estrogénica, residuos de medicamentos veterinarios. Gestión de riesgos biológicos y químicos. Contaminantes industriales y/o medioambientales. Contaminantes orgánicos persistentes. Contaminantes agrícolas.

Calidad del agua. Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público. Agua potable de uso domiciliario. Características físicas, químicas y microbiológicas. Contaminantes orgánicos. Sistemas de potabilización de agua. Construcción de filtros de potabilización. Análisis microbiológico de muestras de agua. Observación microscópica. Identificación de protistas pigmentados. Aguas de uso recreacional. Enfermedades microbianas transmitidas por el agua.

Prevención de enfermedades relacionadas con la falta de agua. Enfermedades asociadas al contacto directo. Contaminación de superficies. Métodos de desinfección y antisepsia. Desinfectantes. Esterilización. Infecciones hospitalarias. Epidemiología. Enfermedades transmitidas por parásitos, virus, hongos y bacterias. Estafilococos, Estreptococos, Enterobacterias. Factores de riesgo sanitario. Prevención y Control. Promoción de la higiene de manos. Contaminación de alimentos. Salmonelosis. Sistema inmune. Respuesta inmune primaria y respuesta inmune secundaria. Vacunas.

Sistema digestivo y Nutrición. Sistema digestivo: órganos principales y accesorios. Estructura, fisiología, anatomía y enfermedades. Los dientes. Placa Bacteriana. Microorganismos asociados. Caries. Etiopatogenia. Efecto de la dieta. Prevención. Diferencias morfológicas y arquitecturales mandibulares en mamíferos. Relación entre morfología mandíbulodentaria y tipo de alimentación. Alimentación, digestión y absorción de nutrientes. Control homeostático. Hormonas gastrointestinales. Requerimientos nutricionales del ser humano: carbohidratos, lípidos, proteínas. Vitaminas y minerales. Energía y peso corporal. Desórdenes alimenticios Anorexia y bulimia. Desórdenes nutricionales: deficiencia de minerales y vitaminas; sobrepeso y obesidad; desnutrición. Factores de riesgo. Relación entre dieta y actividad física. Evaluación bioquímica y antropométrica del estado nutricional. Indicadores nutricionales. Enfermedades gastrointestinales. Anemia.

Parasitología ambiental. Parasitismo. Relación Parásito-Hospedador y Parásito-Ambiente. Variables de riesgo ambientales: suelo, agua, vectores y alimentos. Ciclo evolutivo y ambiente. El rol del ambiente y las actividades antrópicas en la diseminación de las parasitosis. Variables socioeconómicas. Variables epidemiológicas ambientales. Prevención. El suelo como diseminador y reservorio de las parasitosis: toxocariosis, geohelminthiasis intestinales, toxoplasmosis. Parasitosis de diseminación hídrica: giardiasis, cryptosporidiosis. Diseminación de las parasitosis por vectores. Medidas de prevención y control. Estudios ambientales. Detección de parásitos en suelo y en aguas.

Zoonosis parasitarias. Aspectos socioeconómicos. Factores que influyen en su prevalencia: consideraciones ecológicas, asentamientos humanos, fluctuación de las poblaciones animales, comportamiento humano y hábitos alimentarios, contaminación ambiental. Controles veterinarios. Actividades agropecuarias y parasitosis. Zoonosis parasitarias transmitidas por alimentos: prevención, riesgos profesionales. Vigilancia y control: cooperación FAO/OMS. Zoonosis directas, ciclozoonosis, metazoonosis, saprozoonosis. Infecciones por protozoos, cestodos, trematodos, nematodos. Métodos de diagnóstico parasitológico. Contaminación zoonótica parasitaria en espacios públicos.

Bibliografía

- Abeledo CR, Belotti JM, Bernal M, Bordoni N, Chiara R, Figueroa M, Grassi MC, Iglesias L, Neugovsen GD, Olmos HA, Ortega J, Pérez Bigot A, Tauber FA. Universidad, Sociedad y Producción. 1ª ed. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Políticas Universitarias; 2004.
- Alarico Gómez C. Lenguaje y Comunicación. Caracas:Panapo, 1996. 206 P. ISBN 980-230-786-6.
- Ander-Egg E. Características y Elementos Constitutivos de la Investigación-Acción-Participativa. En: Repensando la Investigación-Acción-Participativa. Lumen Humanitas; 2003. p. 29-46.
- Ander-Egg E. Fases e instrumentación del proceso de la Investigación- Acción- Participativa. En: Repensando la Investigación-Acción-Participativa. Lumen Humanitas; 2003. p. 61-114.
- Bel Adell C. Exclusión Social: Origen y Características. En Curso: "Formación Específica en Compensación Educativa e Intercultural para Agentes Educativos."Murcia: Dirección General de Formación Profesional, Innovación y Atención a la Diversidad. Centro de Profesores y Recursos de Torre Pacheco; 2002. p. 1-24. Publicación en formato electrónico disponible en: http://enxarxats.intersindical.org/nee/CE_exclusio.pdf
- Berdullas P, Carrera J, Carrillo Escobar MJ, Mantecón Romero D, Martín Llanos A, Míguez Marín V, Pérez Manzano, Antonio Sancho Porras I, Tolrá Mabilón J. Manual de Buenas Prácticas del Voluntariado Universitario. 1ª ed. Andalucía: Agencia Andaluza del Voluntariado; 2009. Publicación disponible en formato electrónico en: http://www.juntadeandalucia.es/gobernacionyjusticia/opencms/portal/com/bin/portal/Voluntariado/Publicaciones/voluntariado_universitario/m anual_buenas_practicas.pdf
- Berle D. Incremental Integration: A Successful Service-Learning Strategy. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. 2006; 18(1):43-48.
- Butin DW. Special Issue: Introduction. Future Directions for Service Learning in Higher Education. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. 2006; 18(1):1-4.
- Cervera Medel M. FODA: un enfoque prospectivo. 2008; 32.
- DeBlasis AL. From Revolution to Evolution: Making the Transition from Community Service Learning to Community Based Research. Int J Teaching Learning Higher Educ 2006; 18(1):36-42.
- Fernández Collado C, Dahnke GL. La comunicación humana: Ciencia social. México: McGraw-Hill, 1995. xv, 468 p. ISBN 968-451-519-7.
- Fernández Rodríguez E. Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: La formación concebida como una zona de innovación profesional. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 2009; 12(3):39-57.
- Figueroa AA. Ética, Solidaridad y "Aprendizaje Servicio" en la Educación Superior. Acta Bioethica. 2008; 14(1):61-67.
- Francisco Amat A, Moliner Miravet L. El Aprendizaje Servicio en la Universidad: una estrategia en la formación de ciudadanía crítica. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 2010; 13(4):69-77.
- Gimeno Sacristán J, Pérez Gómez AI. Comprender y transformar la enseñanza. 11ª ed. Madrid: Ediciones Morata.
- González A (compiladora), Giorgetti D (compilador). Educación Solidaria: Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto. 1ª ed. Buenos Aires: Eudeba; 2005.

- González A (compiladora), Montes R (compiladora). El Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior. Una mirada analítica desde los protagonistas. 1ª ed. Buenos Aires: Eudeba; 2008.
- González A (compiladora), Montes R (compiladora), Nicoletti-Altamar L (compiladora). Participación solidaria y calidad educativa. En: 12º Seminario Internacional "Aprendizaje y Servicio Solidario." Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Políticas Universitarias; 2010. p. 300.
- Henry SE, Breyfogle ML. Toward a New Framework of "Server" and "Served": De (and Re) constructing Reciprocity in Service-learning Pedagogy. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 2006; 18(1):27-35.
- Kravetz K. Transforming Communities: The Role of Service Learning in a Community Studies Course. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 2006; 18(1):49-56.
- Llomovatte S, Naidorf J, Pereyra K. La universidad cotidiana. Modelos y experiencias de transferencia social. 1ª ed. Buenos Aires: Eudeba; 2009.
- Martínez M, Tapia MN, Naval C, Campo L, Madrid A, Carrillo I, Carbonell J, Ríos M, Araújo U, Arantes V, Schlierf K, Boni A, Lozano JF, Cerda M de la, Martín X, Puig JM. Aprendizaje Servicio y Responsabilidad Social de la Universidades. 1st ed. Barcelona: Institut de Ciències de 'Educació y Edicions Octaedro; 2010.
- Niño Rojas VM. Competencias en la comunicación: Hacia las prácticas del discurso. Serie Colección textos Universitarios. Los procesos de la comunicación y del lenguaje. Colombia: Ecoe ediciones, 2003. xvii, 296 p. ISBN 958-648-338-X
- Sotolongo Codina PL, Delgado Díaz CJ. La complejidad y el diálogo transdisciplinario de saberes. In: Borón AA, editor(s). La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales; 2006. p. 65-77.
- Tapia MN. Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior. Un Panorama Introductorio [Internet]. Centro de Ética y Responsabilidad Social "Juan Pablo II". Universidad Católica de Temuco. 2006; [Último acceso 2011, Mayo 11] Disponible en: www.centroetica.uct.cl/documentos/archivos/1.2.1.1.pdf
- Tapia MN. Fortalezas y debilidades de la labor del voluntariado universitario en América Latina [Internet]. Red Iberoamericana de Compromiso Social y Voluntariado Universitario. 2009; 1-50. [Último acceso 2011, Mayo 11] Disponible en: http://www.redivu.org/docs/publicaciones/Fortalezas_debilidades_VU_NT.pdf
- Tapia MN, Rial S, Herrero A, Batlle R, Folgueiras Bertomeu P, Ochoa E, Hernández Mary N, González Mori KR. Tzhoeco. Revista científica. Edición especial dedicada al Aprendizaje-Servicio. Chiclayo, Perú: Universidad Señor de Sipán; 2010.

Bibliografía sobre el temario específico

- Acha PN, Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3ª ed. Washington, DC: OPS, 2003. pp 413.
- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Código Alimentario Argentino. <http://www.anmat.gov.ar/codigoa/caa1.htm>.
- Bradberry SM, Proudfoot AT, Vale JA. Glyphosate poisoning. *Toxicol Rev*. 2004;23(3):159-67.
- Cabezas C, Álvares B, Salazar E, Sánchez-Paredes V, Quispe JJ. Efectividad del uso de alcohol glicerinado para la descontaminación de manos en una población sin acceso al agua potable
- Dirección Nacional de Alimentos. http://www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/Marco_Regulatorio/CAA.asp

- EUROPEAN COMMISSION. Health & Consumer Protection Directorate-General. Directorate E. Food Safety: plant health, animal health and welfare, international questions. E1: Plant health. Review report for the active substance glyphosate. 6511/VI/99-final. 21 January 2002, pp 56.
- FAO/OMS. 2003. Garantía de la inocuidad y calidad de los alimentos: Directrices para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos. Estudio FAO. Alimentación y nutrición 76. Roma, FAO (disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y8705s/y8705s00.pdf>).
- Fernández Jonusas S. Higiene de manos: una mirada diferente. Arch Argent Pediatr 108:387-390, 2010
- Gorodner J, Merino D. Patologías regionales y enfermedades emergentes. 1ª ed. Rosario, Argentina: Corpus. 2008.
- Guía del facilitador de salud para promover el lavado correcto de las manos en las escuelas saludables. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala y Organización Panamericana de la Salud. 27 p. 2009.
- La alimentación del hombre. Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental. Organización Panamericana de la Salud. 37-46. Disponible en formato electrónico en <http://www.bvsde.paho.org/texcom/manualesMEC/trofoterapia/unidad2.pdf>.
- López Molina MI y Hernández López M. El fluor: aplicaciones preventivas y terapéuticas. Spin Cero. Cuadernos de Ciencia, 10: 16-23, 2006.
- López Molina, MI. Dieta y salud bucodental. Spin Cero. Cuadernos de Ciencia, 10: 8-15, 2006.
- Markert B (Ed.) Plants as Biomonitors. Indicators for Heavy Metals in Terrestrial Environments, VCH, Weinheim, (1993).
- Markert BA; Breure AM and Zechmeister HG (Eds.) Bioindicators & Biomonitors. Principles concepts y applications. Elsevier (2004).
- OMS. Determinantes sociales de la salud: los hechos irrefutables. Richard Wilkinson y Michael Marmot (eds) Organización Mundial de la Salud. 29 p. 2003.
- OMS. Serie de informes técnicos 637. Zoonosis parasitarias.
- República Argentina, Decreto N° 2126/71 reglamentario de la Ley 18.284. Código Alimentario Argentino.
- República Argentina, Decreto N° 351/79 reglamentario de la Ley N° 19587/72, Argentina 1979, pp. 1285-1327.
- República Argentina, Disposición N° 31/89 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (disposición, anexos y formulario), 20 p.
- República Argentina, Ley N° 24.051 de Residuos Peligrosos. 17-12-91. Generación, manipulación, transporte y tratamiento. Normas, 10 p.
- República Argentina, Resolución 577 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. 10/09/91. Normas sobre uso, manipuleo y disposición del amianto y sus desechos, Argentina, 1991, pp. 3162-3180.
- Residuos de Asbesto en la Cuenca Matanza Riachuelo. Greenpeace. 2011. 24p.
- Rodríguez, EJ. Asbestos banned in Argentina. Int J Occup Environ Health, 10:202-208, 2004.
- US Department of Labor, *Occupational Safety and Health Administration* OSHA 3096. Asbestos Standard for the Construction Industry. 2002. Versión Revisada. 68p.
- Yash P Kalra (Ed.). Reference Methods for Plant Analysis, CRC Press (1998).