

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**CONTRIBUCION A LA INVESTIGACION Y
ESFUERZO DE LO EFECTOS NOCIVOS DE
LAS RADIACIONES SECUNDARIA Y
DISPERSA EN LA UTILIZACION DE RAYOS X**

Por:

Ariel Vargas Gonzeiro

Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Odontología.

Julio - 1976

TARIJA – BOLIVIA

CONTRIBUCION A LA INVESTIGACION
Y ESTUDIO DE LOS EFECTOS NOCIVOS
DE LAS RADIACIONES SECUNDARIA Y
DISPERSA EN LA UTILIZACION DE
LOS RAYOS X

por

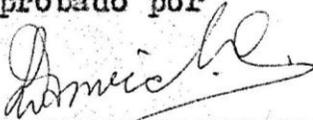
ARIEL VARGAS GONZEIRO

Tesina sometida a la Universidad Boliviana "Juan Misael Saracho" como requisito para el grado de Licenciado en Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud.

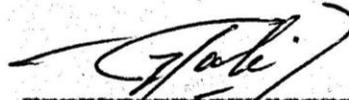
Julio - 1.976

TARIJA - BOLIVIA

Aprobado por



Director de estudios
Fác. C. de la Salud

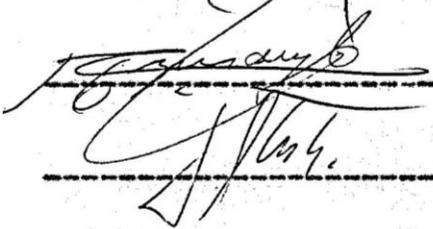
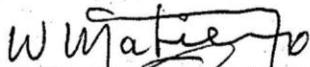


Jefe del Depto.

Profesor guía

No. INV.
0308

Comité examinador



A mis padres, mi esposa,
que me alentaron duran -
te mis años de estudio.

Agradeceré al Sr. J. J. J.

Castro y al Sr. J. J. J.

Gracias a los señores J. J. J.

A la memoria de mi ma-
dre y mi hermana Iris.

1910



Agradezco al Dr. Javier
Gómez y al señor Mario
Bravo que me prestaron
desinteresada colabora-
ción.



El tribunal calificador de la presente tesina, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el trabajo, siendo únicamente responsabilidad de su autor.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO	PAGINA
DEDICATORIAS.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	vi
INTRODUCCION.....	1
I HISTORIA.....	2
II RADIACION NATURAL.....	4
III PRODUCCION ARTIFICIAL DE LOS RAYOS X....	7
IV RADIACIONES SECUNDARIA Y DISPERSA.....	17
V NOCIVIDAD EN LAS RADIACIONES SECUNDARIA Y DISPERSA.....	19
VI PRUEBAS DE LAS RADIACIONES SECUNDARIA Y DISPERSA EN DISTINTOS EQUIPOS.....	30
CONCLUSIONES.....	33
BIBLIOGRAFIA.....	39
CURRICULUM VITAE.....	40