



# IRRADIANDO SALUD.

## Prevención y difusión de enfermedades asociadas a la radiación.

---

### **i** Información general

---

#### **Síntesis**

El ser humano vive expuesto a radiaciones. Entendiéndose, la radiación como el transporte de energía a través del espacio y materia. Las mismas pueden ser naturales (cósmicas) y artificiales provenientes de los estudios médicos y odontológicos a los que se somete durante su vida.

Con el fin de evitar los daños en la salud de la comunidad debemos proteger al paciente con las normas de radioprotección y brindarles la información necesaria por distintos medios. En la Argentina 2015/2016 se determinó que un 14% de la exposición anual es creada por el hombre, la cual 10% es debida al uso de rayos  $\chi$  diagnósticos y un 4% debido a procedimientos de medicina nuclear.

La incidencia sobre la superficie corporal expuesta y sin protección puede producir daños reversibles como enrojecimiento, caída de cabello, quemaduras y daños irreversibles como necrosis, carcinomas, enfermedades graves de la piel.

Creemos necesario desde la FOLP la difusión y concientización de las comunidades de Olmos y Berisso sobre los riesgos de las radiaciones y la prevención de las mismas.

Se crearán grupos de trabajo, charlas informativas, talleres, proyección de videos y autoevaluación con la finalidad de disminuir el porcentaje de enfermedades causadas por la exposición a radiaciones.

---

#### **Convocatoria**

Convocatoria Ordinaria 2016

---

#### **Palabras Clave**

---

**Línea temática**

SALUD INTEGRAL Y COMUNITARIA

---

**Unidad ejecutora**

Facultad de Odontología

---

**Facultades y/o colegios  
participantes**

Facultad de Ciencias Médicas

---

**Destinatarios**

Pacientes de 10 a 60 años de edad, de ambos géneros, que asisten para recibir atención odontológica a la cooperativa de agua de Lisandro Olmos , aproximadamente 40 semanales, y a el club del Carmen de Berisso, aproximadamente 30 semanales.

---

**Localización geográfica**

Centro de atención primaria de la salud bucal de Lisandro Olmos que funciona en Cooperativa de agua Lisandro Olmos ubicado calle 44 y 195. Centro de atención primaria de la salud bucal , de Club El Carmen ubicado en calle 126 y 96. Berisso

---

**Centros Comunitarios de Extensión Universitaria**

---

**Cantidad aproximada de destinatarios directos**

0

---

**Cantidad aproximada de destinatarios indirectos**

0

---

## ☰ Detalles

---

### **Justificación**

La radiación se define como el transporte de energía a través del espacio y la materia. Hay de diferentes tipos: ionizantes y no ionizantes. Siendo las ionizantes las que producen los efectos biológicos de los que se debe proteger a cada uno de los integrantes de la comunidad.

La radiación puede afectar el funcionamiento de células, tejidos, órganos y producir efectos como dermatitis, alteraciones de la fórmula sanguínea, caída del cabello, quemaduras, carcinomas, y hasta la muerte del individuo.

Creemos necesaria la difusión y concientización en la comunidad para que se conozcan los posibles riesgos de las radiaciones.

En la práctica odontológica, con fines diagnósticos se recomiendan exámenes que incluyen la utilización de radiaciones. Se debe tener en cuenta que las dosis recibidas con estudios radiográficos si se cumplen las normas de radioprotección no implican la absorción de dosis altas de radiación.

Teniendo en cuenta que además los pacientes desarrollan actividades laborales que implican la exposición a las radiaciones solares intensas en horarios pico; los efectos de las radiaciones son acumulativos.

El presente proyecto pretende generar conductas preventivas en la población tendientes a evitar la exposición a radiaciones innecesarias. Así como formar agentes multiplicadores de salud.

Se decide realizar esta articulación de la Facultad de Odontología con la comunidad de Lisandro Olmos y Berisso, debido a que en estas localidades existen centros de APS donde se trabaja con equipos radiográficos.

Es de fundamental importancia que los integrantes de la comunidad y los operadores conozcan la existencia de principios básicos de radioprotección, que actúan como barreras reduciendo la exposición a la radiación para evitar la aparición de enfermedades.

La característica sobresaliente de este proyecto consiste en que la comunidad conozca, participe activamente y tome conciencia de efectos, riesgos y enfermedades que derivan de la acción de las radiaciones.

trabajarán en forma conjunta con un solo objetivo

Por lo tanto consideramos que es de suma importancia llevar a cabo este proyecto de extensión integrado por docentes, graduados y alumnos de la Facultad de Odontología y Medicina con un solo objetivo común: Modificar conductas que mejoren su calidad de vida.

---

### **Objetivo General**

- Lograr la difusión y actuar en la prevención de enfermedades causadas por la acción de las radiaciones ionizantes en pacientes de la comunidad de Lisandro Olmos y de Berisso.
-

## Objetivos Específicos

- Objetivos Específicos: 1- Incorporar conocimientos básicos de la protección contra las radiaciones. 2- Concientizar a la población que asiste a los centros de atención odontológica sobre la problemática. 3- Promover y educar a la comunidad través de las medidas de radioprotección. 4-Lograr la participación activa de la comunidad sobre la temática planteada. 5- Fomentar conductas preventivas sobre la radioproteccion. 6- Propiciar la actividad interdisciplinaria entre los alumnos de la facultad de medicina y odontología para abarcar el tema integralmente.
- 

## Resultados Esperados

- 1-Lograr que la población obtenga la información necesaria sobre los riesgos de la exposición a las radiaciones y sus alcances.
  - 2- Lograr que la comunidad adquiera y ´ practique medidas de prevención y radioprotección
  - 3-Observar los cambios de conductas producidos en la población con respecto al conocimiento sobre medidas de radioprotección.
  - 4-Obtener multiplicadores en salud dentro de los miembros de cada comunidad.
  - 5 Generar las conductas preventivas de radioprotección en la comunidad
  - 6-Lograr una unión enriquecedora entre los alumnos de medicina y odontología para que las actividades planteadas tengan diferentes puntos de vista abordando la temática de manera integral.
- 

## Indicadores de progreso y logro

- Cantidad de alumnos participantes.
  - Cantidad de personas que concurren a los centros involucrados.
  - Participación de los docentes involucrados
  - Asistencia de los mismos a las actividades programadas
  - Grado de compromiso de todos los involucrados en el proyecto
  - Compromiso de las autoridades de las unidades de APS.
  - Ausencia de los destinatarios o de los miembros del equipo de trabajo.
- 

## Metodología

La metodología propuesta se realizará en relación a los objetivos propuestos de acuerdo al plan de actividades.

Se plantean cuatro etapas para la ejecución del proyecto en su totalidad.

Primera etapa:

Conocimiento, interiorización y calibración en la que participarán la totalidad de los integrantes del proyecto. (a cargo del Director, codirector y coordinador).

Segunda etapa: Aporte de ideas para la preparación del material didáctico, planificación de charlas, de discusiones, búsqueda de información orientada a la especialidad dermatológica para la articulación con los alumnos de medicina, y distribución de tareas a realizar.

Participará el equipo de trabajo orientado por el director, codirector, y el coordinador.

Tercera etapa: se cumple en campo. Se priorizará la realización de charlas y talleres, con la participación de todos los integrantes del proyecto: talleres de prevención contra las radiaciones y talleres para la enseñanza de autocuidado contra las radiaciones a cargo de los alumnos tanto de medicina como de odontología.

Cuarta etapa: de conclusiones, de evaluación de las tareas realizadas, con la participación de los integrantes del proyecto de odontología y de medicina.

---

## **Actividades**

- -Reuniones para la calibración: estas se realizarán cada 15 días en el local de informática de la FOLP donde participarán la totalidad de los integrantes. -Actualización y búsqueda bibliográfica. -Puesta a punto sobre la temática. -Reunión con las autoridades de las unidades involucradas. -Distribución de tareas. -Diagramación y confección de material didáctico para charlas: folletos, láminas, incluyendo actividades de alumnos de la Facultad de Odontología y Medicina. -Realización de charlas y talleres dirigidos con la participación de autoridades de las unidades involucradas. Los temas a tratar serán: Prevención de radiaciones. Procedimientos médicos en los que se utilizan (a cargo de alumnos de la Facultad de Medicina) Procedimientos Odontológicos en los que se los utiliza (a cargo de alumnos de la Facultad de Odontología) Patologías dermatológicas asociadas al uso de radiaciones. (a cargo de alumnos de la Facultad de Medicina y Odontología) -Entrega de folletería sobre la temática. -Redacción del informe de avance, impresión y entrega en la Secretaría de Extensión Universitaria. -Divulgación en jornadas, encuentros, jornadas y ámbitos de la Extensión. - Redacción de informe final.
-

## Cronograma

El presente proyecto tendrá una duración de 12 meses según el siguiente cronograma relacionado a la metodología planteada con anterioridad

- Primera Etapa: duración 2 meses.
- Segunda Etapa: duración 2 meses.
- Tercera etapa: duración 6 meses.
- Cuarta etapa: duración 2 meses.

---

## Bibliografía

- 1-ÁLVAREZ GONZÁLEZ, LAURA DIANA ALDANA, MARÍA ELENA CARMONA MARÍA ROSA "PROTECCIÓN RADIOLÓGICA", ISBN 13: 978-84-695-5985-7. Número de registro: 201289470 ,FECHA DE PUBLICACIÓN: 10/10/2012.
- 2-BERTHOLD, R. C. D. B., ZANELLA, T. A., & HEITZ, C. (2013). OSTEORRADIONECROSE DOS MAXILARES-REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA PUBLICADA: INCIDÊNCIA, CLASSIFICAÇÃO, FATORES DE RISCO, FISIOPATOLOGIA E PREVENÇÃO. RFO UPF, 18(1), 101-106. 2013
- 3-BUSHONG, STEWART CARLYLE. Manual de radiología para técnicos : física, biología y protección radiológica. 9A. ED. BARCELONA : ELSEVIER, 2010.
- 4-BUSHONG STEWART CARLYLE .MANUAL DE RADIOLOGIA PARA TECNICOS (10ª ED.) ELSEVIER ESPAÑA, S.A., 2013
- 5-DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (DRAE) 23.ª EDICIÓN SE HA PUBLICADO EN OCTUBRE DE 2014.
- 6-D. T. GRAHAM Principios y Aplicaciones de física radiológica (6º Ed.) Elsevier España S.A, 2012.
- 7-GONZÁLEZ-ARRIAGADA, Wilfredo Alejandro, et al. Criterios de evaluación odontológica pre-radioterapia y necesidad de tratamiento de las enfermedades orales post-radioterapia en cabeza y cuello. International journal of odontostomatology, , vol. 4, no 3, p. 255-266. 2010
- 8-GREGORI , BEATRIZ ICRP PUBLICACIÓN 105 : protección radiológica en medicina /- 1A ED. - CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES : SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOPROTECCIÓN, 2011.
- 9-GREGORI , BEATRIZ, ICRP 93: Gestión de la dosis al paciente en radiología digital / Anónimo; 1A ED. - CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES: SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOPROTECCIÓN, 2014.
- 10-HAAGA, John R. ; DOGRA, Vikram S. ; FORSTING, Michael ; GILKESON, Robert C. ; KWON HA, Hyun ; SUNDARAM, Murali. TC y RM : diagnóstico por imagen del cuerpo humano. 5a. ed. Barcelona : Elsevier, 2011.
- 11-HALLDOR SOEHNER NOTAS DE RADIOLOGIA .MCGRAW-HILL, 2013.

12-HUANG, S. H., & O'SULLIVAN, Cáncer oral: papel actual de la radioterapia y quimioterapia. Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, 18(4), 251-258. . (2013).

13-KENNETH L. BONTRAGER y JOHN P. LAMPIGNANO. Manual de posiciones y técnicas radiológicas (8ª Ed). Elsevier España S.A, 2014.

14-LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH Resumen del libro, 2010

15-TEJADA DOMÍNGUEZ, F. J.; RUIZ DOMÍNGUEZ, M. R. Mucositis oral: decisiones sobre el cuidado bucal en pacientes sometidos a radioterapia y quimioterapia conforme a la evidencia. Enfermería Global, no 18, p. 0-0. 2010.

16-WHAITES, Eric. Radiología odontológica. 2a. ed. Buenos Aires : Médica Panamericana, 2010.

17-W. HERRING RADIOLOGIA BASICA: ASPECTOS FUNDAMENTALES (2ª ED.) ELSEVIER ESPAÑA, S.A., 2012

18 WILLIAM E. BRANT FUNDAMENTOS DE RADIOLOGIA DIAGNOSTICA LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER HEALTH, 2012

---

### **Sostenibilidad/Replicabilidad**

El proyecto se sostiene en el tiempo por la necesidad de seguir educando a la población problema, lo que se logra a través de los agentes multiplicadores de salud.

Este proyecto puede replicarse, teniendo en cuenta las mismas pautas, en otros ámbitos locales dado que la toma de conciencia en este tema se ha constituido en prioritario en el ámbito profesional y comunitario.

---

### **Autoevaluación**

Los méritos principales de este proyecto radican en:

- Prevenir y difundir las enfermedades relacionadas con la utilización de las radiaciones.
- Mejorar la salud a través del conocimiento de las patológicas que pueden aparecer por la no aplicación de las normas de radioprotección.

## Participantes

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Oviedo Arevalo, Juan Jose M (DIRECTOR)	Facultad de Odontología (Profesor)
Etchegoyen, Liliana (CO-DIRECTOR)	Facultad de Odontología (Profesor)
Gulayin, Guillermo Andres (COORDINADOR)	Facultad de Odontología (Jefe de Trabajos Prácticos)
Escamilla, Maria Haydee (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Raffaeli, Nicolas (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Profesor)
Lorenzo Vilchez, Dante Fernand (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Krause, Guillermina (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Médicas (Alumno)
Bonaura, Paula (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Médicas (Alumno)
Ive, Nicolas Julian (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Médicas (Alumno)
Lamenza, Magdalena (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Médicas (Alumno)
Sirimarco, Macarena (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Bitar, Sofia (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Garín, Micaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Garcia, Fiama Alexis (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Troilo, Luisina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Testa, Maria Vicotria (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Morgante, Agustina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Enriquez, Micaela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Fernandez Janyar, Marisa Elena (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Alfano, Tomas (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)



<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Cupayolo, Juan Pablo (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Capurso, Maria Emilia (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Mesas Pereyra, Lautaro (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Artía, Evelyn (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Corallo, Josefina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Pittana, Rocio Belen (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Krause, Martina (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Alumno)
Llompert, Gabriela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Capraro, Carlos Gabriel (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Pirolla, Omar Agustin (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Caserio, Jorge Andres (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)
Segatto, Rosana Gabriela (PARTICIPANTE)	Facultad de Odontología (Auxiliar)

## Organizaciones

<b>Nombre</b>	<b>Ciudad, Dpto, Pcia</b>	<b>Tipo de organización</b>	<b>Nombre y cargo del representante</b>
COOPERATIVA DE AGUA LISANDRO OLMOS	La Plata, Buenos Aires	Cooperativa	Tamantini Atilio, Presidente
CLUB DE FOMENTO EL CARMEN	Berisso, Buenos Aires	club de fomento	Gerardo Mannarino, Presidente