



Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
"ACATLAN"

REGLAMENTACION JURIDICA INTERNACIONAL
DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA
CARRERA ARMAMENTISTA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A



MARCO ANTONIO BASAÑEZ LOYOLA

DIRECTOR DE TESIS: LIC. JUAN MANUEL PORTILLA GOMEZ

M-0035218

ACATLAN, EDO. DE MEXICO

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

CON AMOR A MIS PADRES MIGUEL ANGEL Y GLORIA
QUIENES HICIERON POSIBLE MI FORMACIÓN PRO--
FESIONAL.

DOY LAS GRACIAS A MIS HERMANOS MIGUEL ANGEL, -
MARCIA GLORIA, YOLANDA RAQUEL, ROLANDO ARTURO,
RAÚL JAVIER Y ALEJANDRO, QUIENES SIEMPRE ME --
APOYARON EN LO QUE LES FUE POSIBLE.

A MI NOVIA LAURA POR SU APOYO EN MIS DECISIONES
Y ESTIMULO EN LA ELABORACIÓN DE ESTE TRABAJO.

AGRADECIMIENTOS

DESEO EXPRESAR MI PROFUNDO AGRADECIMIENTO AL LIC. JUAN MANUEL PORTILLA GÓMEZ, POR LA DIRECCIÓN Y ASESORAMIENTO DEL PRESENTE ESTUDIO.

A TODOS LOS PROFESORES DE LA FES-A, QUE DE UNA MANERA DIRECTA PARTICIPARON EN MI FORMACIÓN PROFESIONAL.

I N D I C E

C O N T E N I D O

PAGINA

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1 EL HOMBRE Y SU ENTORNO	
1.1 SOCIEDAD Y NATURALEZA	3
1.2 REVOLUCION CIENTIFICO - TECNICA	6
1.3 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	8
1.4 ECOLOGIA SOCIAL	12
1.5 EFECTOS QUE OCASIONAN LAS PLANTAS NUCLEARES	15
CAPITULO 2 EFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES MILITARES	
2.1 HOMBRE Y SALUD	21
2.2 LA ATMOSFERA	32
2.3 ECOSISTEMA Y CADENA ALIMENTICIA	35
2.4 FLORA Y FAUNA	37
2.5 CLIMA, TEMPERATURA Y AGUA	40
CAPITULO 3 CONTROL Y LIMITACION DE ARMAMENTOS Y SU INCIDENCIA ECOLOGICA	
3.1 TRASTORNOS QUE OCASIONA LA CARRERA ARMAMENTISTA AL MEDIO AMBIENTE.....	46
3.2 MODOS EN QUE PUDIERAN APROVECHARSE LOS RECURSOS GASTADOS EN ARMAMENTISMO	53
3.3 BENEFICIOS ECOLOGICOS QUE SE LOGRARIAN REDUCIENDO EL ARMAMENTISMO	60

M-0035218

CAPITULO 4 A) ACUERDOS SOBRE ARMAMENTISMO Y
MEDIO AMBIENTE

4.1	PROTOCOLO RELATIVO A LA PROHIBICION DEL EMPLEO EN LA GUERRA DE GASES -- ASFIXIANTE TOXICOS Y DE MEDIOS BAC TERIOLOGICOS	65
4.2	CONVENCION SOBRE LA PROHIBICION DEL DESARROLLO, LA PRODUCCION Y ALMACENA- MIENTO DE ARMAS BACTERIOLOGICAS (BIO- LOGICAS) Y TOXINICAS Y SOBRE SU DES-- TRUCCION	71
4.3	CONVENCION SOBRE LA PROHIBICION DE UTI LIZAR TECNICAS DE MODIFICACION AMBIEN- TAL CON FINES MILITARES U OTROS FINES HOSTILES	76
4.4	CONVENCION SOBRE PROHIBICIONES O RES-- TRICCIONES DEL EMPLEO DE CIERTAS ARMAS CONVENCIONALES QUE PUEDAN CONSIDERARSE EXCESIVAMENTE NOCIVAS O DE EFECTOS IN- DISCRIMINADOS	80

CAPITULO 4 B) OTRAS CONVENCIONES

4.5	TRATADO POR EL QUE SE PROHIBEN LOS EN- SAYOS CON ARMAS NUCLEARES EN LA ATMOS- FERA, EL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y DEBA JO DEL AGUA	87
-----	---	----

PAGINA

4.6	TRATADO SOBRE PROHIBICION DE EMPLAZAR ARMAS NUCLEARES Y OTRAS ARMAS - DE DESTRUCCION EN MASA EN LOS FONDOS MARINOS Y OCEANICOS Y SU SUBSUELO	91
4.7	TRATADO DE LA ANTARTIDA	96
	CONCLUSIONES	102
	BIBLIOGRAFIA	105

INTRODUCCION

LA PRESENTE TESIS TIENE COMO FINALIDAD HACER UN ESTUDIO DE LA PROBLEMÁTICA EXISTENTE QUE REPRESENTA EL USO INDISCRIMINADO QUE HA OCASIONADO LA CARRERA ARMAMENTISTA SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EL CUAL DEBE PREOCUPARNOS A -- TODOS LOS QUE HABITAMOS ESTE PLANETA, YA QUE EN ALGUNA -- FORMA SE HA LLEGADO A UTILIZAR INFINIDAD DE ARMAS COMO: CONVENCIONALES, NUCLEARES, QUÍMICO BACTERIOLÓGICAS (BIOLÓGICAS), LAS CUALES CON EL TRANSCURSO DE LOS AÑOS HAN -- DETERIORADO SEVERAMENTE LA BIOSFERA, DANDO COMO CONSE-- CUENCIA DIFERENTES TRASTORNOS SOBRE LA FAUNA, FLORA Y EL MEDIO QUE RODEA AL HOMBRE.

LOS DAÑOS ORIGINADOS POR LAS ARMAS, TAMBIÉN SE HAN DADO EN ÉPOCA DE PAZ, A CAUSA DE LOS ENSAYOS QUE REALIZAN LAS GRANDES POTENCIAS PARA PROBAR EL ALCANCE Y EFECTOS DE SUS ARMAMENTOS.

EL PROPÓSITO QUE TIENE ESTA INVESTIGACIÓN ES LOGRAR QUE NO SE SIGAN UTILIZANDO, O NO SE LLEGUE A HACER USO -- DE ARMAS QUE CAUSEN UN SERIO DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO PERJUDICIAL A LA NATURALEZA Y AL HOMBRE.

ASIMISMO, SE BUSCA MOSTRAR LA URGENTE NECESIDAD DE

REFORZAR LA VOLUNTAD POLÍTICA DE LOS ESTADOS CON OBJETO DE CONCLUIR ACUERDOS SOBRE LIMITACIÓN DE ARMAS Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, ASÍ COMO PARA LA OBSERVANCIA DE LOS YA PACTADOS.

EN CONCLUSIÓN, SE PRETENDE VINCULAR LOS CONCEPTOS DE DESARME CON LOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y DE COOPERACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, A FIN DE LOGRAR UNA DIMENSIÓN GLOBAL DEL PROBLEMA.

CAPITULO I
EL HOMBRE Y SU ENTORNO

1.1 SOCIEDAD Y NATURALEZA

EN LAS ESTACIONES DEL PALEOLÍTICO SUPERIOR, EL HOMBRE PRIMITIVO, PARA PODERSE PROTEGER DEL MEDIO AMBIENTE, YA CONTABA CON EL DESCUBRIMIENTO DEL FUEGO CON EL CUAL -- NECESITÓ DE GRANDES CANTIDADES DE LEÑA, ARRASANDO BOS-- --QUES PARA FUNDIR LOS METALES, EMPEZANDO ASÍ A DAR LOS -- PRIMEROS INDICIOS DE SU ALTERACIÓN CON LA NATURALEZA.

EL HOMBRE LLEGÓ A TENER UNA RELACIÓN DIRECTA CON LA NATURALEZA A PARTIR DEL NEOLÍTICO CON EL SURGIMIENTO DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA, POR LO QUE PUDO HABER UN INTERCAMBIO DE RECURSOS NATURALES, MATERIA Y ENERGÍA OBTENIENDO PRODUCTOS TALES COMO: SEMILLAS, ALIMENTO Y -- CRÍA DE ANIMALES DOMÉSTICOS. ADEMÁS, SOLÍA COMBINAR TAN TO LA AGRICULTURA COMO LA GANADERÍA PARA ASÍ OBTENER UN MEJOR RENDIMIENTO.

CON EL DESCUBRIMIENTO DEL HIERRO Y OTROS METALES -- PUDO CONSTRUIR LAS ARMAS PARA LA CAZA Y ÚTILES EN LA A-- GRICULTURA, Y ASÍ SE DIÓ UN IMPORTANTE PASO A UNA NUEVA ÉPOCA YA QUE SERÍA A PARTIR DE ÉSTA, CUANDO TENDRÍA LOS PRIMEROS INICIOS EN LA EXTRACCIÓN DE LOS RECURSOS NATURA

LES PARA SU APROVECHAMIENTO.

EN LA ETAPA DEL SIGLO XIX, CON LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, ES CUANDO SE ORIGINAN LAS ENORMES EXPLOTACIONES DE LOS RECURSOS NATURALES YA QUE AHÍ SE INICIARÍAN LAS FUNDICIONES DE METALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS Y DE GRANDES INDUSTRIAS.

LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL CAPITALISTA FUÉ DESARROLLANDOSE A PASOS AGIGANTADOS, NO SÓLO EN MINERALES SINO TAMBIÉN EN EL ASPECTO DE LOS RECURSOS FORESTALES, AGRÍCOLAS, TRANSPORTE Y MATERIAS PRIMAS, YA QUE ESTOS SE NECESITABAN PARA QUE LA SOCIEDAD PUDIERA CONSTRUIR INFINIDAD DE COSAS, PARA COMERCIAR CON ESTOS Y TENER UNA GANANCIA SOBRE ELLOS. ¹

LA DEGRADACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, EXTRAÍDOS EN FORMA TAN ALARMANTE POR LOS PAÍSES CONQUISTADORES HACIA LOS CONQUISTADOS, EN LA ACTUALIDAD ESTÁ PRODUCIENDO SUS CONSECUENCIAS SOBRE LA TALA DE BOSQUES, EXTERMINIO DE GRANDES TIERRAS POR MAL EMPLEO DE ÉSTAS, ASÍ COMO LA EXTINCIÓN DE INMENSAS ESPECIES DE LA FLORA Y LA FAUNA. ²

EN LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA SOCIEDAD Y LA NA

TURALEZA SE DA UN INTERCAMBIO DE MATERIAS Y ENERGÍA CON LA PARTICIPACIÓN DE SEIS CICLOS PRINCIPALES DE RECURSOS: COMO ES EL DE LOS ENERGÉTICOS Y DE LA ENERGÍA, LOS RECURSOS MINERALES Y LOS METALES, EL DE MATERIAS PRIMAS MINERALES NO METÁLICAS, RECURSOS FORESTALES Y DE LA MADERA, EL DE AGROCLIMÁTICOS Y MATERIAS PRIMAS AGRÍCOLAS, CICLOS DE LOS RECURSOS DE LA FAUNA SALVAJE Y LA FLORA.³

LA ECONOMÍA MUNDIAL ESTÁ EN UNA CRISIS ALARMANTE, -- ENTRE OTRAS CAUSAS POR EL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS RENOVABLES COMO EL DE LOS NO RENOVABLES SIENDO ÉSTA PREOCUPANTE YA QUE LA MALA ADMINISTRACIÓN DE LAS TIERRAS DE CULTIVO OCASIONADOS POR LA EROSIÓN IRÁ EN CONSTANTE CRECIMIENTO, POR LO QUE LOS AGRICULTORES ESTÁN AGOTANDO SUS SUELOS CULTIVABLES BAJO LA PRESIÓN DE UNA DEMANDA DE ALIMENTOS CRECIENTE.⁴

EL IMPACTO CAUSADO POR EL HOMBRE HACIA LA NATURALEZA NO TIENE LÍMITE YA QUE EXTRAE RECURSOS TAN VALIOSOS COMO CARBÓN, GASES, PETRÓLEO, PROVOCANDO DEFORESTACIÓN Y ELIMINACIÓN DE MATORRALES, DESAPARICIÓN DE AVES, ETC.

TODO ESTO OCASIONA UN DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO EN LOS SERES VIVOS.

1.2 REVOLUCION CIENTIFICO - TECNICA

EL SURGIMIENTO DE LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA SE BASA EN LA APLICACIÓN DE DESCUBRIMIENTOS DEL HOMBRE PARA SU BENEFICIO LO CUAL HA OCASIONADO TRASTORNOS ECOLÓGICOS DESASTROSOS, COMO ES EL CASO DE LAS INDUSTRIAS EN DONDE SE ELABORAN PRODUCTOS Y SUSTANCIAS PERJUDICIALES, PROVOCANDO ENFERMEDADES PATÓGENAS EN LOS INDIVIDUOS Y UN ÍNDICE EXTREMADAMENTE ALTO DE POLUCIÓN DE GASES TÓXICOS.

LA URBANIZACIÓN SE ENCUENTRA LIGADA A DICHO FENÓMENO YA QUE EN LAS CIUDADES SE PRESENTAN PROBLEMAS DE RUIDOS OCASIONADOS POR LAS MÁQUINAS Y LOS AUTOMÓVILES QUE A DIARIO SE ESCUCHAN, Y QUE REPERCUTEN EN LA POBLACIÓN OCASIONANDO UN ESTADO DE TENSIÓN PROLONGADO Y PROBLEMAS PSICOSOMÁTICOS.

EN EL ASPECTO POSITIVO EL PROGRESO CIENTÍFICO TÉCNICO, INFLUYE DE TAL FORMA EN LA MEDICINA QUE ÉSTA HA AVANZADO INTENSAMENTE EN EL DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS, ASÍ COMO LA LABOR DE LOS MÉDICOS HACIA LOS ENFERMOS NO TIENE INFLUENCIA DIRECTA POR LA GRAN CANTIDAD DE APARATOS CON QUE SE CUENTA.⁵

INFINIDAD DE DESCUBRIMIENTOS SE HAN VENIDO DESARROLLANDO A MEDIADOS DEL SIGLO XX, COMO ES EL CASO DE LA ENERGÍA NUCLEAR, LOS ADELANTOS DE LA FARMACOLOGÍA, LA GENÉTICA Y LA TÉCNICA.

ACTUALMENTE EL HOMBRE VIVE EN UN MUNDO RODEADO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN INFINIDAD DE FORMAS, COMO SON: TRANSPORTES TERRESTRES, MARÍTIMOS, VUELOS AÉREOS Y ESPACIALES, ES DECIR, HA SABIDO DARLES SOLUCIÓN A TODOS LOS FACTORES ADVERSOS A QUE SE ENFRENTABA ANTIGUAMENTE PARA SATISFACER TODAS SUS NECESIDADES. ⁶

LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICO - TÉCNICA, SE HA CARACTERIZADO PRINCIPALMENTE DE LAS OTRAS REVOLUCIONES PASADAS, POR LOS ADELANTOS EN LA " CIENCIA, INGENIERÍA Y PRODUCCIÓN ", DE AHÍ QUE SE DERIVEN LOS ADELANTOS Y DESCUBRIMIENTOS TAN IMPORTANTES EN LA ELECTRÓNICA, FABRICACIÓN DE MISILES Y COHETES, LA BIOQUÍMICA Y LA INDUSTRIA QUÍMICA. ⁷

1.3 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

NUESTRO PLANETA SE ENCUENTRA SOMETIDO A UNA CONSTANTE POLUCIÓN POR PARTE DEL HOMBRE EN DISTINTAS FORMAS.

DESDE EL SURGIMIENTO DE LAS INDUSTRIAS EN LAS CIUDADES ÉSTAS UTILIZAN GRANDES CANTIDADES DE AGUA PARA LA ELABORACIÓN DE SUS PRODUCTOS Y ARROJAN LOS DESPERDICIOS EN FORMA IRRESPONSABLE A LOS RÍOS, LOS CUALES SE CONTAMINAN POR SUSTANCIAS COMO MERCURIO, CADMIO, PLOMO, FÓSFORO Y FERTILIZANTES, Y A SU VEZ ESTOS SON ARRASTRADOS HACIA LOS MARES, OCASIONANDO UN GRAN PERJUICIO A LA FAUNA Y FLORA MARINA.

CON LA INVENCION DE LOS INSECTICIDAS, DESPUÉS DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, SE EMPEZARON A UTILIZAR EN FORMA ABUNDANTE E INDISCRIMINADA PARA FUMIGACIÓN DE PLAGAS DAÑINAS EN LA AGRICULTURA Y PODER COMBATIR LA MALARIA.

LOS EFECTOS DE ELLO, SERÍAN CATASTRÓFICOS, YA QUE EL DDT SEGÚN ESTUDIOS QUE SE HAN REALIZADO, TARDA MUCHO EN SER ELIMINADO DEL MEDIO AMBIENTE PORQUE NO SE OXIDA TAN RÁPIDO COMO OTRAS SUSTANCIAS Y SE ACUMULA EN EL TEJIDO ADIPOSO DE LOS ANIMALES, OCASIONANDO LA MUERTE

SEGÚN LAS CONCENTRACIONES EN LOS ORGANISMOS DE ÉSTOS.

ADEMÁS, EL DDT ES TRANSPORTADO POR LOS VIENTOS A --
DISTINTAS PARTES DE LA TIERRA COMO LAGOS, RÍOS, MARES, --
INTRODUCIÉNDOSE A LAS CADENAS ALIMENTICIAS Y PASANDO ASÍ
A DISTINTOS SERES VIVOS, INCLUYENDO EL HOMBRE.

EL BIÓXIDO DE CARBONO EN LA ATMÓSFERA SE ENCUENTRA
EN CONSTANTE AUMENTO POR LA QUEMA QUE SE HACE DE COMBUS-
TIBLES Y MINERALES INFLAMABLES, OCACIONANDO UN GRAVE --
TRASTORNO AL CLIMA, AL MODIFICAR SU TEMPERATURA, YA QUE
ESTE TIENE INTENSAS LÍNEAS DE ABSORCIÓN DE LA LUZ DEL --
SOL Y POR ELLO SU FUNCIÓN EN LA ATMÓSFERA ES LA MISMA --
QUE LA DE UN VIDRIO DE INVERNADERO, YA QUE DEJA PENETRAR
LA RADIACIÓN SOLAR, SIN DEJAR ESCAPAR EN DIRECCIÓN CON-
TRARIA LA RADIACIÓN INFRAROJA. ⁸

UN PROBLEMA ACTUAL DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ES
EL QUE OCASIONAN LAS INDUSTRIAS, EL TRANSPORTE DE AUTO-
MÓVILES Y LOS HOGARES, YA QUE ESTOS ARROJAN DIÓXIDO DE
AZUFRE Y NITRÓGENO EN GRANDES CANTIDADES, LAS CUALES EN
COMBINACIÓN CON EL AIRE SE TRANSFORMAN EN ÁCIDO SULFÚRI-
CO Y POR LA MISMA FUERZA DE LOS VIENTOS SON ESPARCIDOS A
VARIOS MILES DE KILÓMETROS CAYENDO A TIERRA POR MEDIO DE
LA LLAMADA "LLUVIA ÁCIDA", Y QUE OCASIONA VARIOS PERJUI-

CIOS SOBRE LAGOS, RÍOS, BOSQUES, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y MONUMENTOS, ACELERANDO EL ÍNDICE DE CORROSIÓN. ⁹

LA HIDRÓSFERA DE NUESTRO PLANETA, SE ENCUENTRA SOMETIDA A UNA CONTAMINACIÓN PROLONGADA, YA QUE EN ÉSTA, SE DEPOSITAN GRANDES CANTIDADES DE DESECHOS ORIGINADOS POR LA INTERVENCIÓN DEL HOMBRE, COMO ES EL CASO DEL USO DE - LOS FERTILIZANTES EN LAS TIERRAS AGRÍCOLAS, QUE POR MEDIO DE LA EROSIÓN, LOS VIENTOS Y LAS LLUVIAS, SON ARRASTRADOS HACIA LOS RÍOS Y DE AHÍ HACIA LOS MARES, REPERCUTIENDO - EN INFINIDAD DE SERES VIVOS OCASIONANDO LA MUERTE. ¹⁰

LOS OCÉANOS SE ENCUENTRAN EXPUESTOS A TODO TIPO DE DESECHOS RADIOACTIVOS, CONTENIDOS EN SUBMARINOS DE LA - MARINA NORTEAMERICANA, QUE HAN SIDO DADOS DE BAJA, Y --- ASÍ COMO TAMBIÉN EL DRAGADO CONSTANTE QUE SE HACE EN LOS PUERTOS REMOVIENDO CANTIDADES DE LODO EN DONDE SE ACUMULAN SUSTANCIAS QUÍMICAS MORTÍFERAS QUE SON AGITADAS POR DICHO MECANISMO. ¹¹

UN MATERIAL RADIOACTIVO DE CONSECUENCIAS FATALES ES EL PLUTONIO, QUE AL SER INTRODUCIDO EN EL FONDO DE LOS - MARES DESPRENDE GRANDES CANTIDADES DE RADIOACTIVIDAD QUE ES ABSORBIDA POR ESPECIES MARINAS COMO ALGAS Y MEJILLONES, LAS QUE AL SER INGERIDAS POR EL HOMBRE, LE OCASIONAN TRAS

TORNOS MORTALES. ¹²

OTRO TIPO DE PRODUCTOS DE DESECHO, SON LOS EXPLOSI-
VOS Y AGENTES QUÍMICO BIOLÓGICOS (GASES E IPERITA) - -
COMO LO SEÑALA EL CIENTÍFICO JACQUES COUSTEAU, LOS QUE -
SE DEPOSITAN EN BARCOS QUE SON SUMERGIDOS AL FONDO DEL -
MAR, O EN BARRILES HERMÉTICAMENTE CERRADOS, QUE CON EL -
TRANSCURSO DEL TIEMPO ESCAPARÁN HACIA LA SUPERFICIE OCA-
SIONANDO DAÑOS IRREPARABLES. ¹³

1.4 ECOLOGIA SOCIAL

LA PROBLEMÁTICA ECOLÓGICA REVISTE VARIAS DIMENSIONES. ASÍ, TENEMOS ASPECTOS ESTRICTAMENTE CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS, COMO PODRÍAN SER CUESTIONES MÉDICAS Y BIOLÓGICAS. EL ENFOQUE CIENTÍFICO DE UN PROBLEMA AMBIENTAL COMO LA CONTAMINACIÓN ES BASTANTE ESQUEMÁTICO Y NO DA UNA SOLUCIÓN SATISFACTORIA, EN VIRTUD DE QUE CONSTITUYE UN PROBLEMA SOCIAL. POR EJEMPLO, UN BIOLÓGO DIRÍA QUE PARA TERMINAR CON LA CONTAMINACIÓN EN UNA SITUACIÓN DETERMINADA, BASTARÍA CON DETENER EL FOCO CONTAMINANTE. EN CAMBIO, EN EL ÁMBITO DE LO SOCIAL, UN EXPERTO TENDRÍA EN CUENTA LOS EFECTOS QUE DICHA MEDIDA TENDRÍA SOBRE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y EMPLEO (ENTRE OTROS).

POR ELLO, LO QUE DENOMINAMOS ECOLOGÍA SOCIAL CONSTITUYE UN RUBRO QUE SE REFIERE AL ANÁLISIS DE LAS CONSECUENCIAS SOCIALES DEL DETERIORO AMBIENTAL. EN ESTE SENTIDO, LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES ELABORAN EN LOS PAÍSES HUÉSPEDES UN AMPLIO NÚMERO DE PRODUCTOS NOCIVOS. COMO EJEMPLO RECIENTE, PODEMOS CITAR EL ESCAPE DE GAS TÓXICO DE LA UNIÓN CARBIDE EN BHOPAL INDIA, EL CUAL OCASIONÓ MILES DE MUERTOS Y LESIONADOS.

LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES SON RESPONSABLES EN --
 GRAN PARTE DEL DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE, EN LOS PAÍ-
 SES DE LA AMÉRICA LATINA COMO ESTADOS UNIDOS YA QUE ELA-
 BORAN UNA INFINIDAD DE PRODUCTOS PERJUDICIALES PARA EL -
 HOMBRE Y DEMÁS ESPECIES VIVAS, COMO EJEMPLO TENEMOS LOS
 INSECTICIDAS CON UN GRAN ÍNDICE DE PORCENTAJE TÓXICO QUE
 DETERIORA LAS TIERRAS DE CULTIVO, LAS INSTALACIONES DE -
 LOS REACTORES NUCLEARES QUE EMITEN UN ALTO ÍNDICE DE - -
 RADIOACTIVIDAD.

LA CRISIS AMBIENTAL CONTEMPORÁNEA HA DADO LUGAR A --
 LA FORMACIÓN DE NUEVAS CORRIENTES DE PENSAMIENTO QUE - -
 TIENEN COMO FINALIDAD LA DE CREAR CONCIENCIA EN LAS PER-
 SONAS Y REALIZAR CAMPAÑAS EDUCACIONALES PARA PODER COMBA
 TIR LOS DAÑOS DE PAÍSES CAPITALISTAS HACIA LOS ECOSISTE-
 MAS NATURALES Y EL CLIMA. ¹⁴

EN LOS PAÍSES TERCER MUNDISTAS COMO ES EL CASO DE -
 LA FRONTERA DE MÉXICO CON ESTADOS UNIDOS, EN CIUDAD JUÁ-
 RES, CHIHUAHUA, EXISTEN GRANDES PROTESTAS POR PARTE DE -
 LOS HABITANTES DE ESA REGIÓN, YA QUE EL PAÍS VECINO ARRO
 JA GRANDES CANTIDADES DE MATERIAL RADIOACTIVO, SEGÚN ES-
 TUDIOS REALIZADOS POR LOS INVESTIGADORES FERNANDO ORTÍZ
 MONASTERIO Y EL PROFESOR VICENTE SÁNCHEZ, EN DONDE COMEN
 TAN QUE LOS ESTADOS UNIDOS PAGANDINERO AL GOBIERNO DE --

LA FRONTERA DE MÉXICO PARA QUE SE ACEPTEN LOS DESPERDI--
CIOS RADIOACTIVOS COMO EL URANIO, NEPTUNIO, PLUTONIO Y -
OTROS QUE SON ARROJADOS POR LAS FUERZAS MILITARES DE LA
WIPP (WASTE ISALATION PILOT PLANT, CERCA DE CARLSBAD, -
NUEVO. MÉXICO).

LOS INVESTIGADORES ESTÁN ESTUDIANDO LA FORMA EN QUE
PUEDA HABER UNA SOLUCIÓN A ESTE PROBLEMA, BUSCANDO MEDIOS
PARA COMBATIRLO. ¹⁵

1.5 EFECTOS QUE OCASIONAN LAS PLANTAS NUCLEARES

LAS INSTALACIONES DE LAS PLANTAS NUCLEARES EN VARIOS PAÍSES REPRESENTAN UNA SERIA AMENAZA PARA SUS HABITANTES, YA QUE EN ESTAS SE TRABAJA CON PRODUCTOS RADIOACTIVOS DE FISIÓN, COMO EL ESTRONCIO 90 O EL CESIO 137 Y EL PLUTONIO, QUE ES UNO DE LOS PRINCIPALES SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA NUCLEAR QUE PROVIENE POR LA CAPTURA DE NEUTRONES POR EL URANIO 238. DICHS ELEMENTOS SEGÚN ESTUDIOS REALIZADOS POR ESPECIALISTAS EN LA MATERIA, COMENTAN QUE LAS SUSTANCIAS RADIOACTIVAS QUE SE ELABORAN SON SUSCEPTIBLES A PRODUCIR CÁNCER, ENFERMEDADES HEREDITARIAS, NEUMOCOSIS, CATARATAS, ANEMIA, ALTERACIONES OVÁRICAS Y TESTICULARES QUE LLEGAN A LA ESTERILIDAD DEPENDIENDO DE LA DOSIS DE RADIACIÓN A QUE ESTÁN SOMETIDOS LOS TRABAJADORES.

ENTRE LAS DIFERENTES FORMAS COMO SE LIBERAN LOS DESECHOS RADIOACTIVOS TENEMOS LOS ESCAPES EN LAS USINAS DE TRATAMIENTO, LOS MEDIOS PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS, EL DESMANTELAR Y TRANSPORTAR UN REACTOR A TRAVÉS DEL CONTINENTE UNA VEZ QUE HA ALCANZADO SU ETAPA CRÍTICA. ¹⁶

EN LAS CENTRALES NUCLEOELÉCTRICAS SE PRODUCEN TRANSURÁNICOS, LOS ELEMENTOS RADIOACTIVOS MÁS INESTABLES Y --

PELIGROSOS, ENTRE LOS QUE SE INCLUYE UNO DE LOS MÁS MORTÍFEROS, EL PLUTONIO. SIN EMBARGO, DEBIDO A QUE NORMALMENTE LAS PLANTAS DE REGENERACIÓN ESTÁN SITUADAS LEJOS DE LOS LUGARES EN QUE SE UTILIZA EL PLUTONIO, CONSTANTEMENTE SE ESTÁN TRANSPORTANDO DE UN SITIO A OTRO CIENTOS DE TONELADAS DE PLUTONIO, CON LO QUE SE PLANTEA EL RIESGO DE ESCAPES DURANTE SU PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y REGENERACIÓN.¹⁷

EL AGUA QUE SE UTILIZA COMO REFRIGERANTE EN LAS PLANTAS NUCLEARES ES UN PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN TÉRMICA. CON FRECUENCIA, EL AGUA DE REFRIGERACIÓN EMPLEADA PUEDE REPRESENTAR UNA TEMPERATURA SUPERIOR EN 12° C A LA DE LA CORRIENTE O RÍO DONDE ES DEVUELTA.

AL AUMENTAR EL CALOR INCREMENTA LA TEMPERATURA DE LAS AGUAS NATURALES DANDO COMO RESULTADO QUE: 1) DISMINUYA LA CANTIDAD DE OXÍGENO DISUELTA EN EL AGUA, 2) AUMENTE LA VELOCIDAD DE LAS REACCIONES QUÍMICAS, 3) LA VIDA ACUÁTICA RECIBE DATOS FALSOS SOBRE LA TEMPERATURA, 4) PUEDEN SOBREPASARSE LOS LÍMITES TÉRMICOS LETALES.

EN AGUAS TÉRMICAMENTE CONTAMINADAS, LOS PECES REQUIEREN MÁS OXÍGENO DEBIDO AL AUMENTO EN LA TASA RESPIRATORIA. LOS HUEVOS DE TRUCHA SE VEN SERIAMENTE AFECTADOS POR LA ELEVACIÓN DE LA TEMPERATURA NACIENDO ANTES DE LO PREVISTO.¹⁸

SEGÚN MI PUNTO DE VISTA, NO ESTOY DE ACUERDO EN QUE SE CONTRUYAN LOS REACTORES NUCLEARES YA QUE ESTOS NO SON DEL TODO SEGUROS EN CUANTO A SU FUNCIONAMIENTO DEBIDO A QUE PUEDEN EXISTIR ERRORES Y DESCUIDOS EN SU MANEJO, DA DO COMO RESULTADO QUE LOS MATERIALES RADIOACTIVOS QUE --- SON ELIMINADOS O LOS QUE ESCAPAN ACCIDENTALMENTE PUDIE--- RAN OCASIONAR DAÑOS IRREVERSIBLES AL MEDIO AMBIENTE DEB I D O AL ALTO ÍNDICE DE RADIOACTIVIDAD QUE EMITEN.

OTRA DESVENTAJA QUE ENCUENTRO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS REACTORES ES QUE PAÍSES COMO BRASIL, PAQUISTÁN Y - - MUCHOS MÁS LES SERÁ MÁS FÁCIL EN UN FUTURO, LA FABRICA-- CIÓN DE LA BOMBA ATÓMICA DEBIDO A QUE EN DICHAS INSTALA-- CIONES SE CUENTA CON TODOS LOS MEDIOS PARA CONSTRUIRLA.

PARA MAYOR ABUNDAMIENTO VER:

- (1) VELICHKO A. A, ET AL " EL HOMBRE, LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE ", ED. PROGRESO MOSCÚ 1976. P.P. 36 - 69.
- (2) OLIVER SANTIAGO R. " ECOLOGIA Y DESARROLLO EN AMÉRICA -- LATINA ", ED. SIGLO XXI 1981. P.P. 178 - 182.
- (3) KOMAR I.V. " EL HOMBRE, LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE ". ED. PROGRESO MOSCÚ 1976. P.P. 304 - 305.
- (4) BROWN LESTER R. " UNA EVALUACIÓN DEL MUNDO ", FORO DEL -- DESARROLLO VOL. XII, NÚM. 2, MARZO DE 1984. P. 3.
- (5) TSAREGORODTSEV GUENNADI " LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE" TRAD. POR O. RAZINKOV, ED. PROGRESO MOSCÚ 1981. P.P. 183, 190, 191, 192, 196.
- (6) PROMEXA: ENCICLOPEDIA NUEVA GEOGRAFÍA UNIVERSAL, BILBAO, PROMEXA, 1980, T. VII. P.P. 172 - 180.
- (7) KOSOLAPOV, V. " LA HUMANIDAD EN EL AÑO 2000 ", TRAD. POR JOSÉ LUIS GONZÁLEZ, ED. NUESTRO TIEMPO S.A. 1980. P.P. 16, 18, 22.

- (8) VINOGRADOV ALEXANDER, " LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE " CONCEPCIÓN DE LOS CIENTÍFICOS SOVIÉTICOS. TRAD. POR: -- O. RAZINKOV, ED. PROGRESO MOSCÚ 1981. P.P. 32 - 37.
- (9) " LA LLUVIA ATERRADORA DEL SIGLO XX ", EN: ECOFORUM, -- CEMA NAIROBI, VOL. 9, NÚM. 3, 1984, P. 13.
- (10) PROMEXA ENCICLOPEDIA, OP, CIT. P.P. 188 - 189.
- (11) MARQUARD SANDRA, " VIGILAR LOS OCEANOS ", EN FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 2, MARZO DE 1984. P. 9.
- (12) KENDALL BERLY, " CONTAMINACIÓN MARINA ", ECOFORUM, CEMA NAIROBI, VOL. 9, NÚM. 1 Y 2, 1984, P. 30.
- (13) COUSTEAU J. Y.: ENCICLOPEDIA MUNDO SUBMARINO, ESPAÑA, -- ED. URBION HYSAMERICA, 1981, T. 20, P. 57.
- (14) VITALE LUIS, " HACIA UNA HISTORIA DEL AMBIENTE EN AMÉRICA LATINA ", ED. NUEVA IMAGEN, MÉXICO 1983, P.P. 105 - 114.
- (15) SEPULVEDA, A. " NOS CONVIERTE ESTADOS UNIDOS EN SU TIRADERO NUCLEAR ", EN: EXCÉLSIOR, MÉXICO, D.F., AÑO LXVIII, - TOMO VI, NÚM. 24661, 29 DE NOVIEMBRE DE 1984, SECCIÓN --- PRIMERA PLANA, 14, 28.

(16) KENNETH E. BOULDING, "DESARROLLO ECONOMICO Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL". TRAD. POR: CAMILO TAUFIC, ED, EL CID - CARACAS 1977. P.P. 70 - 73.

(17) KENDALL BERLY, OP. CIT, P. 30.

(18) STOKER STEPHEN Y SEAGER, OP. CIT, P. 196.

CAPITULO II
EFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES MILITARES

2.1 HOMBRE Y SALUD.

EN LA ACTUALIDAD ES ALARMANTE EL NÚMERO DE ARMAS -- QUE EXISTEN, LAS CUALES TIENEN PODER DE DESTRUCCIÓN INDIS CRIMINADO HACIA EL MEDIO AMBIENTE COMO SON LAS NUCLEARES, QUÍMICO BIOLÓGICAS Y OTRAS CONSTRUIDAS PARA SER ENSAYA-- DAS COMPROBANDO SU ALCANCE EN CASO DE UNA GUERRA CON - - OTRAS NACIONES.

LAS PERSONAS SON VÍCTIMAS DE LOS EFECTOS DIRECTOS -- MAS EVIDENTES Y HORRIPILANTES DE LA GUERRA, SIN EMBARGO, LAS GUERRAS PASADAS TAMBIÉN HAN TENIDO EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR CAMBIOS QUE HAN CAUSADO EN EL MEDIO AMBIENTE, MODIFICANDO LA AGRICULTURA, DESPLAZANDO LOS LÍMI TES DE LOS DESIERTOS Y TRASTORNANDO EL EQUILIBRIO DE LOS ECOSISTEMAS. ¹

ENTRE LOS EFECTOS DE LAS DETONACIONES NUCLEARES EN LOS SERES HUMANOS, TENEMOS LA ONDA EXPANSIVA QUE SE FORMA DE LA ENERGÍA LIBERADA POR LA EXPLOSIÓN NUCLEAR, LA CUAL AVANZA A VELOCIDADES SUPERSÓNICAS, ARRASANDO TODO -

LO QUE ENCUENTRA A SU PASO, APLASTANDO EL CUERPO HUMANO Y PROPAGÁNDOSE A DECENAS DE KILÓMETROS DE LA EXPLOSIÓN.

LA ONDA TÉRMICA, TAMBIÉN FORMADA POR UNA CANTIDAD - DE CALOR, ES TRANSMITIDA A LA VELOCIDAD DE LA LUZ CALCI- NANDO Y VAPORIZANDO TODO LO QUE ENCUENTRA A SU PASO, OCA SIONANDO QUEMADURAS A LOS SERES VIVOS Y EL RESPLANDOR -- QUE SE FORMA DE LA EMISIÓN DE CALOR AFECTARÍA SEVERAMEN- TE A LOS OJOS, QUEDÁNDOSE CIEGOS POR EL INMENSO DESTELLO.

SEGÚN FUESEN LAS CONDICIONES ATMOSFÉRICAS, LA LUZ - QUE SE DESPRENDERÍA DE LA EMISIÓN INSTANTÁNEA DE CALOR, PODRÍA CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS AÚN A GRANDES DISTANCIAS.

LAS PERSONAS SITUADAS CERCA DEL LUGAR DE EXPLOSIÓN, PODRÍAN SUFRIR QUEMADURAS PERMANENTES EN LA RETINA E IN- CLUSO A UNA DISTANCIA DE CINCUENTA KILÓMETROS, PODRÍAN - DARSE CASOS DE CEGUERA TRANSITORIA POR DESLUMBRAMIENTO.

LA MAYORÍA DE LAS QUEMADURAS SE PRODUCIRÍAN EN LAS PERSONAS DIRECTAMENTE EXPUESTAS A LA ONDA TÉRMICA, SU -- GRAVEDAD DEPENDERÍA DE LA DISTANCIA RESPECTO DE LA FUEN- TE DE CALOR Y DE LA DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN, LOS RESUL TADOS SERÍAN HERIDAS SUPERFICIALES, INTERMEDIAS Y PROFUN DAS QUE PODRÍAN LLEGAR A CAUSAR LA MUERTE POR CARBONIZA-

CIÓN PARCIAL O TOTAL.

LA EXPOSICIÓN DEL SER HUMANO A LAS RADIACIONES INICIALES O LAS PROCEDENTES DE LA PRECIPITACIÓN, PUEDE PRODUCIRSE POR IRRADIACIÓN EXTERNA DEL CUERPO O POR IRRADIACIÓN INTERNA EN LOS CASOS DE INHALACIÓN O INGESTIÓN DE ELEMENTOS RADIOACTIVOS.

LOS EFECTOS MAS IMPORTANTES DE LA IRRADIACIÓN DE TODO EL CUERPO, SON LOS SÍNDROMES AGUDOS DE RADIACIÓN, COMÚNMENTE LLAMADOS " LA ENFERMEDAD DE LAS RADIACIONES ".

LA GRAVEDAD DE ESTOS SÍNTOMAS DEPENDE DE DOSIS DE RADIACIÓN RECIBIDAS. ENTRE LAS DOSIS LÉTALES CABE DISTINGUIR TRES GRADOS DE GRAVEDAD: 1) EL SÍNDROME DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, CARACTERIZADO POR ESTADOS ALTERNANTES DE ESTUPOR E HIPEREXCITABILIDAD, CON DESENLACE MORTAL INEVITABLE A LOS POCOS DÍAS, 2) EL SÍNDROME GASTROINTESTINAL, QUE ES PRESENTADO POR NAÚSEAS, VÓMITOS PERSISTENTES Y DIARREA HEMORRÁGICA, EN EL QUE LA MUERTE SE PRODUCE AL CABO DE UNA O DOS SEMANAS, Y 3) EL SÍNDROME HEMATOPOYÉTICO, CARACTERIZADO POR NAÚSEAS, VÓMITOS, CITOPENIA, ANEMIA Y TRASTORNOS DE INMUNIDAD.

LOS TEJIDOS MÁS RADIOSENSIBLES SON AQUELLOS EN LOS

QUE LAS CÉLULAS SE RENUEVAN RÁPIDAMENTE, ES DECIR, LA --
MEDULA ÓSEA, EL TRACTO GASTROINTESTINAL Y LOS ÓRGANOS --
DE REPRODUCCIÓN. LA IRRADIACIÓN DE ESTOS ÚLTIMOS PUEDE--
CAUSAR ESTERILIDAD TEMPORAL O PERMANENTE. LA EXPOSICIÓN
DE LAS EMBARAZADAS, DURANTE EL PERÍODO QUE VA DESDE LA --
OCTAVA SEMANA DE GESTACIÓN, PUEDE DAR LUGAR A UN RETRASO
MENTAL GRAVE EN EL FETO. DOSIS MÁS BAJAS PUEDEN CAUSAR --
IGUALMENTE ESTOS EFECTOS.

LA IRRADIACIÓN DEL OJO PUEDE CAUSAR CATARATA. PUE--
DEN PRODUCIRSE CASOS DE DEPILACIÓN, EN PARTICULAR EN EL
CUERO CABELLUDO.

LA PRIMERA REACCIÓN DE LA PIEL HACIA LAS RADIACIO--
NES ES EL ERITEMA. CON DOSIS MÁS ELEVADAS SE PRODUCE RA--
DIODERMATITIS EXUDATIVA AGUDA QUE PUEDE LLEGAR A ULCERA--
CIÓN, NEÚROSIS Y ATROFIA. LA DEPOSICIÓN DE PARTÍCULAS --
RADIOACTIVAS EMISORAS DE RAYOS BETA EN LA PIEL PRODUCE --
QUEMADURAS POR RAYOS BETA, CARACTERIZADAS POR ERITEMA, --
EDEMA, FORMACIÓN DE AMPOLLAS Y ULCERACIÓN.

LAS LESIONES QUEDAN LOCALIZADAS Y SON PASAJERAS, --
PERO EN CASO DE INFECCIÓN PUEDE APARECER GANGRENA Y RE--
TRASAR LA CICATRIZACIÓN.

LOS PRODUCTOS RADIOACTIVOS DE LA BOMBA PUEDEN INHALARSE EN EL AIRE CONTAMINADO O INGERIRSE EN LOS ALIMENTOS O AGUA. EL YODO - 131 POR EJEMPLO, PRESENTE EN LA PRECIPITACIÓN LOCAL, PUEDE SER FIJADO POR LA TIROIDES, O EL ESTRONCIO - 90 POR LOS HUESOS, CON CONSECUENCIAS NOCIVAS PARA LA SALUD. ²

LA BOMBA DE HIDRÓGENO ES OTRO TIPO DE ARMA MUCHO -- MAS PELIGROSA TODAVÍA QUE LA ATÓMICA, YA QUE SU FUNCIONAMIENTO CONSISTE EN LA FUSIÓN DE UNA TRIPLE REACCIÓN NUCLEAR, EN DONDE ÉSTA DESPRENDE TEMPERATURAS MÁS ELEVADAS QUE LA BOMBA ATÓMICA Y LAS RADIACIONES EMITIDAS SON ALTAMENTE CONTAMINANTES PARA LOS SERES VIVOS PROVOCANDO -- TRASTORNOS SERIOS A LAS CÉLULAS.

EL TIPO DE DAÑO QUE SE PUEDE PRESENTAR VARÍA DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE SE HAYA EXPUESTO A ÉSTA Y QUE -- PUEDE SER EN ALTAS CONCENTRACIONES, LESIONANDO LOS GLÓBULOS BLANCOS DE LA SANGRE EN MENORES CANTIDADES QUE A LOS GLÓBULOS ROJOS PRODUCIENDO LEUCEMIA. ³

LA BOMBA DE NEUTRONES ES EN REALIDAD UNA MINIBOMBA DE HIDRÓGENO, CUYA EXPLOSIÓN LIBERA UNA DIEZMILÉSIMA PARTE DE LA ENERGÍA QUE PRODUCE UNA BOMBA H AL ESTALLAR.

LA RADIACIÓN DE LA BOMBA DE NEUTRONES, BASTA PARA MATAR INSTANTÁNEAMENTE A CUALQUIER HOMBRE QUE SE ENCUENTRE A 750 METROS DEL BLANCO Y PARA INCAPACITAR LA ACCIÓN A LOS QUE ESTEN A UN KILÓMETRO, ÉSTOS TAMBIÉN MORIRÍAN, TRAS AGONIZAR DURANTE UNA SEMANA CON TERRIBLES DOLORES, CRECIENTE DEBILIDAD Y CONSTANTES VÓMITOS Y DIARREA. LOS SITUADOS A KILÓMETRO Y MEDIO PODRÍAN SOBREVIVIR MESES O AÑOS, PERO FINALMENTE SUCUMBIRÍAN DE LEUCEMIA.

LA BOMBA DE NEUTRONES TIENE LA CARACTERÍSTICA DE -- OCASIONAR POCOS DAÑOS MATERIALES, NO MÁS QUE LOS QUE PRODUCE UN CAÑONAZO COMÚN DE GRUESO CALIBRE. LA RADIACIÓN, SI BIEN MATA A LOS SERES VIVOS, NO PRODUCE CALOR NI DESTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, SE LIBERA EN UNA FRACCIÓN DE SEGUNDOS Y DE INMEDIATO SE DISIPA PRÁCTICAMENTE SIN DEJAR RESIDUOS.

LAS TROPAS QUE LANCEN EL DISPARO DE NEUTRONES PODRÍAN SEGUIR AVANZANDO SOBRE EL BLANCO, OCUPAR LOS EDIFICIOS INTACTOS Y DESALOJAR EL ÁREA DE CADÁVERES Y AGONIZANTES SIN QUE A ELLOS LES PASARA NADA. ⁴

EL EMPLEO DE ARMAS QUÍMICAS, HA TENIDO CONSECUENCIAS FATALES HACIA EL MEDIO AMBIENTE COMO FUE EN LA GUERRA DE VIETNAM, DONDE FUERON ARROJADAS GRANDES CANTIDADES DE -- HERBICIDAS Y DEFOLIANTES. LA SUSTANCIA MÁS TÓXICA - -

QUE SE UTILIZÓ FUÉ EL LLAMADO AGENTE NARANJA EL CUAL CON TENÍA UNA IMPUREZA, LA 2, 3, 7, 8 - TETRACLORO - DIBENZO PARA - DIOXINA, (TCDD), CORRIENTEMENTE DENOMINADA DIOXINA, CUYOS EFECTOS EN EL HOMBRE HAN SIDO ALARMANTES DE -- ACUERDO A ESTUDIOS HECHOS POR CIENTÍFICOS VIETNAMITAS, - DESCUBRIENDO QUE DICHA SUSTANCIA OCASIONA. ABERRACIONES CROMOSÓMICAS, RUPTURA Y TRANSLOCACIONES, CÉLULAS POLIPOI DES, NACIMIENTOS DEFECTUOSOS Y TRASTORNOS CANCERÍGENOS. ⁵

OTRO TIPO DE HERBICIDA USADO FUÉ EL 2, 4, 5 - T - - (2, 4, 5 ACIDO TRICLOROFENOXIACETICO), EN DONDE LOS SÍN TOMAS DE ENVENENAMIENTO POR LOS AGENTES PATÓGENOS SON DI FERENTES EN CADA INDIVIDUO SEGÚN SU ORGANISMO. ⁶

LA AGENCIA DE INTELIGENCIA DE LA DEFENSA DE LOS ES TADOS UNIDOS HA RECIBIDO INFORMES, POR PARTÉ DE INVESTI GADORES, QUE LA UNIÓN SOVIÉTICA HA UTILIZADO NUEVAS AR -- MAS QUÍMICO BIOLÓGICAS SOBRE PAÍSES COMO TAILANDIA, AFGA NISTÁN Y LAOS, DE DICHS INFORMES SE REVELARON QUE EN AE GANISTÁN SE EMPLEAN GASES VENENOSOS EN LOS CANALES SUBTE RRÁNEOS PARA EL RIEGO, CUYOS EFECTOS ERAN MORTALES.

UN AGENTE QUÍMICO USADO EN ESE MISMO PAÍS, HACE QUE LOS CADÁVERES SE HINCHEN ANORMALMENTE EN TANTO QUE LA -- PIEL SE ENNEGRECE Y SE DESPRENDE DE LOS HUESOS EN MENOS

DE UN DÍA.

EL VENENO ELABORADO BIOLÓGICAMENTE CONOCIDO COMO --
 " LLUVIA AMARILLA ", ARROJADO EN EL AIRE POR AVIONES --
 VIETNAMITAS DE FABRICACIÓN SOVIÉTICA SOBRE LAOS, PRODU--
 CEN EN LAS VÍCTIMAS SANGRADO POR TODOS LOS ORIFICIOS DEL
 CUERPO, INCLUSIVE POR OÍDOS Y OJOS. LOS GASES NEUROTÓXI--
 COS PROVOCAN UNA TERRIBLE DANZA DE LA MUERTE: DIFICULTA--
 DES RESPIRATORIAS, SUDORACIÓN, NÁUSEAS, VÓMITOS, CALAM--
 BRES, DEFECACIÓN Y MICCIÓN INVOLUNTARIA, ESPASMOS Y TAM--
 BALEOS, POR ÚLTIMO HACE QUE LAS VÍCTIMAS SE DESPLOMEN Y
 SUCUMBEN POR PARÁLISIS GENERALIZADA Y ASFIXIA. ⁷

EN LA GUERRA IRÁN E IRAK, SE DEMOSTRÓ COMO IRÁN HA --
 SIDO VÍCTIMA DE ATAQUES SEVEROS A BASE DE BOMBAS LANZA--
 DAS DESDE AVIONES QUE CONTENÍAN AGENTES QUÍMICO NEURO--
 TÓXICOS COMO EL GAS MOSTAZA Y TABÚN, DE EFECTOS VESICAN--
 TES Y PARALIZANTES.

SE LLEVÓ A CABO UNA INVESTIGACIÓN HECHA POR ESPECIA--
 LISTAS DE AUSTRALIA, ESPAÑA, SUECIA Y SUIZA, EN DONDE --
 EXAMINARON A VARIAS PERSONAS, EN SU MAYORÍA SOLDADOS IRA--
 NÍES, CUYOS SÍNTOMAS INDICABAN QUE HABÍAN SIDO EXPUESTOS
 A AGRESIVOS QUÍMICOS. ANALIZANDO RESTOS DE BOMBAS, AUN
 SIN EXPLOTAR, QUE HABÍAN SIDO ENCONTRADAS, TOMANDO VARIAS

MUESTRAS DEL LÍQUIDO QUE CONTENÍAN Y LAS ANALIZARON EN TEHERÁN Y LABORATORIOS DE SUECIA Y SUIZA.

LA INVESTIGACIÓN HABÍA INCLUIDO ENTREVISTAS CON FUNCIONARIOS DEL GOBIERNO, VISITAS A LA ZONA DE COMBATE, EXAMEN DE ARMAS Y TOMA DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS DE CÁDÁVERES EN EL DEPÓSITO JUDICIAL.

SEGÚN LAS VÍCTIMAS ENTREVISTADAS, EN ALGUNOS CASOS, LAS EXPLOSIONES HABÍAN SIDO DETECTADAS POR EL RESPLANDOR PRODUCIDO, Y EN OTROS CASOS POR LA PRESENCIA DE UN OLOR QUE ALGUNOS CALIFICARON DE " ACRE " Y OTROS DIJERON QUE SE " PARECIA AL DEL AJO ".

SEGÚN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA, LAS VÍCTIMAS SUFRÍAN DE PROBLEMAS RESPIRATORIOS, AGITACIÓN AGUDA, NAÚSEAS Y VÓMITOS, INCONTINENCIA URINARIA Y FECAL, LEVES TEMBLORES DE LOS MIEMBROS, LA LENGUA Y LA BOCA, CONJUNTIVITIS AGUDA Y OTROS PROBLEMAS CONEXOS, ⁸

LAS GRANDES POTENCIAS COMO LA URSS Y LOS ESTADOS UNIDOS, ADEMÁS DE POSEER ARMAS NUCLEARES, CUENTAN CON OTRAS CONOCIDAS COMO BIOLÓGICAS (BACTERIOLÓGICAS) QUE SON FABRICADAS A BASE DE VIRUS Y BACTERIAS, CUYO PRINCIPAL PROPÓSITO CONSISTE EN ELIMINAR A LOS SERES VIVOS.

HAY DIFERENTES AGENTES BIOLÓGICOS QUE SIRVEN PARA LA DESTRUCCIÓN " SILENCIOSA " DEL ENEMIGO Y SE DIVIDEN EN DOS GRUPOS: TOXINAS Y MICROORGANISMOS.

LAS TOXINAS SON SUSTANCIAS QUÍMICAS EXTRAÍDAS DE ANIMALES, PLANTAS O BACTERIAS; DENTRO DE ESTE GRUPO FIGURAN ALGUNOS DE LOS VENENOS MÁS PODEROSOS QUE SE HAYAN SINTETIZADO HASTA EL PRESENTE. LA BOTULINA, POR EJEMPLO ES UNA PROTEÍNA EXTRAÍDA DE LAS BACTERIAS QUE CAUSAN EL ENVENENAMIENTO CON ALIMENTOS (BOTULISMO). UNOS POCOS GRAMOS DE BOTULINA TIPO E, ESTRATÉGICAMENTE DISEMINADOS, PUEDEN MATAR A TODOS LOS HABITANTES DE LA TIERRA.

LOS MICROORGANISMOS QUE MAS POSIBILIDAD TIENEN DE SER USADOS CON FINES BÉLICOS SON LAS BACTERIAS. LOS ESTADOS UNIDOS YA POSEEN GÉRMENES DE ÁNTRAX (ENFERMEDAD MORTAL PARA MAS DEL 90% DE LOS AFECTADOS), DE TULAREMIA Y DE BRUCELOSIS (ENFERMEDADES INCAPACITANTES). LA UTILIZACIÓN BÉLICA DE MICROORGANISMOS ES PELIGROSA PARA AMBOS BANDOS, DEBIDO A QUE LOS GÉRMENES PUEDEN EXPERIMENTAR MUTACIONES GENÉTICAS PERMANENTES, ASÍ MODIFICADOS, PRODUCIRÍAN ENFERMEDADES DIFERENTES DE LAS ORIGINALES, QUE TANTO PUEDEN CAUSAR EPIDEMIAS INCONTROLABLES COMO RESULTAR INÚTILES PARA ABATIR AL ENEMIGO.

COMO LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA DIFUSIÓN DE UNA ENFERMEDAD SON AÚN DESCONOCIDOS, ES IMPOSIBLE PREVER LOS EFECTOS QUE TENDRÍA LA LIBERACIÓN DE GRANDES CANTIDADES DE BACTERIAS.

RESULTA PRACTICAMENTE IMPOSIBLE DETERMINAR SI UN ATAQUE BIOLÓGICO YA SE HA INICIADO, ANTES DE QUE LAS VÍCTIMAS COMIENCEN A CAER. ESTO PUEDE SUCEDER ALGUNAS HORAS, O INCLUSO DÍAS, DESPUÉS DE EFECTUADO EL ATAQUE, -- CUANDO LA POBLACIÓN ENTERA YA SE HALLE INFECTADA.

EVIDENTEMENTE EL BLANCO PRINCIPAL DE LA GUERRA BIOLÓGICA ES EL HOMBRE, PERO ÉSTE TAMBIÉN PUEDE SER ALCANZADO INDIRECTAMENTE; ALGUNOS VIRUS Y HONGOS CAUSAN ENFERMEDADES DEVASTADORAS, EN LAS PLANTACIONES ARRASANDO LAS COSECHAS Y OBLIGANDO A LA POBLACIÓN ATACADA A ENFRENTAR -- SERIOS PROBLEMAS CON LA ALIMENTACIÓN. ⁹

2.2 LA ATMOSFERA

LOS TIPOS DE ARMAS QUE MAS DAÑOS ORIGINAN A LA ATMÓSFERA SON LAS NUCLEARES, YA QUE ÉSTAS AL ESTALLAR FORMAN GRANDES CANTIDADES DE MATERIA FORMADAS A CAUSA DE - LOS NUMEROSOS INCENDIOS DE BOSQUES, EXPLOSIONES EN LAS CIUDADES POR LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS, DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE Y YACIMIENTOS PETROLÍFEROS, - LOS COMPUESTOS QUÍMICOS DESPRENDIDOS POR LA EXPLOSIÓN - FORMAN, OXIDOS DE NITRÓGENO QUE SE DEPOSITAN EN LA ESTRATÓSFERA DISMINUYENDO EL VOLUMEN DE OZONO QUE SIRVE PARA IMPEDIR QUE LOS RAYOS ULTRAVIOLETA PENETREN A LA TIERRA EN FORMA DIRECTA Y ASÍ NO OCASIONAR GRAVES QUEMADURAS A TODOS LOS SERES VIVOS, ADEMÁS, DE LA REDUCCIÓN DE LA LUZ SOLAR A CAUSA DEL POLVO, EL HUMO Y EL HOLLÍN.

EN MENOS DE UNA SEMANA, DESPUÉS DE LA GUERRA NUCLEAR, LA CANTIDAD DE LUZ SOLAR A NIVEL DEL SUELO, SE REDUCIRÍA A UN PORCENTAJE INSIGNIFICANTE Y UNA NUBE OSCURA CUBRIRÍA CONTINUAMENTE EL HEMISFERIO NORTE DURANTE VARIAS SEMANAS. LA LUZ SERÍA ABSORBIDA PRIMORDIALMENTE POR EL HUMO LLENO DE HOLLÍN DE LOS FUEGOS NUCLEARES ENCENDIDOS POR ESTALLIDOS EN LA SUPERFICIE Y EN EL AIRE, EL TOTAL - DE HUMO EMITIDO EN EL MODELO DE BASE ES DE 225 MILLONES DE TONELADAS EN EL CURSO DE VARIOS DÍAS. LAS PARTÍCULAS

DE HUMO SON EXTREMADAMENTE PEQUEÑAS, LO CUAL ALARGA EL PERÍODO DE TIEMPO QUE PUEDEN PERMANECER EN LA ATMÓSFERA. EL POLVO DEL SUELO LEVANTADO POR ESTALLIDOS EN LA SUPERFICIE, AUNQUE IMPORTANTE, TENDRÍA MENOS CONSECUENCIAS CLIMÁTICAS.

GRAVES TRASTORNOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LAS CORRIENTES DE AIRE MUNDIALES, PODRÍAN ACELERAR ENORMEMENTE EL TRANSPORTE INTERHEMISFÉRICO DE HUMO, POLVO Y RADIOACTIVIDAD; ELLO SIGNIFICA QUE PODRÍA CAER SOBRE EL HEMISFERIO SUR UNA AVALANCHA MASIVA DE DESECHOS NUCLEARES, INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA GUERRA NUCLEAR EN EL HEMISFERIO NORTE. LAS CONSECUENCIAS ULTERIORES DE ESTA TRANSFERENCIA DE POLVO Y HUMO DE UN HEMISFERIO AL OTRO SE HARÍAN SENTIR EN EL PLANETA ENTERO.

LA EXPOSICIÓN A LAS PRECIPITACIONES RADIOACTIVAS SERÍA MUCHO MAS GENERALIZADA, QUE LO QUE SE PREDICE EN VIRTUD DE MODELOS EMPÍRICOS DE EXPOSICIÓN PROMEDIO DEBIDO A LAS PRECIPITACIONES INTERMEDIAS, QUE SE PROLONGARÍAN NUMEROSOS DÍAS Y SEMANAS, DEBIDO A CANTIDADES SIN PRECEDENTES DE DESECHOS DE FISIÓN VERTIDOS EN LA ATMÓSFERA, INCLUSO ZONAS REMOTAS DE LA EXPLOSIÓN SUFRIRÍAN GRANDES DOSIS DE PRECIPITACIÓN RADIOACTIVA. ¹⁰

TAMBIÉN LA ATMÓSFERA SE VE SERIAMENTE AFECTADA POR LOS ENSAYOS QUE SE LLEGUEN A REALIZAR CON BOMBAS DE HIDRÓGENO, YA QUE AL SER EXPLOTADAS ÉSTAS A UNA ALTURA DE UNOS MILLARES DE METROS, SE PRODUCE UNA CONCENTRACIÓN ENTERAMENTE LETAL DE MATERIALES RADIOACTIVOS EN UNA SUPERFICIE DE VARIOS MILLARES DE KILÓMETROS CUADRADOS. PARTE DEL MATERIAL RADIOACTIVO SE ELEVA HASTA LAS CAPAS SUPERIORES DE LA ATMÓSFERA Y DESDE AHÍ SE DISTRIBUYE SOBRE LA TIERRA ENTERA TARDANDO VARIOS AÑOS EN ACABAR DE CAER, NINGÚN SER VIVIENTE PUEDE ESCAPAR A ESTA LLUVIA.¹¹

2.3 ECOSISTEMA Y CADENA ALIMENTICIA

LAS CONCENTRACIONES RADIOACTIVAS SON ALTAMENTE PERJUDICIALES Y SE ASIMILAN EN TODAS LAS CADENAS ALIMENTICIAS, YA QUE LA EXPLOSIÓN LIBERA ISÓTOPOS RADIOACTIVOS -- COMO EL ESTRONCIO 90 Y EL CESIO 137, LOS CUALES PERMANECEN EN EL AIRE Y SON TRANSPORTADOS POR LOS VIENTOS EN -- TODO EL GLOBO TERRÁQUEO, RECORRIENDO MILES DE KILÓMETROS Y QUE SE DEPOSITAN EN LOS OCÉANOS Y EN CONTINENTES LENTAMENTE, YA QUE ÉSTAS SE MANTIENEN FLOTANDO EN EL AIRE TARDANDO AÑOS EN SER DISEMINADAS TOTALMENTE. ¹²

EL ESTRONCIO 90 ES QUÍMICAMENTE SIMILAR AL CALCIO, EL CUAL ES ABSORBIDO POR LAS PLANTAS DEL SUELO PASANDO -- A LOS ANIMALES QUE SE ALIMENTAN DE ELLAS.

LOS SERES HUMANOS UTILIZAN EL CALCIO TANTO DE FUENTE ANIMAL COMO VEGETAL, COMO LA LECHE, LAS VERDURAS Y -- LOS CEREALES. EL ESTRONCIO 90 SE OBTIENE A PARTIR DE ÉSTAS MISMAS FUENTES Y DEBIDO A LA SIMILITUD QUÍMICA CON -- EL CALCIO, TAMBIÉN SE DEPOSITA EN HUESOS Y DIENTES. LA PRESENCIA DE ESTRONCIO 90 RADIOACTIVO EN LOS TEJIDOS -- ÓSEOS, PROVOCA UNA GRAN DISMINUCIÓN DE LAS CÉLULAS HEMATICAS ORIGINANDO ANEMIA U OTROS TRASTORNOS MAS SERIOS.

EL CESIO 137, ES QUÍMICAMENTE SIMILAR AL POTASIO Y ÉSTE, COMO CONSECUENCIA DE LA LLUVIA RADIOACTIVA PASA AL HOMBRE A TRAVÉS DE LA CARNE Y DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS - CONTAMINADOS O DEBIDO A CEREALES O VERDURAS, LOS EFECTOS EN EL HOMBRE SON LOS MISMOS QUE EN LOS PRODUCIDOS POR EL ESTRONCIO 90, YA QUE LAS PARTES BLANDAS DEL CUERPO, EN PARTICULAR LOS MÚSCULOS, SE VEN AFECTADOS. ¹³

DEBIDO A LA ACUMULACIÓN DE POLVO, HUMO Y HOLLÍN EN LA ATMÓSFERA, HARÍA DIFICULTOSO EL PASO DE LA LUZ SOLAR Y POR LO MISMO SE DETENDRÍA LA FOTOSÍNTESIS QUE ES VITAL PARA LAS PLANTAS DAÑANDO SEVERAMENTE LA CADENA ALIMENTICIA DE MUCHOS ANIMALES. ¹⁴

"LA LLUVIA RADIOACTIVA DAÑA SEVERAMENTE AL CAER ÉSTA SOBRE LOS OCÉANOS YA QUE SEGÚN ESTUDIOS REALIZADOS POR INVESTIGADORES OCEANÓGRAFOS JAPONESES Y AMERICANOS, SE INCORPORAN A LA CADENA TRÓFICA DEL PLANCTÓN PARA PASAR MAS TARDE A LOS PECES COMO LO OCURRIDO EN 1954 EN UN ENSAYO ATÓMICO EN EL ATOLÓN DE BIKINI (OCÉANO PACÍFICO ORIENTAL)."¹⁵

2.4 FLORA Y FAUNA

LA FLORA Y LA FAUNA TAMBIÉN HAN SIDO DETERIORADAS -- SEVERAMENTE POR EL USO DE ARMAS EN LAS GUERRAS EN DONDE SE UTILIZARON BOMBAS INCENDIARIAS A BASE DE UN PRODUCTO QUÍMICO INFLAMABLE CONOCIDO COMO NAPALM QUE TIENE UN -- PODER DE DESTRUCCIÓN TAN GRANDE COMO LO DEMUESTRA LA GUERRA DE VIETNAM, CUYAS CANTIDADES ARROJADAS SOBREPASAN A TODAS LAS GUERRAS ANTERIORES EN QUE TAMBIÉN SE UTILIZARON COMO EN LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL Y LA DE COREA.

DICHA SUSTANCIA DESTRUYÓ GRANDES EXTENSIONES DE -- BOSQUES QUE FUERON QUEMADOS Y QUE DIÓ COMO RESULTADO FENÓMENOS EROSIVOS, DESEQUILIBRIOS HIDROLÓGICOS Y PAUPERIZACIÓN DE LA FLORA Y LA FAUNA. ¹⁶

EL EMPLEO EN GRAN ESCALA DE HERBICIDAS Y DEFOLIAN-- TES SOBRE LAS TIERRAS DE VIETNAM, TUVÓ UN EFECTO PERJUDICIAL SOBRE LA VEGETACIÓN PROVOCANDO LA MARCHITEZ Y CAÍDA DE LAS HOJAS, DE LOS MANGLARES, BOSQUES DE PINOS Y ÁRBOLES TROPICALES. EL ROCIADO CON ESTAS SUSTANCIAS TÓXICAS EN DOSIS ELEVADAS HA MODIFICADO LA COMPOSICIÓN DE ALGUNOS SUELOS QUE HASTA LA FECHA NO SE HAN PODIDO RECUPERAR, YA QUE ESTAS SUSTANCIAS COMO SON EL AGENTE NARANJA, AGEN

TE BLANCO (MEZCLA DE 2, 4 D Y PICLORAM) PERSISTEN EN LOS SUELOS QUE A LA FECHA SIGUEN DESTRUYENDO A INFINIDAD DE MICROORGANISMOS ÚTILES A ÉSTE, ASÍ COMO A ANIMALES TERRESTRES Y ACUÁTICOS POR CONDUCTO DEL ACARREO QUE ORIGINAN LAS LLUVIAS ARRASTRANDO DICHAS SUSTANCIAS HACIA LOS RÍOS Y EL MAR. ¹⁷

POR LO QUE RESPECTA AL EMPLEO DE ARMAS NUCLEARES, SERÍAN TAN TERRIBLES SUS EFECTOS SOBRE LAS SELVAS TROPICALES, YA QUE ÉSTAS NECESITAN DE UN CLIMA APTO PARA PODER SOBREVIVIR Y NO DE PERIODOS DE FRÍO Y OSCURIDAD QUE ORIGINARÍA SU DESAPARICIÓN ASÍ COMO EN LA GRAN MAYORÍA DE ESPECIES DE ANIMALES Y PLANTAS QUE VIVEN EN ELLAS.

CON EXCEPCIÓN DE LAS ZONAS CERCANAS A LA COSTA, LAS TEMPERATURAS EN TIERRA DESCENDERÍAN DE -15°C A -25°C CON CONSECUENCIAS NEFASTAS PARA LOS SOBREVIVIENTES. EL IMPACTO QUE TENDRÍA ESTE BRUSCO DESCENSO DE LA TEMPERATURA EN LAS PLANTAS, DEPENDERÍA DE LA ÉPOCA DEL AÑO EN QUE OCURRIESE, DE SU DURACIÓN Y DE LOS LÍMITES DE TOLERANCIA DE LA FLORA. LO ABRUPTO DEL INICIO DEL FRÍO ES PARTICULARMENTE IMPORTANTE, YA QUE LAS PLANTAS QUE NORMALMENTE SOPORTAN TEMPERATURAS BAJO CERO NO TENDRÍAN TIEMPO DE DESARROLLAR SU ACOSTUMBRADO NIVEL DE TOLERANCIA. UNA

GUERRA NUCLEAR EN LA PRIMAVERA O EL VERANO, PODRÍA MATAR
O DAÑAR TODAS LAS COSECHAS DEL HEMISFERIO NORTE. ¹⁸

2.5 CLIMA, TEMPERATURA Y AGUA

LAS CONSECUENCIAS DE UNA GUERRA NUCLEAR SERÍAN CATASTRÓFICAS HACIA ESTOS TRES FACTORES, YA QUE LAS ENORMES NUBES DE POLVO FORMADAS POR LAS EXPLOSIONES E INCENDIOS SE DEPOSITARÍAN EN LA ATMÓSFERA Y LAS DENSAS NUBES ASÍ FORMADAS OBSCURECERÍAN EL SOL PROVOCANDO UN DESCENSO EN TEMPERATURA, AFECTANDO SERIAMENTE EL CLIMA QUE ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA LOS SERES VIVOS, YA QUE ESTOS MORIRÍAN POR ESE CAMBIO TAN BRUSCO. LAS TEMPERATURAS BAJA CERO CONGELARÍAN LAS RESERVAS DE AGUA DULCE INDISPENSABLE PARA LOS ANIMALES, YA QUE A FALTA DE ÉSTA, ESTOS MORIRÍAN EN POCO TIEMPO DE SED.

UNA GUERRA NUCLEAR, SEGÚN ESTUDIOS QUE SE HAN REALIZADO POR CIENTÍFICOS, TENDRÍAN CONSECUENCIAS NEFASTAS PARA EL CLIMA, EL CUAL SE HARÍA SENTIR AÚN DURANTE AÑOS, SE MANIFESTARÍA EN EL DESCENSO BRUSCO DE LA TEMPERATURA, EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA A NIVELES BAJA CERO DURANTE VARIOS MESES, EN ENORMES PERTURBACIONES EN LA CONFIGURACIÓN MUNDIAL DE LAS CORRIENTES DE AIRE, Y CAMBIOS AGUDOS EN EL CLIMA Y LLUVIAS A NIVEL LOCAL.

SI LA GUERRA OCURRIESE EN EL VERANO, MUCHAS ZONAS SUFRIRÍAN NEVADAS CONTINUAS DURANTE MESES Y ASÍ PREVALE-

CERÍA UN DURO " INVIERNO NUCLEAR ", YA QUE LA MAYOR PARTE DE LA LUZ SOLAR SERÍA INTERRUMPIDA. ¹⁹

OTRA FORMA EN QUE SE PUEDE ALTERAR EL CLIMA Y LA TEMPERATURA ES LA QUE SE CONOCE COMO " GUERRA METEOROLÓGICA " LA CUAL LOS AMERICANOS UTILIZARON EN LA GUERRA DE VIETNAM PARA COMBATIR AL ENEMIGO; COMO ERA LA DE PRODUCIR LLUVIA ARTIFICIAL EN LAS REGIONES DEL NORTE DE VIETNAM Y LAOS, ORIGINANDO DIVERSOS CHUBASCOS QUE OCASIONABAN DESBORDAMIENTOS E INUNDACIONES DANDO COMO RESULTADO LA INMOVILIZACIÓN DE SUS TROPAS Y ASÍ INTERRUMPIR EL AVANCE DE ÉSTAS PARA PODER TRANSITAR CON SUS TANQUES Y VEHÍCULOS A FIN DE TRANSPORTAR LAS ARMAS CON LAS QUE COMBATÍAN, TAMBIÉN SE COMENTA QUE EL OBJETIVO DE LA LLUVIA ARTIFICIAL SERVÍA PARA QUE SE DESPEJARAN LAS NUBES ANTES DE QUE LLEGARAN AL TERRITORIO ENEMIGO Y ASÍ ORIGINARLES TREMENDAS SEQUÍAS Y TAMBIÉN PARA TENER UNA MEJOR VISIBILIDAD DE LOS CAZABOMBARDEROS Y HELICÓPTEROS AL ATERRIZAR PARA LOCALIZAR AL ENEMIGO.

EN CUANTO AL CLIMA SE PUEDEN ELEVAR O DISMINUIR PEQUEÑÍSIMAS PARTÍCULAS EN LA ATMÓSFERA DE MODO QUE ÉSTAS IMPIDAN EL PASO DE LOS RAYOS SOLARES Y ASÍ AUMENTE EL CALOR, DESTRUYENDO LA CAPA DE OZONO CON OXÍDOS DE NITRÓGENO PARA QUE LOS RAYOS ULTRAVIOLETA AFECTEN A LOS SERES -

VIVQS. 20

- (1) " EFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES MILITARES ", EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE PNUMA, NAIROBI KENIA, 1980. P.P. 45 - 46.
- (2) " EFECTOS DE LA GUERRA NUCLEAR, LA OPINIÓN MÉDICA ", CRÓNICA DE LAS NACIONES UNIDAS, VOL. XXI, NÚM. 5, 1984. P.P. 51 - 52.
- (3) BERNAL D. JOHN, " LA CIENCIA EN NUESTRO TIEMPO ", TRAD. POR: ELI DE GORTARI, 4A. ED., EDIT. NUEVA IMAGEN MÉXICO 1981, P.P. 204 - 205.
- (4) " EL PADRE DE LA BOMBA DE NEUTRONES ", EN: REVISTA MENSUAL, EDIT. CONTENIDO, MÉXICO, NÚM. 177, FEBRERO DE 1978. P.P. 51 - 52.
- (5) (20 - IV - 1983, HANOI) CARTA OFICIAL DE HOANG BICH SON REPRESENTANTE PERMANENTE DE VIETNAM, DIRIGIDA AL SECRETARIO GENERAL DE LA ONU, EN LA QUE REITERA QUE EN DICHO - - PAÍS SE EMPLEARON ARMAS QUÍMICAS POR E.U., FOTOCOPIA, - - PNUMA, EDIFICIO DE LAS NACIONES UNIDAS, MAZARIK 29, MÉXICO. P.P. 4, 22, 24.
- (6) IBID. P. 4.

- (7) ANDERSON JACK Y VAN ATTA, " VENENOS Y PESTES, ATERRADORAS ARMAS SOVIÉTICAS ", EN REVISTA MENSUAL, ED. SELECCIONES - DEL READER'S DIGEST, MÉXICO, NÚM. 529, TOMO LXXXVIII, DIC. 1984, P. 67.
- (8) " ARMAS QUÍMICAS EN EL IRÁN ", CRONICA DE LAS NACIONES -- UNIDAS, VOL. XXI, NÚM. 3, 1984, P.P. 14 - 15.
- (9) ABRIL, ENCICLOPEDIA DE LA VIDA, OP. CIT, P.P. 1900 - - 1904.
- (10) " EFECTOS DE LA GUERRA NUCLEAR ", OP. CIT, P.P. 59, 62 - 64.
- (11) BERNAL D. JOHN, OP. CIT, P. 111.
- (12) COUSTEAU J.: ENCICLOPEDIA OP. CIT, P. 101.
- (13) STOKER STEPHEN, SEAGER " QUÍMICA AMBIENTAL CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y DEL AGUA ", ED. BLUME BARCELONA 1981, P. 189.
- (14) RUSSEL STEPHANIE, " UN INVIERNO SIN FIN ", FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 2, ENERO - FEBRERO 1984, P. 1.
- (15) OLIVER SANTIAGO R., OP. CIT, P. 140.

(16) IBID. P.P. 157 - 158.

(17) (20 - IV - 1983, HANOI) CARTA OFICIAL, DOC. CIT., P.P.
4 - 5.

(18) " EL MUNDO DESPUÉS DE UNA GUERRA NUCLEAR ", CRONICA DE --
LAS NACIONES UNIDAS, VOL. XXI, NÚM. 5, 1984. P.P. 63, 65.

(19) IBID. P.P. 63 - 64.

(20) LAUREN P.G. " WAR, PEACE AND THE ENVIRONMENT ", INTERNACIO
NAL DIMENTIONS OF THE ENVIRONMENTAL CRISIS, EDITED BY --
RICHARD N. BARRET, WESTVIEW PRESS, BOULDER, COLORADO.
P.P. 83, 84.

CAPITULO III
CONTROL Y LIMITACION DE ARMAMENTOS Y SU INCIDENCIA
ECOLOGICA

3.1 TRASTORNOS QUE OCASIONA LA CARRERA ARMAMENTISTA AL MEDIO AMBIENTE

A FINALES DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL Y HASTA NUESTRA FECHA, HAN TENIDO LUGAR CONFLICTOS BÉLICOS EN DISTINTAS REGIONES DE LA TIERRA, COMO EN AMÉRICA, ASIA, ÁFRICA Y EUROPA, EN DONDE LOS RESTOS MATERIALES DE GUERRA COMO MINAS TERRESTRES SIN ESTALLAR, FLUVIALES Y MARÍTIMAS, -- MUNICIONES DEFECTUOSAS, TRAMPAS EXPLOSIVAS, MATERIALES -- CON ALAMBRE ESPINADO, FRAGMENTOS METÁLICOS Y AGUDOS, -- VEHÍCULOS, NAVES HUNDIDAS, Y AERONAVES DERRIBADAS, TODOS ESTOS RESTOS MATERIALES, EN ALGUNA FORMA HAN REPERCUTIDO EN EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO, ALTERANDO EL SUELO, DESTRUYENDO LA VEGETACIÓN, MATANDO LA FAUNA E INTRODUCIENDO -- SUSTANCIAS VENENOSAS EN EL MEDIO AMBIENTE. ¹

PARA LA LOCALIZACIÓN DE LOS RESTOS MATERIALES SE -- HAN ASIGNADO A PERSONAS EXPERTAS PARA LA BÚSQUEDA Y DESTRUCCIÓN DE ÉSTOS, YA QUE SE REQUIERE DE UNA LABOR LARGA Y EXTREMADAMENTE RIESGOSA QUE HA ORIGINADO UN GRAN NÚMERO DE PÉRDIDAS, A CAUSA DE DICHS RESTOS EN PAÍSES COMO:

FRANCIA, FINLANDIA, POLONIA, EN EL NORTE DE AFRICA, VIEI
NAM Y COREA.

LOS EFECTOS QUE OCASIONAN A LARGO PLAZO LOS RESTOS
MATERIALES DE GUERRA SON ALARMANTES, YA QUE DA COMO RE---
SULTADO QUE GRANDES PORCIONES DE TIERRA O MAR SEAN INHA-
BITABLES PARA EL HOMBRE.

LAS GRANDES EXTENSIONES DE TERRENO DAÑADAS SON LA -
POBLACIÓN, LA GANADERÍA, LA FLORA, LA FAUNA, LAS PAYAS Y
RECURSOS NATURALES COMO HIERRO, YESO, PETRÓLEO, GAS NATU
RAL Y OTROS, QUE HAN SIDO DEJADOS DE EXTRAER EN ALGUNOS
PAÍSES COMO LA JAMAHIRIYA ÁRABE LIBIA, EN DONDE UN 33% -
DE TODA LA SUPERFICIE HA SIDO DECLARADA ZONA PELIGROSA,
POR CONTENER RESTOS MATERIALES DE GUERRA.

POR LO QUE TOCA A LAS MINAS MARINAS, ÉSTAS CONSTITU
YEN UN PROBLEMA GRAVE PARA LA NAVEGACIÓN, YA QUE LA SEGU
RIDAD DE ÉSTA VA DE POR MEDIO, ASÍ COMO LA DE LOS MICRO-
ORGANISMOS Y PECES QUE MUEREN CUANDO SE ARROJAN MUNICIO-
NES OBSOLETAS EN BARCOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS TÓXICAS
COMO EL TNT Y LA CICLONITA O POR LAS EXPLOSIONES OCASIO-
NADAS POR LAS MINAS Y LAS MUNICIONES DESECHADAS QUE SE -
LANZAN AL AGUA Y EXPLOTAN. ²

LOS EFECTOS A CORTO PLAZO DE UNA GUERRA NUCLEAR SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, ORIGINARÍAN UN GRAN NÚMERO DE PROBLEMAS SANITARIOS, TANTO PARA LOS HERIDOS COMO PARA LOS SOBREVIVIENTES INDEMNES, COMO CONSECUENCIA DEL COLAPSO DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN LA SOCIEDAD, LA FALTA DE ALIMENTOS, LA PERTURBACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y LOS DAÑOS CAUSADOS EN EL MEDIO AMBIENTE, VENDRÍAN A AGRAVAR LA DESORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, LA DESTRUCCIÓN DE LAS FUENTES DE ENERGÍA, LA INTERRUPCIÓN DE LAS COMUNICACIONES Y POSIBLEMENTE, DESÓRDENES SOCIALES, DADO QUE, CON TODA SEGURIDAD, QUEDARÍA INTERRUMPIDO EL ABASTECIMIENTO DE AGUA, ÉSTA SERÍA DE IMPORTANCIA FUNDAMENTAL.

LA LLUVIA CONCENTRARÍA LA PRECIPITACIÓN RADIOACTIVA EN ALGUNAS LOCALIDADES, DANDO LUGAR A ALTOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA, Y EL AGUA DULCE QUEDARÍA CONTAMINADA HASTA EL PUNTO DE DEJAR DE SER POTABLE.

TAMBIÉN LOS ALIMENTOS FRESCOS, QUEDARÍAN CONTAMINADOS DE RADIOACTIVIDAD, Y LOS ÚNICOS ALIMENTOS INOCUOS SERÍAN LAS CONSERVAS O LOS ALMACENADOS DE MODO QUE SE IMPIDIERA SU CONTAMINACIÓN.

LA INFECCIÓN PODRÍA CONSTITUIR UN IMPORTANTE PROBLEMA EN LAS VÍCTIMAS DE QUEMADURAS O DE RADIACIONES, LA INFECCIÓN ES UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIÓN. LA MODALIDAD EPIDEMIOLÓGICA DE LA INFECCIÓN PODRÍA RESULTAR DRÁSTICAMENTE ALTERADA POR CIERTO NÚMERO DE FACTORES ENTRE ELLOS LOS EFECTOS DE LAS RADIACIONES SOBRE LAS DEFENSAS INMUNITARIAS DEL ORGANISMO. LA MAL NUTRICIÓN, LA FALTA DE SANEAMIENTO, LAS LESIONES GASTROINTESTINALES -- CAUSADAS POR LAS RADIACIONES, LA CONTAMINACIÓN BACTERIANA DE QUEMADURAS Y HERIDAS, LA POSIBLE PROLIFERACIÓN DE INSECTOS Y LA DESORGANIZACIÓN DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y DE LA LUCHA CONTRA LAS ENFERMEDADES. ³

LOS EFECTOS A LARGO PLAZO DE UNA GUERRA NUCLEAR FIGURAN SOBRE LA ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONÓMICA (LA DESTRUCCIÓN DE LA INDUSTRIA Y LA AGRICULTURA, EL DESARRAIGO DE LAS POBLACIONES, LOS DESÓRDENES SOCIALES Y LOS CONFLICTOS BÉLICOS SECUNDARIOS), SOBRE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y LA SALUD PÚBLICA, SOBRE LA INCIDENCIA DE CÁNCER Y EFECTOS GENÉTICOS, SOBRE EL CLIMA Y EL MEDIO AMBIENTE.

AL SER DESTRUÍDAS LAS INSTALACIONES DE SALUD PÚBLICA Y DE SANEAMIENTO, QUEDARÍA ABIERTO EL CAMINO A LA PROPAGACIÓN DE LAS ENFERMEDADES. LAS FUENTES DE ABASTECI--

MIENTO DE AGUA, RESULTARÍAN CONTAMINADAS NO SÓLO POR LA RADIOACTIVIDAD SINO TAMBIÉN POR BACTERIAS PATÓGENAS Y -- VIRUS. MILLONES DE CADÁVERES HUMANOS Y ANIMALÉS EN PU-- TREFACCIÓN Y ENORMES VOLÚMENES DE DESECHOS Y AGUAS SERVI-- DAS SIN TRATAR CONSTITUIRÍAN UN CRIADERO PERFECTO PARA -- LAS MOSCAS Y OTROS INSECTOS QUE SON MÁS RESISTENTES QUE EL SER HUMANO A LAS RADIACIONES. LA PROLIFERACIÓN INCON-- TROLADA DE INSECTOS, FAVORECERÍA UN AUMENTO DEL NÚMERO -- DE INSECTOS VECTORES DE ENFERMEDADES. EL AGUA Y LOS ALI-- MENTOS CONTAMINADOS PROPAGARÍAN LAS ENFERMEDADES ENTÉRI-- CAS.

ES DE PREVER QUE CIERTAS ENFERMEDADES, TALES COMO, LA SALMONELÓISIS, LA SHIGELOSIS, LA HEPATITIS INFECCIOSA, LA DISENTERÍA AMEBIANA, EL PALUDISMO, EL TIFUS, LAS IN-- FECCIONES ESTREPTOCÓCICAS Y ESTAFILOCÓCICAS, LAS INFECC-- CIONES RESPIRATORIAS Y LA TUBERCULOSIS, SE PROPAGARÍAN -- EN FORMA EPIDÉMICA POR TODO EL MUNDO. ADEMÁS, MUCHOS DE LOS SOBREVIVIENTES HABRÍAN ESTADO SUJE-- TOS A DOSIS SUBLETALES DE RADIACIONES Y PADECERÍAN DIVER-- SOS GRADOS DE INMUNODEFICIENCIA.

ELLO LES HARÍA INICIALMENTE SUSCEPTIBLES A LA INFECC-- IÓN POR GÉRMESES PATÓGENOS ENDÓGENOS, EN PARTICULAR LOS QUE SE HALLAN NORMALMENTE EN EL INTESTINO. TAMBIÉN LES

HARÍA MÁS SUSCEPTIBLES A LAS ENFERMEDADES ANTES MENCIONADAS, QUE LES AFECTARÍA MÁS GRAVEMENTE, MÁS SUSCEPTIBLES A TODA CLASE DE GÉRMESES PATÓGENOS.

OTROS SOBREVIVIENTES CON HERIDAS CAUSADAS POR LA ONDA EXPANSIVA Y CON QUEMADURAS CONTRAERÍAN PROBABLEMENTE INFECCIÓN SECUNDARIA EN LAS CONDICIONES REINANTES Y SUS HERIDAS SERÍAN SEGURAMENTE MUCHO MAS DÍFICILES DE CURAR. ⁴

EN CUANTO A LA ALIMENTACIÓN DE LOS SOBREVIVIENTES OCASIONARÍA GRAVES PROBLEMAS. LAS TIERRAS AGRÍCOLAS FERTILES HABRÍAN QUEDADO INUTILIZADAS POR LOS INCENDIOS Y LA RADIOACTIVIDAD RESIDUAL. LA EROSIÓN CAUSADA POR EL VIENTO Y OTROS ELEMENTOS CONDUCCIÓN A LA DESERTIFICACIÓN DE ALGUNAS ZONAS DE LAS TIERRAS ACTUALMENTE CULTIVABLES, HACIENDOLAS IMPROPIAS PARA LA AGRICULTURA Y AÚN PARA LA GANADERÍA.

EL DESARROLLO DE LAS PLANTAS SERÍA REDUCIDO ADEMÁS POR EL ENFRIAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA, POR LOS EFECTOS TÓXICOS DIRECTOS DE UNA MAYOR CONCENTRACIÓN DE OZONO EN LA TROPOSFERA Y POR LOS EFECTOS EN LA FOTOSÍNTESIS DE UNA MAYOR O MENOR INCIDENCIA DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA.

LA REANUDACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, SERÍA OBSTACULIZADA POR LA ESCASEZ DE SEMILLAS, FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS, ASÍ COMO DE COMBUSTIBLE Y EQUIPO AGRÍCOLA. EL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS Y DE SUMINISTROS, SE VERÍA LIMITADO GRAVEMENTE POR LA DESTRUCCIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN. ⁵

“ EXISTEN RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES COMO EL COBRE, PLOMO, GERMANIO Y TITANIO QUE SON UTILIZADOS EN -- GRAN DEMANDA POR EL SECTOR MILITAR, OCACIONANDO UNA GRAN ESCASEZ DE ÉSTOS Y UN IMPACTO TREMENDO HACIA EL MEDIO AMBIENTE. ” ⁶

3.2 MODOS EN QUE PUDIERA APROVECHARSE LOS RECURSOS GASTADOS EN ARMAMENTISMO

ENORMES RECURSOS FINANCIEROS, MATERIALES, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS, EN PERSONAL Y CEREBROS, SE DERROCHAN CON FINES DE DESTRUCCION CUANDO PODRÍAN SER INVERTIDOS PARA ALCANZAR PROGRESO EN BENEFICIO DE LOS PUEBLOS DE TODO EL MUNDO.

LOS RECURSOS QUE ACTUALMENTE SE DESPILFARRAN EN ARMAMENTOS PODRÍAN DESBARATAR EL IMPERIO DE LA POBREZA, EL HAMBRE, LA IGNORANCIA Y LA ENFERMEDAD QUE DEBILITA A INCANTABLES MILLONES DE PERSONAS EN LOS PAÍSES SUBDESARROLLADOS.

CADA AÑO LAS ACTIVIDADES ABSORBEN UN VOLUMEN DE RECURSOS, EQUIVALENTE A UNOS DOS TERCIOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO AGREGADO DE LOS PAÍSES QUE COMPONEN LA MITAD MÁS POBRE DE LA POBLACIÓN MUNDIAL.⁷

EL SECTOR MILITAR CONSUME ENORMES VOLUMENES DE MATERIALES NO RENOVABLES COMO COBRE, CINC, URANIO E HIDROCARBUROS LÍQUIDOS QUE DE OTRO MODO PODRÍAN EMPLEARSE PARA EL NECESARIO DESARROLLO INDUSTRIAL Y ECONÓMICO. SOLO EN LOS ESTADOS UNIDOS, EL SECTOR MILITAR ABSORBE DE 700 A --

750 MILLONES DE BARRILES DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS CADA AÑO. Eso EQUIVALE APROXIMADAMENTE AL 3.5% DEL CONSUMO TOTAL DEL MUNDO Y NO INCLUYE LOS PRODUCTOS DEL PETRÓLEO UTILIZADOS EN LA PRODUCCIÓN DE ARMAS Y EQUIPO. ⁸

LOS GASTOS GLOBALES EN ACTIVIDADES MILITARES LLEGAN A UNA CIFRA NO MUY LEJOS DE UN MILLÓN DE DÓLARES CADA MINUTO, EN TODO EL MUNDO, EN QUE 500 MILLONES DE PERSONAS ESTÁN GRAVEMENTE DESNUTRIDAS, 800 MILLONES SON ANALFABETAS, 1,500 MILLONES CARECEN DE SERVICIOS MÉDICOS ADECUADOS, 750,000 MUEREN CADA AÑO POR ENFERMEDADES HÍDRICAS Y 250 MILLONES DE NIÑOS, DE MENOS DE 14 AÑOS CARECEN DE ESCUELAS.

LOS OBJETIVOS QUE CONSISTIRÍAN EN SATISFACER LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LA INMENSA MAYORÍA DE LOS HOMBRES, MUJERES Y NIÑOS EN LA TIERRA PODRÍAN LOGRARSE, DEDICANDO CADA AÑO A LA TAREA DE LOGRARLAS TANTO COMO AHORA SE DEDICA CADA SEIS SEMANAS A LA TAREA DE MANTENER Y AUMENTAR LA CAPACIDAD MILITAR MUNDIAL.

UNA CENTÉSIMA PARTE DE LOS GASTOS MILITARES ANUALES EN ARMAMENTO PERMITIRÍAN LLEGAR MUY LEJOS EN EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD, LA NUTRICIÓN Y LA PRODUCTIVIDAD DE LOS MIEMBROS MÁS POBRES DE LA FAMILIA HUMANA Y EN REPA--

RAR LOS ESCALONES ROTOS QUE LOS HAN DEJADO ABANDONADOS -
AL PIE DE LA ESCALERA DEL DESARROLLO.

EN LUGAR DE LA SALUD

LA MITAD DE LO QUE SE GASTA CON FINES MILITARES CADA
DÍA, SERÍA SUFICIENTE PARA FINANCIAR EL PROGRAMA DE LA -
OMS PARA LA ERRADICACIÓN DEL PALUDISMO, UNA ENFERMEDAD -
QUE ES ENDÉMICA EN 66 PAÍSES EN DESARROLLO CUYA POBLA- -
CIÓN TOTAL ES SUPERIOR A LOS 1,000 MILLONES. UNA ASIGNA
CIÓN DE UN PORTAAVIONES DESTINADOS A LA OMS SERÍA MAS -
QUE SUFICIENTE PARA ERRADICAR ENFERMEDADES DEBILITANTES
E INVALIDANTES, TALES COMO EL PALUDISMO, EL TRACOMA, LA
LEPRA Y EL PLAN DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO.

EN LUGAR DE ALIMENTOS

EN 1981, SOLAMENTE EL MUNDO GASTÓ MAS POR MINUTO --
CON FINES MILITARES QUE LA SUMA REQUERIDA PARA ALIMENTAR
A MAS DE 2,000 NIÑOS DURANTE UN AÑO EN LOS PAÍSES EN DE-
SARROLLO.

MAS DE 1,200 MILLONES DE PERSONAS EN TODO EL MUNDO
QUE VIVEN CON INGRESOS INFERIORES A 150 DÓLARES AL AÑO,
SE ENCUENTRAN SUBALIMENTADAS, SIN EMBARGO, MENOS DE LA -

MITAD DEL 1% DE LOS GASTOS MILITARES MUNDIALES EN 1980 --
BASTARÍA PARA PAGAR TODO EL EQUIPO AGRÍCOLA NECESARIO --
PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y APROXIMARSE --
EN 1990 A LA AUTOSUFICIENCIA DE LOS PAÍSES DE BAJOS IN--
GRESOS CON DÉFICITS ALIMENTARIOS.

EN LUGAR DE EDUCACIÓN

LA ASIGNACIÓN DE SÓLO 200 MILLONES DE DÓLARES, PRE--
CIO DE DOS BOMBARDEROS ESTRATEGICOS DEL TIPO MÁ S MODERNO,
AL PRESUPUESTO ANUAL DE LA UNESCO, LE PERMITIRÍA LIBERAR
AL MUNDO DEL ANALFABETISMO EN MENOS DE UN DECENIO.

DESVIACIÓN DE HABILIDADES

SE HA ESTIMADO QUE, EN LA ACTUALIDAD, EL 25% DEL --
POTENCIAL HUMANO CIENTÍFICO EN EL MUNDO, SE DESTINA AL --
LOGRO DE FINES RELACIONADOS CON ACTIVIDAD MILITAR.

DE LOS 3 MILLONES DE CIENTÍFICOS E INGENIEROS, EM--
PLEADOS EN EL MUNDO EN LABORATORIOS CIENTÍFICOS, APROXI--
MADAMENTE MEDIO MILLÓN ESTUVIERON ESPECIALMENTE DEDICADOS
AL DESARROLLO DE NUEVOS SISTEMAS DE ARMAMENTOS.

EN 1981, CASI LA MITAD DE LA POBLACIÓN ADULTA DEL -

MUNDO NO CONTÓ CON MEDIOS PARA ALFABETIZARSE Y, SIN EM--
BARGO, MÁ^S DE 70 MILLONES DE ADULTOS QUE HAN RECIBIDO AL
GÚN GRADO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA Y EDUCACIÓN FORMAL, ES
TUVIERON DEDICADOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, A ACTIVIDA
DES MILITARES.

DESVIACIÓN DE RECURSOS

EL TOTAL, ENTRE EL 5 Y EL 6% DE TODA LA PRODUCCIÓN
MUNDIAL DE ARTÍCULOS Y SERVICIOS SE DEDICA A FINES MILI--
TARES.

EN 1981, UNA CIFRA ENTRE EL 3% Y EL 12% DE UN GRUPO
SELECCIONADO DE 14 MINERALES SE DEDICÓ AL CONSUMO MILI--
TAR.

EL CONSUMO MILITAR DE PETRÓLEO SE APROXIMÓ DEL 5 -
AL 6% DEL CONSUMO TOTAL MUNDIAL, ESTO ES CERCA^NO A LA MI
TAD DEL CONSUMO TOTAL DE TODOS LOS PAÍSES EN DESARROLLO.
UNA SUMA ESTIMADA DE 14,000 MILLONES DE DÓLARES, DISTRI-
BUIDOS EN UN LAPSO DE 8 AÑOS, SERÍA SUFICIENTE PARA CU--
BRIR LOS REQUERIMIENTOS FINANCIEROS Y DAR APOYO A ACCIO-
NES Y ACTIVIDADES DE PREINVERSIÓN PARA EL DESARROLLO DE
RECURSOS DE ENERGÍA NUEVOS Y RENOVABLES EN LOS PAÍSES EN
DESARROLLO, ESTA SUMA ES EQUIVALENTE A APROXIMADAMENTE,

UNA OCTAVA PARTE DE LO QUE EL MUNDO GASTA ACTUALMENTE AL AÑO, EN MEJORAR SUS ARSENALES YA ENORMES. ⁹

EL DAÑO QUE REPRESENTA PARA LA HUMANIDAD EL ARMAMEN- TISMO TRAE COMO CONSECUENCIA UNA SERIE DE PROBLEMAS, NO SÓLO EN CUANTO AL MEDIO AMBIENTE, SINO TAMBIÉN EN EL AS- PECTO ECONÓMICO Y SOCIAL QUE PODRÍA TENER SOLUCIÓN REDU- CIÉNDOSE LOS GASTOS INÚTILES QUE A DIARIO LLEVAN A CABO INFINIDAD DE PAÍSES; YA QUE EN CASO DE PRODUCIRSE EL DES- ARME, EXISTEN GRANDES POSIBILIDADES DE QUE HAYA UNA CON- VERSIÓN DE LA ECONOMÍA MILITAR ALTAMENTE ESPECIALIZADA A LA CIVIL, LA CUAL SE VERÍA ENORMEMENTE BENEFICIADA POR - EL TRASLADO DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN QUE SERÍAN DE GRAN IMPORTANCIA EN LA FABRICACIÓN DE MUCHOS PRODUC-- TOS ÚTILES. A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN ALGUNOS DE TAN- TOS QUE EXISTEN:

POR CADA 100,000 MILLONES DE DÓLARES INVERTIDOS PA- RA FINES MILITARES, SE PODRÍAN CONSTRUIR 300 CENTRALES - TERMOELÉCTRICAS CON POTENCIA DE 120,000 KW. CADA UNA, -- 300 REFINERIAS DE PETRÓLEO, CALCULADAS PARA ELABORAR 3 - MILLONES 250,000 TONELADAS DE PETRÓLEO POR AÑO CADA UNA, 1,000 FÁBRICAS DE ABONOS QUÍMICOS, 200 PLANTAS DE CAUCHO SINTÉTICO, CON POTENCIA DE 25 MIL TONELADAS CADA UNA, -- 1,600 INGENIOS AZUCAREROS.

EL COSTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL AVIÓN DE COMBATE TORNADO, LLEVADO A CABO POR INGLATERRA, REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA E ITALIA REQUIERE DE 16 MILLONES 800,000 A 20 -- MILLONES 200,000 LIBRAS ESTERLINAS. EN CASO DE NO CONSTRUIRSE, LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN Y LA MANO DE OBRA LIBERADAS SE PODRÍAN UTILIZAR PARA FABRICAR ARTÍCULOS -- CON FINES CIVILES POR EJEMPLO: MÁQUINAS - HERRAMIENTAS, EQUIPOS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LOS DESECHOS, NUEVOS - TIPOS DE INSTALACIONES ENERGÉTICAS, TURBINAS DE GAS PARA BUQUES Y AVIONES CIVILES (PARA LOS PAÍSES EN DESARRO- - LLO), ESTRUCTURAS DE CONSTRUCCIÓN, MATERIAL MÓVIL DE -- FERROCARRIL, EQUIPOS DE MEDICINA, ETC.

DE LLEVARSE A CABO EL DESARME, SE PODRÍAN APROVECHAR A LOS CIENTÍFICOS, INGENIEROS Y TÉCNICOS QUE SE UTILIZAN EN LA FABRICACIÓN DE ARMAMENTO DESPUÉS DE UNA RECAPACITACIÓN PROFESIONAL APLICANDO SUS CONOCIMIENTOS EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENERGÉTICOS, DE TRANSPORTE, DE MATE- - RIAS PRIMAS, DE CONSTRUCCIÓN DE CIUDADES Y PRODUCCIÓN DE VÍVERES, LA ELABORACIÓN DE MÉTODOS EFICACES PARA LA LU-- CHA CONTRA LAS ENFERMEDADES.

LA ENORME CANTIDAD DE DESEMPLEOS SE REDUCIRÍA EN -- MUCHOS PAÍSES QUE TIENEN UN ALTO ÍNDICE DE GASTOS MILITARES.

3.3 BENEFICIOS ECOLOGICOS QUE SE LOGRARIAN REDUCIENDO EL ARMAMENTISMO MUNDIAL

DE LOS 800,000 MILLONES DE DÓLARES QUE SE GASTAN -- CADA AÑO EN ARMAS, PODRÍA UTILIZARSE PARA BENEFICIO ECOLOGICO DEL PLANETA.

PODRÍA COMBATIRSE LA DESERTIFICACIÓN QUE EXISTE EN EL MUNDO EN LA CUAL SE REQUIERE DE APROXIMADAMENTE 4,500 MILLONES DE DÓLARES ANUALMENTE, DURANTE VEINTE AÑOS, CIFRA QUE PODRÍA SER MÍNIMA A COMPARACIÓN DE LA ENORME CANTIDAD DE DINERO QUE SE EMPLEA PARA LA FABRICACIÓN DE ARMAMENTOS.

ESTE DINERO, POR EJEMPLO, SE PODRÍA UTILIZAR PARA REMEDIAR LA DESERTIFICACIÓN, LA CUAL ES UN SERIO PROBLEMA ECOLÓGICO QUE AZOTA INFINIDAD DE PAÍSES DEL MUNDO EN DONDE SE ESTÁ EXTENDIENDO CADA VEZ MÁS, DEBIDO A LA DEFRESTACIÓN, MAL EMPLEO DE FERTILIZANTES, SOBREPASTOREO, ETC., AFECTANDO LAS TIERRAS DEJÁNDOLAS IMPRODUCTIVAS.

EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO, SE INVIERTEN UNOS -- 10,000 MILLONES DE DÓLARES ANUALMENTE PARA SATISFACER -- LAS NECESIDADES DE 2,000 MILLONES DE PERSONAS EN LA OBTENCIÓN DE AGUA POTABLE SEGURA Y ACCESIBLE, Y CONDICIO--

NES SANITARIAS ADECUADAS.

EN MI OPINIÓN, CONSIDERO QUE EL TIEMPO QUE SE HA --
PREVISTO EN EL DECENIO DE AGUA (1981 - 1990), INICIADO -
POR LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, PODRÍA -
SER REDUCIDO EN UN PLAZO MENOR, SI SE LES PROPORCIONARA
AYUDA A LOS PAÍSES EN DESARROLLO CON EL DINERO QUE SE --
GASTA ANUALMENTE EN ARMAMENTO.

EL PERSONAL CIENTÍFICO EMPLEADO PARA LA FABRICACIÓN
DE ARMAS, PODRÍA SER UTILIZADO PARA LA INVESTIGACIÓN DE
PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE ENERGÍA EN EL MUNDO INDUSTRIA
LIZADO, ELABORANDO MÉTODOS PARA OBTENER ALIMENTOS Y MINE
RALES DEL OCEANO, GRAN CAMPO AÚN NO EXPLOTADO, CONTROLAN
DO RIESGOS AMBIENTALES PARA LA SALUD O EMPRENDIENDO IN--
VESTIGACIONES Y PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS. ASIMISMO, -
PODRÍAN ELABORAR MÉTODOS PARA PURIFICAR EL AGUA, INCRE--
MENTAR EL RENDIMIENTO AGRÍCOLA, PROPORCIONAR CUIDADOS --
SANITARIOS Y DE HIGIENE Y AUMENTAR EL SUMINISTRO DE ENER
GÍA EN EL TERCER MUNDO. ¹¹

CONSIDERO QUE MUCHOS BENEFICIOS ECOLÓGICOS MÁ S SE --
PODRÍAN DAR, REDUCIENDO EL ARMAMENTISMO, YA QUE LOS GAS-
TOS INUTILES QUE SE HACEN A DIARIO POR LAS GRANDES POTEN
CIAS EN ARMAMENTO, PODRÍAN TENER UNA UTILIDAD IMPORTANTE

EN EL FUTURO, COMO AYUDA PARA LAS RESERVAS DE AGUA EN --
NUESTRO PLANETA, YA QUE ÉSTAS, SE ESTAN ACABANDO DEBIDO
AL MAL USO QUE SE HACE DE ELLAS, ASÍ COMO POR LAS GRAN--
DES CANTIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS A QUE SON EXPUES--
TAS POR LA CONTAMINACIÓN, LLEGARÁ EL MOMENTO EN QUE SEAN
INAPROPIADAS PARA SATISFACER NECESIDADES IMPORTANTÍSIMAS
PARA LA AGRICULTURA, INDUSTRIAS Y EL USO DOMÉSTICO. SE
TENDRÁ QUE RECURRIR A LA DESALINIZACIÓN DE GRANDES CANTI--
DADES DE AGUA DEL MAR, PROCESO QUE RESULTA MUY COSTOSO -
PERO QUE TARDE O TEMPRANO SERÁ NECESARIO UTILIZAR.

POR ÚLTIMO LA LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN AMBIEN--
TAL, REPRESENTA UNA SERIA AMENAZA PARA LA BIOSFERA, YA -
QUE TODOS LOS DESECHOS TÓXICOS QUE SON ARROJADOS POR LAS
INDUSTRIAS HACIA LOS RÍOS Y MARES, COMO EL MERCURIO, - -
CADMIO, PLOMO, FÓSFORO, PODRÍAN VOLVERSE A UTILIZAR - -
ESTAS AGUAS POR TRATAMIENTOS QUÍMICOS QUE RESULTAN MUY -
COSTOSOS, LO QUE CONTANDO CON EL DINERO GASTADO INUTIL--
MENTE EN ARMAS, SERÍA DE GRAN AYUDA.

- (1) " EL PROBLEMA DE LOS RESTOS MATERIALES DE GUERRA ", INFORME DE LA ASAMBLEA GENERAL ANTE LA ONU, NÚM. A/38383, - 20 DE DICIEMBRE DE 1982. P.P. 4, 12.
- (2) IBID. P.P. 13 - 15.
- (3) " EFECTOS DE LA GUERRA NUCLEAR, LA OPINIÓN MÉDICA ", OP. CIT. P. 56.
- (4) IBID. P. 58.
- (5) IBID. P. 59.
- (6) WESTING H. ARTHUR, " EN BUSCA DE LA SEGURIDAD, CUANTO TIEMPO PUEDE RESISTIR EL PLANETA ", FORO DEL DESARROLLO, VOL. XI, NÚM. 3, ABRIL Y MAYO DE 1983. P. 10.
- (7) " CARRERA DE ARMAMENTOS O SUPERVIVENCIA DE LA RAZA HUMANA, UN DILEMA PARA LA HUMANIDAD ", ONU 1981. P.P. 12, 13.
- (8) IBID. P. 13.
- (9) " Y MIENTRAS TANTO SIGUE EL ARMAMENTISMO ", EN FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 4, MAYO - JUNIO 1984. P.P. 8, 9.

(10) FARAMAZIÁN R. " EL DESARME Y LA ECONOMIA ", TRAD. POR:
ELSA CHERNIAVSKI, ED. PROGRESO MOSCÚ, 1982. P.P. 136 - -
141, 161.

(11) " CARRERA DE ARMAMENTOS O SUPERVIVENCIA DE LA RAZA HUMANA ". OP. CIT. 12 - 13.

CAPITULO IV
ACUERDOS SOBRE ARMAMENTISMO Y MEDIO AMBIENTE

A) ACUERDOS SOBRE ARMAMENTISMO Y
MEDIO AMBIENTE

4.1 PROTOCOLO RELATIVO A LA PROHIBICION DEL EMPLEO EN -
LA GUERRA DE GASES ASFIXIANTES, TOXICOS Y DE MEDIOS
BACTERIOLOGICOS

LA PRIMERA VEZ QUE SE USARON ARMAS QUÍMICAS EN UN CONFLICTO BÉLICO MODERNO EN GRAN ESCALA, FUE DURANTE - LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL, EN LA QUE SE UTILIZARON POR LO MENOS 125,000 TONELADAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS, ENTRE ELLOS GASES SOFOCANTES E IRRITANTES COMO EL GAS MOSTAZA, LACRIMÓGENOS, FOSGENO, LEWISITA, ETC. LAS CONSECUENCIAS FUERON LETALES: 100,000 MUERTOS Y MÁS DE 1'000,000 DE PERSONAS INCAPACITADAS, DESFIGURADAS O LESIONADAS DE ALGUNA U OTRA FORMA.

EL MUNDO RECONOCE, CADA VEZ MÁS, LA IMPORTANCIA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES QUE PROHIBEN LA GUERRA QUÍMICA Y BACTERIOLÓGICA. HACE UN SIGLO SE PROHIBIÓ EL -- USO DE VENENOS Y PROYECTILES ENVENENADOS POR LA DECLARACIÓN DE BRUSELAS DE 1874, LA CONVENCION DE LA HAYA DE 1899 CONTENÍA OTRA PROHIBICIÓN PARECIDA, Y ADEMÁS - -

CONDENABA EN UNA DECLARACIÓN SEPARADA " EL EMPLEO DE -
PROYECTILES QUE TIENEN COMO FIN EXCLUSIVO, LA DIFUSIÓN
DE GASES ASFIXIANTES O NOCIVOS ".¹

AL TERMINAR LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL, LA INDIGNA
CIÓN DE LA OPINIÓN PÚBLICA MUNDIAL CONTRA LA GUERRA DE
GASES, ORIGINÓ UN LLAMAMIENTO PARA QUE SE CONCERTARA -
UNA CONVENCION INTERNACIONAL QUE PROTEGIERA A LAS GENE
RACIONES FUTURAS DE ESOS HORRORES Y, COMO CONSECUENCIA,
SE ABORDÓ EL PROBLEMA DE LAS ARMAS QUÍMICAS Y BACTERIO
LÓGICAS EN UNA SERIE DE CONFERENCIAS CELEBRADAS DURAN
TE EL INTERVALO ENTRE LAS DOS GUERRAS.

EN MAYO DE 1925, SE CONVOCÓ EN GINEBRA, POR INI--
CIATIVA DE LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES, UNA CONFEREN--
CIA INTERNACIONAL PARA EXAMINAR LA POSIBILIDAD DE VIGI
LAR EL COMERCIO DE ARMAMENTO, FIRMANDOSE EL 17 DE JUNIO
DE 1925 CONVENIO DE DICHA REUNION.

EL TEXTO DEL PROTOCOLO TRATA ESENCIALMENTE DE LA
PROHIBICION DEL USO EN LA GUERRA DE ARMAMENTOS BIOLÓGI
COS Y QUÍMICOS ENTRE LAS PARTES SIGNATARIAS.

LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON POSTERIORIDAD,
SE HAN ENFOCADO EN DOS DIRECCIONES DISTINTAS: UNA HA

CONSISTIDO EN TRATAR DE HACER EL PROTOCOLO UNIVERSAL, EXTENDIÉNDOLO AL MAYOR NÚMERO POSIBLE DE NACIONES, LA OTRA HA SIDO INTENTAR RESTRINGIR LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ARMAS QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS Y NO SIMPLEMENTE SU USO.

ADEMÁS, SE HAN HECHO TENTATIVAS PARA LOGRAR LA DESTRUCCIÓN DE LAS ARMAS ALMACENADAS YA EXISTENTES.

EN EL PROTOCOLO FIGURAN HOY LAS FIRMAS DE MÁS DE CIENTO NACIONES, INCLUYENDO TODOS LOS QUE POSEEN ARMAS NUCLEARES; EN MUCHOS CASOS, LA ADHESIÓN APARECE CON RESERVAS: CHINA, FRANCIA, REINO UNIDO Y LA UNIÓN SOVIÉTICA, SE HICIERON PARTES A LOS POCOS AÑOS DE FIRMADO EL INSTRUMENTO. SI BIEN EL PROTOCOLO SE FORMULÓ POR INICIATIVA DE LOS ESTADOS UNIDOS, ESTE PAÍS LO RATIFICÓ HASTA EL 22 DE ENERO DE 1975.²

EL PROTOCOLO DE GINEBRA FIRMADO EL 17 DE JUNIO DE 1925 HASTA NUESTRA FECHA, CONSIDERO QUE NO HA SIDO RESPETADO POR PAÍSES COMO LOS ESTADOS UNIDOS, LA UNIÓN SOVIÉTICA, VIETNAM E IRAK, YA QUE ÉSTOS DE ALGUNA MANERA, HAN UTILIZADO ARMAS QUÍMICAS EN CONFLICTOS BÉLICOS -- COMO: LA GUERRA DE VIETNAM, DONDE ARROJARON GRANDES CANTIDADES DE HERBICIDAS POR PARTE DE LAS TROPAS AME--

RICANAS SOBRE LAS TIERRAS, BOSQUES Y MANGLARES, PROVO-CANDO UN DETERIORO EN LA FLORA Y LA FAUNA.

SEGÚN PARECE, LA UNIÓN SOVIÉTICA, TAMBIÉN UTILIZA ARMAS QUÍMICAS PARA COMBATIR A SUS ENEMIGOS COMO EN EL CASO DE AFGANISTÁN, EN DONDE ELIMINAN A ÉSTOS CON UN VENENO DENOMINADO "EL ASESINO SILENCIOSO", CUYOS EFECTOS SON TAN RÁPIDOS, QUE LAS VÍCTIMAS MUEREN AL INSTANTE; LO MISMO ACONTECE EN ASIA; UTILIZAN VENENOS Y GASES NEUROTÓXICOS TAN MORTÍFEROS QUE SON DISEMINADOS POR TROPAS VIETNAMITAS EN PAÍSES COMO LAOS Y KAMPUCHEA, ORIGINANDO UN GRAN NÚMERO DE PÉRDIDAS HUMANAS. ³

EN LA GUERRA QUE SE LLEVA A CABO ENTRE IRÁN E IRAK, HA HABIDO FUERTES DENUNCIAS POR PARTE DE EL PRIMERO DE ELLOS, YA QUE SEÑALAN QUE SUS SOLDADOS HAN SIDO ATACADOS CON ARMAS QUÍMICAS COMPUESTAS DE CIANURO, EL CUAL HA MATADO A CIENTOS DE PERSONAS INOCENTES Y ALGUNOS QUE HAN LOGRADO ESCAPAR ESTÁN CASI CIEGOS, DEBIDO A SU ALTA TOXICIDAD. " LOS ANÁLISIS QUE SE HAN REALIZADO POR PARTE DE LOS MÉDICOS EN LAS HERIDAS DE LAS VÍCTIMAS, CONFIRMAN -- QUE SE TRATA DE UN GAS A BASE DE CIANURO ", OCASIONANDO LA MUERTE INSTANTÁNEA A LOS QUE SE ENCUENTRAN CERCA DE LA EXPLOSIÓN; MIENTRAS LOS QUE SE HAYAN ALEJADOS DE LA NUBE DE GAS, SUFREN TRASTORNOS TEMPORALES DE LA VISTA. ⁴

PARA QUE PUDIERAN EVITARSE SITUACIONES COMO LA ANTERIOR, DEBE CREARSE CONCIENCIA POR PARTE DE LOS ESTADOS QUE NO CUMPLEN CON LOS PRINCIPIOS DEL PROTOCOLO, PARA -- QUE ÉSTOS DETENGAN LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS AGENTES QUÍMICOS Y BACTERIOLÓGICOS Y MEDITEN SOBRE LAS CONSECUENCIAS NEFASTAS QUE ORIGINAN AL MEDIO AMBIENTE Y A LA SALUD HUMANA, Y COOPEREN PARA -- NO PROPORCIONARLES LOS COMPUESTOS QUÍMICOS NECESARIOS -- PARA SU ELABORACIÓN A PAÍSES QUE NO CUENTAN CON ELLOS. ESTO PODRÍA SER DISMINUIDO SI LOS ESTADOS UNIDOS Y LA -- UNIÓN SOVIÉTICA NO SE LOS VENDIERAN, O EN SU CASO, CON -- CIERTAS RESTRICCIONES Y CONDICIONES.

POR ÚLTIMO, EL PROTOCOLO DE GINEBRA TAMBIÉN ESTABLECE LA PROHIBICIÓN DE UTILIZAR EN LA GUERRA, ARMAMENTO -- BIOLÓGICO. SIN EMBARGO EXISTEN DENUNCIAS DE QUE VARIOS PAÍSES LO UTILIZAN. POR EJEMPLO EN EL SALVADOR: EN UNA POBLACIÓN DE GUAZAPA (SEGÚN TESTIMONIOS DE MÉDICOS Y SOBREVIVIENTES A BOMBARDEOS), SE HAN REPORTADO CASOS EN -- QUE LA FUERZA ARMADA DE ESTE PAÍS ARROJA BOMBAS CONTE-- NIENDO ARMAS BACTERIOLÓGICAS USADAS CONTRA PUEBLOS DE SU MISMO TERRITORIO, OCASIONANDO A LAS VÍCTIMAS DAÑOS COMO: ALTA TEMPERATURA, INTENSOS DOLORES DE CABEZA, VÓMITOS, -- Y CUYAS COMPLICACIONES SE AGRAVAN MAS EN LOS NIÑOS CON -- ALTOS ÍNDICES DE DIARREA, SEGUIDA DE HEPATITIS INFECCIO-

SA TIPO A, ORIGINANDO LA MUERTE. ⁵

4.2 CONVENCIÓN SOBRE LA PROHIBICIÓN DEL DESARROLLO, LA PRODUCCIÓN Y EL ALMACENAMIENTO DE ARMAS BACTERIOLÓGICAS (BIOLÓGICAS) Y TOXÍNICAS Y SOBRE SU DESTRUCCIÓN

DURANTE LOS AÑOS 1969 Y 1970, SE REALIZARON GRANDES ESFUERZOS PARA LLEGAR A UN ACUERDO RESPECTO A LAS ARMAS QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS, SIN EMBARGO, PUDO COMPROBARSE QUE LAS DIFICULTADES CON QUE SE TROPEZABA, EN EL ACUERDO SOBRE CONTROL DE LAS ARMAS QUÍMICAS, IMPEDÍAN QUE HUBIERA TRATO RESPECTO DEL CONJUNTO DE ARMAMENTOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS. LAS PARTES INTERESADAS DECIDIERON TRATAR POR SEPARADO LAS ARMAS BIOLÓGICAS, COMO PRELUDIO PARA CONCERTAR UN ACUERDO GLOBAL SOBRE ARMAS QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS.

EN 1971 SE DIÓ UN IMPORTANTE AVANCE PARA EL CONTROL DE LAS ARMAS BIOLÓGICAS, DESPUÉS DE ANIMADOS DEBATES EN LA CONFERENCIA DEL COMITÉ DE DESARME, LOS ESTADOS UNIDOS Y LA UNIÓN SOVIÉTICA PRESENTARON, EL 5 DE AGOSTO DE 1971, TEXTOS SEPARADOS, PERO IDÉNTICOS, DE UN PROYECTO DE CONVENCIÓN, EN EL CUAL SE INTRODUIERON ALGUNAS ENMIENDAS ANTES DE SER APROBADO, CUYO TÍTULO COMPLETO ES "CONVENCIÓN SOBRE LA PROHIBICIÓN DEL DESARROLLO, LA PRODUCCIÓN Y EL ALMACENAMIENTO DE ARMAS BACTERIOLÓGICAS (BIOLÓGICAS), TOXÍNICAS Y SOBRE SU DESTRUCCIÓN".

EN SU PREAMBULO, LA CONVENCION RECONOCE, ENTRE -
 OTRAS COSAS, LA GRAN IMPORTANCIA DEL PROTOCOLO DE GINE-
 BRA Y EL PAPEL QUE HA DESEMPEÑADO Y SIGUE DESEMPEÑANDO
 PARA MITIGAR LOS HORRORES DE LA GUERRA, REAFIRMA LA AD-
 HESION DE LOS ESTADOS PARTES A LOS PRINCIPIOS Y OBJE-
 TIVOS DEL PROTOCOLO E INSTA A TODOS LOS ESTADOS A OB-
 SERVARLOS ESTRICTAMENTE Y RECUERDA QUE LA ASAMBLEA GE-
 NERAL YA HABIA CONDENADO EN VARIAS OCASIONES TODOS LOS
 ACTOS CONTRARIOS A DICHS PRINCIPIOS Y OBJETIVOS, ⁶

OBJETIVO:

ELIMINAR LAS ARMAS BIOLÓGICAS Y PROHIBIR SU DESA-
 RROLLO, COMO PASO HACIA EL DESARME GENERAL EN BE-
 NEFICIO DE TODA LA HUMANIDAD.

DISPOSICIONES:

- A) CADA PARTE SE COMPROMETE A NO DESARROLLAR, PRO-
 DUCIR, ALMACENAR O DE OTRA FORMA ADQUIRIR O RETE-
 NER NUNCA Y EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA:
1. AGENTES BIOLÓGICOS O TOXINAS EN CANTIDADES QUE
 NO ESTÉN JUSTIFICADAS PARA FINES PROFILÁCTICOS, -
 DE PROTECCIÓN Y OTROS FINES PACÍFICOS.
 11. ARMAS, EQUIPOS O VECTORES DESTINADOS A UTILI-
 ZAR ESOS AGENTES O TOXINAS CON FINES HOSTILES O -
 EN CONFLICTOS ARMADOS (ART. 1)
- B) LAS PARTES DEBEN DESTRUIR TODAS LAS EXISTEN--
 CIAS DE ARMAS Y VECTORES, ADOPTANDO MEDIDAS DE -

PRECAUCIÓN PARA PROTEGER A LAS POBLACIONES Y EL -
MEDIO (ART. 2),

- C) LAS PARTES NO DEBEN AYUDAR A NINGUN OTRO ESTADO O PERSONA A DESARROLLAR TALES AGENTES, TOXINAS O ARMAS (ART. 3).
- D) LAS DENUNCIAS RELATIVAS A VIOLACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DIMANANTES DE LA CONVENCION, SE DEBEN PRESENTAR AL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS (ART. 6).
- E) LOS ESTADOS SE COMPROMETEN A PROSEGUIR NEGOCIACIONES TENDIENTES A LA PROHIBICIÓN EFECTIVA DE LAS ARMAS QUÍMICAS (ART.9)

PARTES:

LA CONVENCION ESTÁ ABIERTA A LA ADHESIÓN DE LOS -
ESTADOS NO SIGNATARIOS, Y A LA RATIFICACIÓN DE --
LOS ESTADOS SIGNATARIOS, LOS INSTRUMENTOS DE ADHE
SIÓN O RATIFICACIÓN, DEBEN SER DEPOSITADOS EN PO-
DER DE LOS GOBIERNOS DEPOSITARIOS.

FECHA DE APROBACIÓN 10/ 4 / 72

LUGARES DE APROBACIÓN LONDRES, MOSCÚ, WASHING
TON,

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR 26 / 3 / 75

DEPOSITARIOS E.U., G.B., IRLANDA DEL
NORTE, U.R.S.S.

PARTES CONTRATANTES:

AFGANISTÁN, REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, ARABIA SAUDITA, ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BARBADOS, BÉLGICA, BENIN, BHUTÁN, BOLIVIA, BRASIL, BULGARIA, CABO VERDE, CANADÁ, CONGO, COSTA RICA, CUBA, CHECOSLOVAQUIA, CHILE, CHINA, CHIPRE, DINAMARCA, - - ECUADOR, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, ETIOPIA, FIJI, FILIPINAS, FINLANDIA, GHANA, GRECIA, - GUATEMALA, GUINEA-BISSAU, HONDURAS, HUNGRÍA, INDIA, IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL), IRLANDA, ISLANDIA, ISLAS SALOMÓN, ITALIA, JAMAICA, JAPÓN, - JORDANIA,, KAMPUCHEA DEMOCRÁTICA, KENIA, KUWAIT, LESOTHO, LÍBANO, LUXEMBURGO, MALTA, MAURICIO, MÉXICO, MONGOLIA, NICARAGUA, NÍGER, NIGERIA, NORUEGA, NUEVA ZELANDIA, PAÍSES BAJOS, PAKISTÁN, PANAMÁ, PAPUA NUEVA GUINEA, PARAGUAY, POLONIA, PORTUGAL, QATAR, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO, REPÚBLICA DOMINICANA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE BIELORRUSIA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE UCRANIA, RUMANIA, RWANDA, SAN MARINO, SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE, SENEGAL, SEYCHELLES, SIERRA LEONA, SINGAPUR, SUDÁFRICA, SUECIA, SUIZA, TAILANDIA, TOGO, TONGA, TÚNEZ, TURQUÍA, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTI-

CAS, URUGUAY, VENEZUELA, VIETNAM, YEMEN DEMOCRÁTICO, YUGOSLAVIA, ZAIRE. ⁷

AUNQUE NO HA PODIDO COMPROBARSE, EXISTEN INFORMACIONES EN EL SENTIDO DE QUE LA UNIÓN SOVIÉTICA CUENTA CON INSTALACIONES PARA LA FABRICACIÓN DE ARMAS BIOLÓGICAS. ASÍ SE HA REPORTADO QUE EN UNA BASE SECRETA DE SVERDLOVSK SE PRODUJÓ UNA EXPLOSIÓN, LA CUAL LIBERÓ UNA GRAN CANTIDAD DE ESPORAS DE ANTRAX, OCASIONANDO UN NÚMERO CONSIDERABLE DE VÍCTIMAS. ⁸

PARA QUE DICHA CONVENCION NO SUFRIERA VIOLACIONES, PODRÍAN CREARSE ÓRGANOS DE VIGILANCIA INTERNACIONAL QUE TUVIERAN LA FUNCION DE INSPECCIONAR LAS INSTALACIONES EN DONDE SE ELABORAN ARMAS BIOLÓGICAS Y QUE ADEMÁS LOS ESTADOS ACCEDIERAN A LA SUPERVISION PARA VER SI SUS FABRICACIONES SON PARA USOS PACÍFICOS PROFILACTICOS Y PROTECCION, Y NO PARA FINES HOSTILES O CONFLICTOS ARMADOS.

4.3 CONVENCION SOBRE LA PROHIBICION DE UTILIZAR
TECNICAS DE MODIFICACION AMBIENTAL CON FINES
MILITARES U OTROS FINES HOSTILES.

LA CONVENCION SOBRE LA PROHIBICION DE UTILIZAR TÉCNICAS DE MODIFICACION AMBIENTAL CON FINES MILITARES U - OTROS FINES HOSTILES, FUE APROBADA POR LA ASAMBLEA GENERAL, EL 10 DE DICIEMBRE DE 1976, POR 96 VOTOS A FAVOR, 8 EN CONTRA Y 30 ABSTENCIONES. SEGUN SE DISPONE EN LA CONVENCION, CADA ESTADO PARTE SE COMPROMETE A NO UTILIZAR TÉCNICAS DE MODIFICACION AMBIENTAL CON FINES MILITARES U OTROS FINES HOSTILES QUE TENGAN "EFECTOS VASTOS, DURADEROS O GRAVES, COMO MEDIOS PARA PRODUCIR DESTRUCCIONES, DAÑOS O PERJUICIOS A OTRO ESTADO PARTE " ⁹

OBJETIVO:

PROHIBIR LA UTILIZACION DE TALES TÉCNICAS CON FINES MILITARES U OTROS FINES HOSTILES, A FIN DE FORTALECER LA PAZ MUNDIAL Y LA CONFIANZA ENTRE LAS NACIONES.

DISPOSICIONES:

- A) CADA PARTE SE COMPROMETE A NO UTILIZAR TÉCNICAS DE MODIFICACION AMBIENTAL QUE TENGAN EFECTOS VASTOS, DURADEROS O GRAVES, COMO MEDIOS PARA PRODUCIR DESTRUCCIONES, DAÑOS O PERJUICIOS A OTRA PARTE, Y NO AYUDAR NI ALENTAR NI INCITAR A NINGUN ESTADO O GRU

PO DE ESTADOS U ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL A REALI-
ZAR TALES ACTIVIDADES (ART. 1) .

- B) LA EXPRESIÓN " TÉCNICAS DE MODIFICACIÓN AMBIENTAL",
COMPRENDE TODAS LAS TÉCNICAS QUE TIENEN POR OBJETO
ALTERAR - MEDIANTE LA MANIPULACIÓN DELIBERADA DE -
LOS PROCESOS NATURALES - LA DINÁMICA, LA COMPOSI -
CIÓN O ESTRUCTURA DE LA TIERRA, INCLUIDA SU BIÓTI-
CA, SU LITOSFERA, SU HIDROSFERA Y SU ATMÓSFERA, O
DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE (ART. 2).
- C) SE ESTABLECE QUE LAS DISPOSICIONES DE LA CONVEN- -
CIÓN NO IMPEDIRÁN LA UTILIZACIÓN DE TALES TÉCNICAS
CON FINES PACÍFICOS Y LAS PARTES SE COMPROMETEN A
FACILITAR EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA
Y TECNOLÓGICA SOBRE DICHA UTILIZACIÓN (ART. 3).
- D) TODA PARTE PUEDE DENUNCIAR UNA VIOLACIÓN DE LAS -
OBLIGACIONES DE LA CONVENCION AL CONSEJO DE SEGU-
RIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, QUE DEBE INVESTIGAR LA
DENUNCIA (ART.5).

PARTES:

LA CONVENCION ESTÁ ABIERTA A LA FIRMA, CON SUJE- -
CIÓN A RATIFICACIÓN, DE TODOS LOS ESTADOS Y, CON -
POSTERIORIDAD A SU FECHA DE ENTRADA EN VIGOR, A LA
ADHESIÓN DE LOS ESTADOS NO SIGNATARIOS, LOS INSTRU-
MENTOS DEBEN SER DEPOSITADOS EN PODER DEL SECRETA-
RIO GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS.

FECHA DE APROBACIÓN	10/12/76
FECHA DE ENTRADA EN VIGOR	5/10/78
LUGAR DE APROBACIÓN	NUEVA YORK
DEPOSITARIO	NACIONES UNIDAS

PARTES CONTRATANTES:

REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, BANGLADESH, BÉLGICA, BULGARIA, CABO VERDE, CANADÁ, CUBA, CHECOSLOVAQUIA, CHIPRE, DINAMARCA, EGIPTO, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, FINLANDIA, GHANA, HUNGRÍA, INDIA, IRLANDA, ISLAS SALOMÓN, ITALIA, JAPÓN, KUWAIT, MALAWI, MONGOLIA, NORUEGA, PAÍSES BAJOS, PAPUA NUEVA GUINEA, POLONIA, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE BIELORRUSIA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE UCRANIA, RUMANIA, SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE, SRI LANKA, TÚNEZ, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTICAS, VIETNAM, YEMEN, YEMEN DEMOCRÁTICO. ¹⁰

ESTA CONVENCION ES IMPORTANTE Y ÚTIL, YA QUE EN LA GUERRA DE VIETNAM, LOS ESTADOS UNIDOS EFECTUARON TÉCNICAS PARA MODIFICAR EL MEDIO AMBIENTE POR MEDIO DE GUERRA METEOROLÓGICA, PRODUCIENDO LLUVIA ARTIFICIAL PARA COMBATIR AL ENEMIGO, OCASIONANDO TREMENDOS AGUACEROS QUE PRO-

VOCABAN INUNDACIONES EN LOS CAMPOS DANDO COMO RESULTADO QUE LAS TROPAS ENEMIGAS QUEDARAN BLOQUEADAS Y ASÍ IMPE- DIRLES EL TRÁNSITO DE SUS VEHÍCULOS, SIENDO PRESA FÁCIL PARA SER DERROTADOS, ASÍ COMO, DE MUCHAS OTRAS FORMAS - QUE TAMBIÉN OCASIONARON VERDADEROS DESEQUILIBRIOS ECOLÓ- GICOS COMO FUE EL USO DE HERBICIDAS QUE MATARON GRANDES ESPECIES DE LA FLORA Y FAUNA QUE HASTA LA FECHA NO SE - HÁN RECUPERADO. ¹¹

SI BIEN LA GUERRA DE VIETNAM CONCLUYÓ CON ANTERIO- RIDAD A LA CONCLUSIÓN DE ESTE ACUERDO, LA EXISTENCIA DE UN INSTRUMENTO DE ESTA NATURALEZA, ES SUMAMENTE IMPOR- TANTE EN VIRTUD DE QUE ES EL PRIMERO QUE PROHIBE LA AL- TERACIÓN ECOLÓGICA PARA FINES BÉLICOS.

4.4 CONVENCIÓN SOBRE PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE CIERTAS ARMAS CONVENCIONALES QUE PUEDAN CONSIDERARSE EXCESIVAMENTE NOCIVAS O DE EFECTOS INDISCRIMINADOS.

LA CONVENCIÓN ESTÁ DESTINADA A PROHIBIR O RESTRINGIR EL EMPLEO DE DETERMINADAS ARMAS CONVENCIONALES, PARTICULARMENTE NOCIVAS. LOS INTENTOS DE PROHIBIR EL USO DE ARMAS DE GUERRA, CUYOS EFECTOS SE CONSIDERAN EXCESIVAMENTE CRUELES, COMENZARON MUCHO ANTES DE LA EDAD MODERNA Y CONTINUARON EN LOS ÚLTIMOS TIEMPOS CON LA DENOMINACIÓN DE DERECHO HUMANITARIO. EN LA DECLARACIÓN DE SAN PETESBURGO DE 1868, SE AFIRMÓ QUE LAS NACIONES NO DEBERÍAN UTILIZAR ARMAS QUE AGRAVASEN LOS SUFRIMIENTOS DE LOS HERIDOS. UNOS AÑOS DESPUÉS, SE DESARROLLO LA BALA "DUMDUM" (QUE SE EXPANDE O SE ACHATAN CON MAS FACILIDAD QUE OTROS PROYECTILES Y CAUSA LESIONES MAS GRAVES), QUE SE CONSIDERÓ CONTRARIA A LA DECLARACIÓN DE 1868, Y LOS PARTICIPANTES EN LA CONFERENCIA DE LA HAYA DE 1899, PROHIBIERON EL EMPLEO DE DICHAS BALAS. EN CONFERENCIAS DE LA HAYA DE 1899 Y 1907 SE PROHIBIÓ IGUALMENTE EL EMPLEO DE TÓXICOS O ARMAS SIMILARES, PROYECTILES PARA LA DIFUSIÓN DE GASES ASFIXIANTE Y NOCIVOS, DESCARGA DE PROYECTILES Y EXPLOSIONES DESDE GLOBOS Y SE LIMITÓ EL USO DE MINAS DE CONTACTO SUBMARINAS.

MÁS ADELANTE, LA CUESTIÓN DE PROHIBIR OTRAS ARMAS, EXCESIVAMENTE NOCIVAS FUE EXAMINADA POR LAS NACIONES UNIDAS, LA CONFERENCIA DIPLOMÁTICA SOBRE LA REAFIRMACIÓN Y EL DESARROLLO DEL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO APLICABLE EN LOS CONFLICTOS ARMADOS Y POR EL COMITÉ INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA, COMO CONSECUENCIA DE UNA RECOMENDACIÓN DE LA CONFERENCIA DIPLOMÁTICA, EN 1977, LA ASAMBLEA GENERAL DECIDIÓ CONVOCAR UNA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS EN 1979, CON MIRAS DE LLEGAR A ACUERDOS SOBRE LA PROHIBICIÓN O LA RESTRICCIÓN DEL USO DE ESAS ARMAS CONVENCIONALES.

LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SE REUNIÓ EN 1979 Y 1980 Y CONVINO, POR CONSENSO EN LA CONVENCIÓN, SOBRE PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE CIERTAS ARMAS CONVENCIONALES QUE PUEDAN CONSIDERARSE EXCESIVAMENTE NOCIVAS O DE EFECTOS INDISCRIMINADOS.

LA CONVENCIÓN CONSISTE EN UN PREÁMBULO Y 11 ARTÍCULOS DE CARÁCTER PROCEDIMENTAL Y TRES PROTOCOLOS ADICIONALES QUE TRATAN DE DIVERSOS TIPOS DE ARMAS CONVENCIONALES.

EL PROTOCOLO I, SOBRE FRAGMENTOS NO LOCALIZABLES, PROHÍBE EMPLEAR CUALQUIER ARMA, CUYO EFECTO PRINCIPAL SEA LESIONAR MEDIANTE FRAGMENTOS QUE NO PUEDAN LOCALIZARSE POR RAYOS X EN EL CUERPO HUMANO. POR LO GENERAL,

TALES ARMAS ESTÁN COMPUESTAS DE MADERA, VIDRIO O PLÁSTICO Y DE SUSTANCIAS CONSISTENTES DE ÁTOMOS LIVIANOS QUE NO DIFIEREN APRECIABLEMENTE DE LOS ÁTOMOS DEL CUERPO HUMANO CON RELACIÓN A LA ABSORCIÓN DE RAYOS X; LOS FRAGMENTOS DE ESAS ARMAS NO PUEDEN EXTRAERSE DEL CUERPO HUMANO, SINO CON GRANDES DIFICULTADES Y DEMORAS.

EL PROTOCOLO II SE REFIERE A PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE MINAS, ARMAS TRAMPA Y OTROS ARTEFACTOS; PROHIBE EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS, SEA COMO MEDIO DE ATAQUE, COMO MEDIO DE DEFENSA O A TÍTULO DE REPRESALIA, EL EMPLEO DE DICHAS ARMAS CONTRA LA POBLACIÓN CIVIL COMO TAL O CONTRA PERSONAS CIVILES.

EL PROTOCOLO LIMITA EL EMPLEO DE MINAS, ARMAS TRAMPA Y OTROS ARTEFACTOS EN ZONAS POBLADAS. PROHÍBE EL EMPLEO DE DICHAS ARMAS EN CIUDADES O ZONAS DE CONCENTRACIÓN DE PERSONAS CIVILES DONDE NO ESTÉN LIBRANDO COMBATES ENTRE FUERZAS TERRESTRES, O DONDE DICHOS COMBATES NO PAREZCAN INMINENTES, A MENOS QUE DICHAS ARMAS ESTÉN COLOCADAS CERCA DE UN OBJETIVO MILITAR DE UNA PARTE ADVERSA O QUE SE HAYAN ADOPTADO MEDIDAS PARA PROTEGER A LOS CIVILES DE SUS EFECTOS. EL PROTOCOLO REGULA LAS RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE MINAS LANZADAS A DISTANCIA, Y PROHÍBE EL EMPLEO DE ARMAS TRAMPA, CUYA ACCIÓN SEA --

PARTICULARMENTE TRAICIONERA O PÉRFIDA Y DE LAS QUE ESTÉN CONCEBIDAS PARA CAUSAR LESIONES SUPERFLUAS O SUFRIMIENTOS INNECESARIOS.

EL PROTOCOLO CONTIENE ADEMÁS, DIRECTRICES SOBRE EL REGISTRO DEL EMPLAZAMIENTO DE CAMPOS DE MINAS Y ARMAS -- TRAMPA, RESPECTO A ÉSTAS DEBEN LLEVAR UN REGISTRO, LAS PARTES EN UN CONFLICTO PARA TENER LOCALIZADAS EXACTAMENTE LAS ZONAS EN DONDE HAYAN EMPLEADO ARMAS TRAMPA Y MINAS.

EL PROTOCOLO III SOBRE PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE ARMAS INCENDIARIAS, CONTIENE DOS ARTÍCULOS, UNO DE ELLOS TRATA DE DEFINICIONES Y EL OTRO DE LAS DISPOSICIONES PARA LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS CIVILES Y LOS BIENES DE CARACTER CIVIL.

PROHÍBE, EN TODA CIRCUNSTANCIA ATACAR CON ARMAS INCENDIARIAS A LA POBLACIÓN CIVIL. PROHÍBE IGUALMENTE EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS ATACAR CON ARMAS INCENDIARIAS LANZADAS DESDE EL AIRE, CUALQUIER OBJETIVO MILITAR UBICADO DENTRO DE UNA CONCENTRACIÓN DE PERSONAS CIVILES. QUE DA ASÍ MISMO, PROHIBIDO ATACAR CON ARMAS INCENDIARIAS -- QUE NO SEAN LANZADAS DESDE EL AIRE CUALQUIER OBJETO MILITAR UBICADO DENTRO DE UNA CONCENTRACIÓN DE PERSONAS CIVIL.

LES, SALVO CUANDO DICHOS OBJETIVOS ESTÉN CLARAMENTE SEPARADOS DE LA CONCENTRACIÓN DE PERSONAS CIVILES Y SE HAYAN ADOPTADO TODAS LAS PRECAUCIONES VIABLES.

LA CONVENCIÓN SE ABRIÓ A LA FIRMA EN NUEVA YORK EL 10 DE ABRIL DE 1981, Y ENTRÓ EN VIGOR EL 2 DE DICIEMBRE DE 1983.

LOS 53 ESTADOS SIGUIENTES HAN FIRMADO LA CONVENCIÓN:

AFGANISTÁN, ALEMANIA, REPÚBLICA FEDERAL DE, ARGENTINA, AUSTRIA, AUSTRALIA, BÉLGICA, BULGARIA, CANADÁ, CUBA, CHECOSLOVAQUIA, CHINA, DINAMARCA, ECUADOR, EGIPTO, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS, FILIPINAS, -- FINLANDIA, FRANCIA, GRECIA, HUNGRÍA, INDIA, IRLANDA, ISLANDIA, ITALIA, JAPÓN, LIECHTENSTEIN, LUXEMBURGO, MARRUECOS, MÉXICO, MONGOLIA, NICARAGUA, NIGERIA, NORUEGA, NUEVA ZELANDIA, PAÍSES BAJOS, PAKISTÁN, POLONIA, PORTUGAL, REINO UNIDO, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, RSS DE BIELORRUSIA, RSS DE UCRAANIA, RUMANIA, SIERRA LEONA, SUDAN, SUECIA, SUIZA, TOGO, TURQUÍA, U.R.S.S., VIETNAM Y YUGOSLAVIA.

HAN RATIFICADO LA CONVENCIÓN LOS SIGUIENTES ESTADOS:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BULGARIA, CHECOSLOVAQUIA, CHINA, DINAMARCA, ECUADOR, FINLANDIA, GUATEMALA, HUNGRÍA, JAPÓN, MÉXICO, MONGOLIA, NORUEGA, POLONIA, -- REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA

CA POPULAR LAO, R.S.S. DE UCRANIA, SUECIA, SUIZA,
U.R.S.S. Y YUGOSLAVIA. ¹²

EN LO REFERENTE AL PROTOCOLO II, ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE SEGÚN INVESTIGACIONES HECHAS POR LOS MÉDICOS SIN FRONTERAS, MSF, QUE HAN ESTADO EN AFGANISTÁN, COMENTAN QUE LA UNIÓN SOVIÉTICA UTILIZA TRAMPAS EXPLOSIVAS Y MINAS SOBRE SUS ENEMIGOS, LAS CUALES, CONSISTEN EN JUGUETES EXPLOSIVOS Y QUE EN ALGUNOS CASOS SON PLUMAS PARA ESCRIBIR O CAMIONCITOS ROJOS DE PLÁSTICO CUYO BLANCO SON LOS NIÑOS YA QUE AL COGERLOS SUS BRAZOS VUELAN EN PEDAZOS.

LA COLOCACIÓN DE MINAS TIENE COMO FINALIDAD AFECTAR EL GANADO Y LA ECONOMÍA. ¹³

CONSIDERAMOS QUE EN ESTOS CASOS SE VIOLAN LOS PRINCIPIOS ESTABLECIDOS EN EL PROTOCOLO II COMO ES LA PROHIBICIÓN DE UTILIZAR TRAMPAS EXPLOSIVAS, MINAS Y OTROS ARTEFACTOS EN ZONAS POBLADAS Y EN ZONAS DE CONCENTRACIONES DE PERSONAS CIVILES, POR PARTE DE LA UNIÓN SOVIÉTICA, LA CUAL RATIFICÓ LA CONVENCION Y NO CUMPLE CON LO ESTABLECIDO.

EL PROTOCOLO III HABLA SOBRE LA PROHIBICIÓN DE UTI-

LIZAR ARMAS INCENDIARIAS CONTRA LA PÓBLACIÓN CIVIL Y ---
DENTRO DE ESTAS ARMAS SE ENCUENTRA EL NAPALM Y EL FÓSFORO
RO BLANCO. EN CUANTO AL PRIMERO SE SABE QUE FUE UTILIZA
DO EN LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL EN COREA Y EN VIETNAM, -
EN DONDE EL NÚMERO DE MUERTES FUE ALARMANTE Y DIÓ COMO -
RESULTADO QUE SE INCLUYERA EN DICHO DOCUMENTO.

CONSIDERO QUE ESTE PUNTO III, NO SE CUMPLE TOTALMEN
TE, YA QUE ACTUALMENTE EN EL SALVADOR SE HA ESTADO UTILI
ZANDO EL FÓSFORO BLANCO CONTRA COMUNIDADES CIVILES POR -
LA FUERZA ARMADA DE ESTE PAÍS, OCACIONANDO A LAS VÍCTI--
MAS, QUEMADURAS EN BRAZOS Y PIERNAS, YA QUE DICHA SUSTAN
CIA SE ESPARCE CON FACILIDAD POR LA PIEL, PROVOCANDO AL
POCO TIEMPO LA MUERTE.¹⁴

ACTUALMENTE DICHO PAÍS NO FORMA PARTE DE DICHA CON-
VENCIÓN, POR LO CUAL LA COMUNIDAD INTERNACIONAL DEBE PRE
SIONAR PARA QUE ESTE PAÍS FORME PARTE DE ELLA.

B) OTRAS CONVENCIONES

4.5 TRATADO POR EL QUE SE PROHIBEN LOS ENSAYOS CON ARMAS NUCLEARES EN LA ATMOSFERA, EL ESPACIO -- ULTRATERRESTRE Y DEBAJO DEL AGUA.

OBJETIVO:

OBTENER UN ACUERDO SOBRE DESARME GENERAL Y COMPLETO BAJO ESTRICTO CONTROL INTERNACIONAL, DE CONFORMIDAD CON LOS OBJETIVOS DE LAS NACIONES UNIDAS; -- PONER FIN A LA CARRERA DE ARMAMENTOS Y ELIMINAR -- LOS INCENTIVOS A LA PRODUCCIÓN Y ENSAYO DE TODO TIPO DE ARMAS, INCLUSO LAS NUCLEARES.

DISPOSICIONES:

ART. 1

LAS PARTES SE COMPROMETEN A PROHIBIR, IMPEDIR Y -- ABSTENERSE DE LLEVAR A CABO TODO TIPO DE EXPLOSIÓN DE ENSAYO DE ARMAS NUCLEARES, O TODA OTRA EXPLOSIÓN NUCLEAR, EN TODO LUGAR BAJO SU JURISDICCIÓN O CONTROL:

- A) EN LA ATMÓSFERA; MÁS ALLÁ DE SUS LÍMITES, INCLUSO EL ESPACIO ULTRATERRESTRE; O DEBAJO DEL AGUA, INCLUIDAS LAS AGUAS TERRITORIALES O LA ALTA MAR.
- B) EN CUALQUIER OTRO MEDIO SI TAL EXPLOSIÓN CAUSA -- LA PRESENCIA DE DESECHOS RADIOACTIVOS FUERA DEL LÍMITE TERRITORIAL DEL ESTADO BAJO CUYA JURISDICCIÓN O SOBERANÍA SE EFECTÚA TAL EXPLOSIÓN. QUE-

DA ENTENDIDO A ESTE RESPECTO, QUE LAS DISPOSICIONES DE ESTE APARTADO NO PREJUZGAN LA CELEBRACIÓN DE UN TRATADO DEL CUAL RESULTE LA PROHIBICIÓN PERMANENTE DE TODAS LAS EXPLOSIONES NUCLEARES DE ENSAYO, INCLUIDAS TODAS LAS EXPLOSIONES SUBTERRÁNEAS, Y CUYA CELEBRACIÓN LAS PARTES PROCUREN ALCANZAR, COMO LO MANIFIESTAN EN EL PREÁMBULO DE ESTE TRATADO.

ART. 2

CADA UNA DE LAS PARTES EN ESTE TRATADO SE COMPROMETE ADEMÁS A ABSTENERSE DE CAUSAR O ALENTAR EL QUE SE EFECTÚEN EXPLOSIONES DE ENSAYO DE ARMAS NUCLEARES, O CUALQUIER OTRA EXPLOSIÓN NUCLEAR O DE PARTICIPAR EN MODO ALGUNO EN TALES EXPLOSIONES.

PARTES:

EL TRATADO ESTÁ ABIERTO A LA ADHESIÓN DE TODOS LOS ESTADOS.

FECHA DE APROBACIÓN 5/08/63

LUGAR DE APROBACIÓN MOSCÚ

DEPOSITARIOS E.U., REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, U.R.S.S.

PARTES CONTRATANTES:

AFGANISTÁN, ALEMANIA, REPÚBLICA FEDERAL DE, AUSTRALIA, AUSTRIA, BAHAMAS, BÉLGICA, BENIN, BHUTÁN, BIRMA

NIA, BOLIVIA, BOTSWANA, BRASIL, BULGARIA, CABO VERDE, CANADÁ, COSTA DE MARFIL, COSTA RICA, CHAD, CHECOSLOVAQUIA, CHILE, CHINA, CHIPRE, DINAMARCA, ECUADOR, EGIPTO, EL SALVADOR, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, FIJI, FILIPINAS, FINLANDIA, GABÓN, GAMBIA, GHANA, GRECIA, GUATEMALA, GUINEA-BISSAU, HONDURAS, HUNGRÍA, INDIA, INDONESIA, IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL), IRAQ, IRLANDA, ISLANDIA, ISRAEL, -- ITALIA, JAMAHIRIYA ARABE LIBIA, JAPÓN, JORDANIA, -- KENYA, KUWAIT, LÍBANO, LIBERIA, LUXEMBURGO, MADAGASCAR, MALASIA, MALAWI, MALTA, MARRUECOS, MAURICIO, MAURITANIA, MÉXICO, MONGOLIA, NEPAL, NICARAGUA, NIGER, NIGERIA, NORUEGA, NUEVA ZELANDIA, -- PAÍSES BAJOS, PANAMÁ, PAPUA NUEVA GUINEA, PERÚ, POLONIA, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, REPÚBLICA ARABE SIRIA, REPÚBLICA CENTROAFRICANA, REPÚBLICA DE COREA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA -- ALEMANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO, REPÚBLICA DOMINICANA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA -- DE BIELORRUSIA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE UCRANIA, REPÚBLICA UNIDAD DE TANZANÍA, RUMANIA, -- RWANDA, SAMOA, SAN MARINO, SENEGAL, SIERRA LEONA, SINGAPUR, SRI LANKA, SUDÁFRICA, SUDÁN, SUECIA, SUÍZA, SWAZILANDIA, TAILANDIA, TOGO, TONGA, TRINIDAD Y TOBAGO, TÚNEZ, TURQUÍA, UGANDA, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTICAS, URUGUAY.¹⁵

ESTE TRATADO SE ORIGINÓ COMO CONSECUENCIA DE LAS -
CONSTANTES PRUEBAS NUCLEARES QUE REALIZABAN PAÍSES COMO
LOS ESTADOS UNIDOS, LA UNIÓN SOVIÉTICA, INGLATERRA, - -
FRANCIA Y CHINA. FUE ENTONCES CUANDO SE OPTO PARA QUE
SE FRENARA ESTE ABUSO POR PARTE DE DICHO TRATADO.

SEGÚN UN ESTUDIO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE IN-
VESTIGACIÓN PARA LA PAZ (IIIP), PUBLICADO EN ESTOCOLMO,
SEÑALA QUE EN 1984 SE REGISTRARON 53 EXPLOSIONES NUCLEA-
RES EN EL MUNDO, CONTRA 50 EN 1983 Y QUE, CON 27 PRUEBAS,
LA UNIÓN SOVIÉTICA OCUPA EL PRIMERO EN LA CLASIFICACIÓN
DE LAS NACIONES NUCLEARES, SEGUIDA POR ESTADOS UNIDOS --
(15, CONTRA 14 EN 1983).¹⁶

A MI PARECER DESDE QUE SE FORMULÓ ESTE TRATADO, SE
HA CUMPLIDO POR LOS PAÍSES QUE FORMAN PARTE DE ÉL. PARA
QUE FUERA MÁS COMPLETO ÉSTE, SE PODRÍA INCLUIR UN ARTÍ--
CULO EN EL CUAL SE PROHIBIERAN LOS ENSAYOS NUCLEARES SUB
TERRÁNEOS POR PARTE DE LAS POTENCIAS, ESTO CON EL FIN DE
EVITAR EL DETERIORO DE LA CORTEZA TERRESTRE, EL CUAL - -
PODRÍA TENER QUE VER COMO CAUSA DE ALGUNOS MOVIMIENTOS -
TELÚRICOS.

4.6 TRATADO SOBRE PROHIBICION DE EMPLAZAR ARMAS NUCLEARES Y OTRAS ARMAS DE DESTRUCCION EN MASA EN LOS -- FONDOS MARINOS Y OCEANICOS Y SU SUBSUELO.

EN 1968, LA UNIÓN SOVIÉTICA PROPUSO QUE EL COMITÉ DE DESARME DE DIECIOCHO NACIONES CONSIDERARA LA POSIBILIDAD DE INICIAR NEGOCIACIONES SOBRE UN ACUERDO INTERNACIONAL QUE PROHIBIERA EL USO MILITAR DE LOS FONDOS MARINOS Y OCEÁNICOS SITUADOS MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES DE LA JURISDICCIÓN NACIONAL.

EN 1969, EL COMITÉ INICIÓ LAS NEGOCIACIONES SOBRE EL TEMA, TRAS HABER RECIBIDO DOS PROPUESTAS DISTINTAS - DE PROYECTOS DE LA UNIÓN SOVIÉTICA Y DE LOS ESTADOS UNIDOS: LA PROPUESTA DE LA UNIÓN SOVIÉTICA, PRESENTADA EL 18 DE MARZO DE 1969, PEDÍA LA COMPLETA DESMILITARIZACIÓN DE LOS FONDOS MARINOS Y OCEÁNICOS Y DE SU SUBSUELO MÁS ALLÁ DE UN LÍMITE DE 12 MILLAS FRENTE A LAS COSTAS, - - MIENTRAS QUE EN EL OTRO PROYECTO DE TRATADO, PROPUESTO POR LOS ESTADOS UNIDOS, EL 22 DE MAYO DE 1969, SE PROHIBÍA EL EMPLAZAMIENTO DE ARMAS NUCLEARES Y OTRAS ARMAS - DE DESTRUCCIÓN EN MASA MÁS ALLÁ DE UNA FAJA COSTERA DE TRES MILLAS. A PESAR DE LA DIFERENCIA INICIAL DE ENFOQUE, Y DE OTRAS DIFERENCIAS, LA UNIÓN SOVIÉTICA Y LOS - ESTADOS UNIDOS ELABORARON FINALMENTE UN PROYECTO DE TRA

TADO COMÚN QUE PRESENTARON CONJUNTAMENTE, EL 7 DE OCTUBRE DE 1969, A LA CONFERENCIA DEL COMITÉ DE DESARME, ÓRGANO SUCESOR DEL COMITÉ DE DIECIOCHO NACIONES.

TRAS ARDUAS NEGOCIACIONES, DURANTE LAS CUALES EL PROYECTO CONJUNTO DE LA UNIÓN SOVIÉTICA Y DE LOS ESTADOS UNIDOS EXPERIMENTÓ VARIAS MODIFICACIONES Y REVISIONES, LOS MIEMBROS DEL COMITÉ LLEGARON A UN ACUERDO SOBRE UN PROYECTO DE TRATADO FINAL, QUE SE PRESENTÓ A LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN SU DECIMOQUINTO PERÍODO DE SESIONES. EL 7 DE DICIEMBRE DE 1970, LA ASAMBLEA GENERAL APROBÓ UNA RESOLUCIÓN (2660 (XXV)) EN LA QUE ENCOMIÓ EL TRATADO Y RECOMENDÓ QUE SE ABRIERA A LA FIRMA Y RATIFICACIÓN DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE LAS NACIONES UNIDAS.¹⁷

OBJETIVO:

EXCLUIR LOS FONDOS MARINOS Y OCEÁNICOS Y SU SUBSUELO DE LA CARRERA DE ARMAMENTOS, COMO UN PASO HACIA EL DESARME, LA REDUCCIÓN DE LAS TENSIONES INTERNACIONALES Y EL MANTENIMIENTO DE LA PAZ MUNDIAL.

DISPOSICIONES:

A) LAS PARTES SE COMPROMETEN A NO EMPLAZAR EN LOS FONDOS MARINOS Y OCEÁNICOS Y SU SUBSUELO ARMAS NUCLEARES NI NINGÚN OTRO TIPO DE ARMAS DE DES-

TRUCCIÓN EN MASA, NI ESTRUCTURAS PARA LANZAR, -
ALMACENAR, ENSAYAR O UTILIZAR DICHAS ARMAS (ART.
1).

- B) EL LÍMITE EXTERIOR DE LA ZONA DE LOS FONDOS MA-
RINOS COINCIDE CON EL LÍMITE DE 12 MILLAS A QUE
SE HACE REFERENCIA EN LA CONVENCIÓN DE 1958 SO-
BRE EL MAR TERRITORIAL Y LA ZONA CONTIGUA (ART.
2).
- C) REPRESENTANTES DE CUALQUIERA DE LAS PARTES TIENEN
DERECHO A VERIFICAR MEDIANTE OBSERVACIÓN LAS AC-
TIVIDADES DE CUALQUIERA OTRA DE LAS PARTES EN -
LOS FONDOS MARINOS. EN CASO DE DUDA LAS PARTES
DEBEN CONSULTARSE Y COOPERAR PARA RESOLVER TAL
DUDA MEDIANTE INSPECCIÓN O CUALQUIER OTRO PROCE-
DIMIENTO QUE SE CONVenga. SI AÚN SUBSISTE ALGU-
NA DUDA GRAVE EN RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO -
DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS EN VIRTUD DEL --
TRATADO, CUALQUIERA DE LAS PARTES PUEDE REMITIR
LA CUESTIÓN AL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NA--
CIONES UNIDAS (ART. 3).

FECHA DE APROBACIÓN: 11/2/71.

LUGARES DE APROBACIÓN: LONDRES, MOSCÚ, WASHING-
TON.

FECHA DE ENTRADA EN

VIGOR: 18/5/72

DEPOSITARIOS:

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTICAS.

ESTADOS PARTES:

AFGANISTÁN, ALEMANIA, REPÚBLICA FEDERAL DE, ARABIA SAUDITA, ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BÉLGICA, - BOTSWANA, BULGARIA, CABO VERDE, CANADÁ, CONGO, COSTA DE MARFIL, CHECOSLOVAQUIA, CHINA, CHIPRE, CUBA, DINAMARCA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, ETIOPÍA, FINLANDIA, GHANA, GUINEA-BISSAU, HUNGRÍA, INDIA, IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL), IRAQ, IRLANDA, ISLANDIA, ISLAS SALOMÓN, ITALIA, JAPÓN, JORDANIA, LESOTHO, - LUXEMBURGO, MALASIA, MALTA, MARRUECOS, MAURICIO, - MONGOLIA, NEPAL, NICARAGUA, NÍGER, NORUEGA, NUEVA ZELANDIA, PAÍSES BAJOS, PANAMÁ, POLONIA, PORTUGAL, QATAR, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE, REPÚBLICA CENTROAFRICANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO, - REPÚBLICA DOMINICANA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE BIELORRUSIA, REPÚBLICA SOCIALISTA SOVIÉTICA DE UCRANIA, RUMANIA, RWANDA, SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE, SEYCHELLES, SINGAPUR, SUDÁFRICA, SUECIA, SUIZA, ---

SWAZILANDIA, TOGO, TÚNEZ, TURQUÍA, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS SOVIÉTICAS, YUGOSLAVIA, ZAMBIA.¹⁸

ESTE TRATADO SI SE HA CUMPLIDO DESDE QUE SE FIRMO POR LOS ESTADOS PERÓ PODRÍA SER MODIFICADO EN CUANTO A SU ARTÍCULO 1, YA QUE NO HACE MENCIÓN A LAS ARMAS CONVENCIONALES REFIRIENDOSE A LAS ARMAS DE TODO TIPO DE DESTRUCCIÓN EN MASA PRESTANDOSE A CONFUSIÓN.

4.7 TRATADO DE LA ANTARTIDA

OBJETIVO:

VELAR POR QUE LA ANTÁRTIDA SE UTILICE CON FINES PA
CÍFICOS, PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LA -
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, Y NO SE CONVIERTA EN CAM
PO O MATERIA DE DISCORDIA INTERNACIONAL.

DISPOSICIONES:

- A) NO SE PUEDEN ESTABLECER BASES MILITARES, NI - -
EFECTUAR MANIOBRAS MILITARES O ENSAYOS DE ARMAS
EN LA ANTÁRTIDA. (ART. 1).
- B) SE PREVÉ LA LIBERTAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFI
CA Y COOPERACIÓN EN EL INTERCAMBIO DE INFORMA--
CIÓN SOBRE PLANES PARA DICHA INVESTIGACIÓN Y --
DEL PERSONAL OCUPADO EN ELLA, ASÍ COMO DE LA IN
FORMACIÓN RESULTANTE DE DICHA INVESTIGACIÓN - -
(ART. 2 Y 3).
- C) EL TRATADO NO AFECTA LAS REIVINDICACIONES TERRI
TORIALES EN LA ANTÁRTIDA (ART. 4).
- D) CADA UNA DE LAS PARTES DEBE DESIGNAR OBSERVADO
RES PARA INSPECCIONAR LAS ESTACIONES, INSTALA--
CIONES Y EL EQUIPO (ART. 7).
- E) SE PREVÉ LA CELEBRACIÓN DE REUNIONES DE LAS PAR
TES CON FINES DE CONSULTA Y FORMULACIÓN Y RECO
MENDACIÓN DE MEDIDAS PARA PROMOVER LOS OBJETIVOS

DEL TRATADO.

F) SE PREVEN MEDIDAS CONVENIDAS DETALLADAS PARA LA --
CONSERVACIÓN DE LA FAUNA Y FLORA DE LA ANTÁRTIDA.

FECHA DE APROBACIÓN: 1/12/59

LUGAR DE APROBACIÓN: WASHINGTON

FECHA DE ENTRADA EN

VIGOR: 23/6/61

DEPOSITARIO: ESTADOS UNIDOS DE
AMÉRICA

PARTES CONTRATANTES:

ALEMANIA, REPÚBLICA FEDERAL DE, ARGENTINA, AUSTRALIA, BÉLGICA, BRASIL, BULGARIA, CHECOSLOVAQUIA, -- CHILE, CHINA, DINAMARCA, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, FRANCIA, INDIA, ITALIA, JAPÓN, NORUEGA, - NUEVA ZELANDIA, PAÍSES BAJOS, PAPÚA NUEVA GUINEA, PERÚ, POLONIA, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLAN DA DEL NORTE, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA, RUMANIA, SUDÁFRICA, UNIÓN DE REPÚBLICAS SOCIALISTAS -- SOVIÉTICAS, URUGUAY. ¹⁹

EL TRATADO DEL ANTÁRTICO DESDE QUE SE FIRMÓ EN 1959 POR ARGENTINA, AUSTRALIA, BÉLGICA, CHILE, FRANCIA, GRAN BRETAÑA, NUEVA ZELANDIA, NORUEGA, LA UNIÓN SOVIÉTICA Y - LOS ESTADOS UNIDOS SE HA CUMPLIDO, EN CUANTO A LA PROHIBICIÓN DE HACER ENSAYOS NUCLEARES O PROHIBIR BASES MILITARES. SIN EMBARGO, PENSAMOS QUE PODRÍA SER REFORMADO

AÚN MÁS EN EL CONTENIDO DE SUS ARTÍCULOS, YA QUE EN LAS INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS CON FINES PACÍFICOS QUE EL HOMBRE REALIZA EN ESA ZONA ARROJA BASURAS QUE POR LAS CONDICIONES DEL CLIMA NO SON BIODEGRADABLES AFECTANDO SERIAMENTE EL MEDIO AMBIENTE. ASIMISMO, ACUMULA INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA, QUEMA COMBUSTIBLES FÓSILES, ACABA CON GRAN VARIEDAD DE ANIMALES, CONTAMINA TODA ESTA ZONA SIN IMPORTARLE LAS CONSECUENCIAS, ES DECIR PODRÍA DARSE UN CONTROL A ESTO TOMANDOSE MÁS CUIDADO Y DEDICACIÓN.

- (1) " QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO DEL PROTOCOLO DE GINEBRA ",
DOCUMENTO DE ANTECEDENTES ONU OP/54939293, NOVIEMBRE - -
1975. P.P. 2 - 3.
- (2) IBID. P. 3.
- (3) ANDERSON JACK, VAN ATTA OP, CIT. P. 67.
- (4) (AP - DPA - UPI - IPS - ANSA - YAFF)" ACUSAN A IRAK DE
USAR GAS DE CIANURO EN EL FRENTE DE GUERRA ", EN: EXCÉL
SIOR, MÉXICO, D.F., AÑO LXIX, TOMO II, NÚM. 24771, 21 DE
MARZO 1985. P.P. 3, 32A.
- (5) SEPULVEDA, A. " GUERRA BACTERIANA EN EL SALVADOR ", EN:
EXCÉLSIOR, MÉXICO, D.F., AÑO LXIX, TOMO II, NÚM. 24778,
ABRIL 7, 1985, SECCIÓN PRIMERA PLANA. P. 9A.
- (6) QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO DEL PROTOCOLO DE GINEBRA.
OP, CIT. P.P. 6 - 7.
- (7) REGISTRO DE TRATADOS Y OTROS ACUERDOS INTERNACIONALES, RE
LATIVOS AL MEDIO AMBIENTE, PNUMA NAIROBI, MAYO 1984,
P.P. 111 - 114.
- (8) ANDERSON J. Y VAN ATTA. OP, CIT.

- (9) CONVENCIÓN SOBRE LA PROHIBICIÓN DE UTILIZAR TÉCNICAS DE MODIFICACIÓN AMBIENTAL CON FINES MILITARES U OTROS FINES HOSTILES, DOCUMENTO DE ANTECEDENTES ONU, NÚM. 610 - 35507 MAYO 1978, P. 1.
- (10) REGISTRO DE TRATADOS Y OTROS ACUERDOS INTERNACIONALES RELATIVOS AL MEDIO AMBIENTE, OP. CIT, P.P. 160 - 161.
- (11) LAUREN P. G. OP. CIT, P.P. 82 - 84.
- (12) "CONVENCIÓN SOBRE PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE CIERTAS ARMAS CONVENCIONALES QUE PUEDAN CONSIDERARSE EXCESIVAMENTE NOCIVAS O DE EFECTOS INDISCRIMINADOS" BOLETÍN DE DESARME ONU, VOL. 2, NÚM. 2, ABRIL 1984, P.P. 3 - 4.
- (13) MALHURET CLAUDE " TERROR ENCUBIERTO EN AFGANISTÁN", EN: REVISTA MENSUAL, ED. POR SELECCIONES DEL READER'S DIGEST, MÉXICO, NÚM. 529, TOMO LXXXVIII, AGOSTO 1984, P.P. 48 - 49.
- (14) SEPÚLVEDA, A. OP. CIT, P. 9A.
- (15) REGISTRO DE TRATADOS Y OTROS ACUERDOS INTERNACIONALES - RELATIVOS AL MEDIO AMBIENTE, OP. CIT, P.P. 61 - 63.

M-0035218

- (16) (AFP) "AUMENTÓ EN 1984 EL ARSENAL MUNDIAL DE ARMAMENTO QUÍMICO: IIIP " EN: EXCÉLSIOR, MÉXICO, D.F., AÑO LXIX, TOMO III, NÚM. 24859, JUNIO 18, 1985. P.P. 3A, 36.
- (17) "TRATADO SOBRE PROHIBICIÓN DE EMPLAZAR ARMAS NUCLEARES Y OTRAS ARMAS DE DESTRUCCIÓN EN MASA EN LOS FONDOS MARINOS Y OCÉANOS Y SU SUBSUELO", DESARME NOTA DESCRIPTIVA NÚM. 32. CENTRO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARME. SEP. 1983. P. 1.
- (18) REGISTRO DE TRATADOS Y OTROS ACUERDOS INTERNACIONALES RELATIVOS AL MEDIO AMBIENTE. OP. CIT. P.P. 98 - 101.
- (19) IBID. P.P. 47 - 48.

CONCLUSIONES

1. A LO LARGO DE LA HISTORIA EL HOMBRE HA SIDO EL PRINCIPAL CAUSANTE DEL CRECIENTE DETERIORO AMBIENTAL -- QUE EN LA ACTUALIDAD HA ALCANZADO UN ÍNDICE CERCANO A LO INTOLERABLE.
2. LA ACTITUD ANTROPOCENTRISTA DEL HOMBRE SE CARACTERIZA POR EL IRRACIONAL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES TANTO RENOVABLES COMO NO RENOVABLES, LO -- CUAL SE TRADUCE EN UN ENTORNO SUMAMENTE VULNERADO.
3. LOS ADELANTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS HAN REVOLUCIONADO LA VIDA MODERNA A TAL GRADO QUE EL HOMBRE -- VIVE DENTRO DE UN MEDIO SUMAMENTE CONTAMINADO Y -- CADA VEZ MENOS APTO PARA UNA EXISTENCIA DIGNA Y RESPONSABLE.
4. AL IMPACTO AMBIENTAL DE LA INDUSTRIALIZACIÓN, SE SUMA EL PRODUCIDO POR LA ELABORACIÓN, ALMACENAMIENTO Y USO DE TODA CLASE DE ARMAS. ÉSTAS INCREMENTAN -- DÍA CON DÍA SU POTENCIAL DESTRUCTIVO, MERCED A LA -- ESTRATOSFÉRICA ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.

5. LA CONVERSIÓN DE LA INDUSTRIA MILITAR Y SU CONSI- -
GUENTE GASTO BÉLICO, A RUBROS CIVILES ES DE URGEN-
TE NECESIDAD. NO SE PUEDE TOLERAR POR MÁS TIEMPO -
EL CRIMINAL DERROCHE DE RECURSOS DESTINADOS A LA --
INDUSTRIA DE LA MUERTE.

6. PARTE DE ESOS RECURSOS PODRÍAN DESTINARSE A PROPÓS-
TOS DESCONTAMINANTES Y ECOLÓGICOS EN GENERAL, LO --
CUAL NOS PERMITIRÍA VIVIR EN UN MUNDO MEJOR QUE ASE-
GURE LA POSIBILIDAD DE LEGARLO A NUESTROS DESCEN- -
DIENTES.

7. EL DETERIORO AMBIENTAL CAUSADO POR LAS ACTIVIDADES
MILITARES CONSTITUYE EL ÚNICO EJEMPLO EN QUE EL HOM-
BRE PROVOCA UN DAÑO ECOLÓGICO INTENCIONAL, YA QUE -
EN CUALQUIER OTRA SITUACIÓN ESTE SURGE COMO CONSE--
CUENCIA DEL AFÁN DEL HOMBRE POR PROCURARSE CONFORT
Y COMODIDAD.

8. EN UN CASO EXTREMO, UN CONFLICTO NUCLEAR DESENCADE-
NARÍA UN COLAPSO ECOLÓGICO TOTAL COMO CONSECUENCIA
DE LO QUE LOS CIENTÍFICOS HAN LLAMADO " INVIERNO --
NUCLEAR " .

9. ES URGENTE QUE LA COMUNIDAD INTERNACIONAL EJERCITE SU VOLUNTAD POLÍTICA A FIN DE ASEGURAR QUE LOS -- CONVENIOS EXISTENTES EN MATERIA DE DESARME Y DE -- PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE SE CUMPLAN.

10. ASIMISMO, ES NECESARIO CREAR MÁS MECANISMOS DE -- COOPERACIÓN, ASÍ COMO NUEVOS INSTRUMENTOS JURÍDI-- COS INTERNACIONALES, QUE CUENTEN CON UN EFICAZ SIS-- TEMA DE SUPERVISIÓN, A FIN DE EVITAR QUE LOS RECUR-- SOS SE DESVIEN HACIA OBJETIVOS NO PACÍFICOS.

11. POR OTRA PARTE, ANTE PRUEBAS EVIDENTES DEL USO IN-- DISCRIMINADO DE ARMAS PROHIBIDAS, LAS NACIONES UNI-- DAS, A TRAVÉS DE ÓRGANOS COMO EL CONSEJO DE SEGURI-- DAD DEBERÍA EMPRENDER SANCIONES EN CONTRA DE LOS -- INFRACTORES.

12. ES NECESARIO QUE SE LLEVEN A CABO ESTUDIOS QUE ANA-- LICEN LOS EFECTOS ECOLÓGICOS DEL ARMAMENTISMO, A -- FIN DE DESPERTAR EL INTERÉS POR SOLUCIONAR ESTE -- PROBLEMA QUE ATAÑE A TODA LA HUMANIDAD.

BIBLIOGRAFIA

ABRIL ENCICLOPEDIA DE LA VIDA, SAO PAULO, -
ABRIL 1973, T. 5.

AP-DPA-UPI-IPS-ANSA- Y AFP: "ACUSAN A IRAK
DE USAR GAS DE CIANURO EN EL FRENTE DE GUE-
RRA", EN: EXCÉLSIOR, MÉXICO, D.F., AÑO - -
LXIX, TOMO II, NÚM. 24771, 21 MARZO 1985.

"ARMAS QUÍMICAS EN EL IRÁN", CRÓNICA DE LAS
NACIONES UNIDAS, VOL. XXI, No. 3, 1984.

BERNAL D. JOHN, "LA CIENCIA DE NUESTRO TIEM-
PO", TRAD. POR ELI DE GORTARI, CUARTA ED., -
EDIT. NUEVA IMAGEN, MÉXICO 1981.

BROWN LESTER R. "UNA EVALUACIÓN DEL MUNDO" -
FORO DEL DESARROLLO VOL. XII, NÚM. 2, MARZO
DE 1984.

¿ CARRERA DE ARMAMENTOS O SUPERVIVENCIA DE -
LA RAZA HUMANA ? UN DILEMA PARA LA HUMANIDAD
ONU, 1981.

CONVENCIÓN SOBRE PROHIBICIONES O RESTRICCIONES DEL EMPLEO DE CIERTAS ARMAS CONVENCIONALES QUE PUEDAN CONSIDERARSE EXCESIVAMENTE NO CIVILAS O DE EFECTOS INDISCRIMINADOS, BOLETÍN DE DESARME, ONU, VOL. 2, NÚM. 2, ABRIL 1984.

CONVENCIÓN SOBRE LA PROHIBICIÓN DE UTILIZAR TÉCNICAS DE MODIFICACIÓN AMBIENTAL CON FINES HOSTILES. DOCUMENTO DE ANTECEDENTES ONU, - NÚM. 610 - 35507, MAYO 1978.

COUSTEAU J. Y ENCICLOPEDIA MUNDO SUBMARINO, ESPAÑA, ED. URBION HISPAMERICA, 1981, T. 20.

EFFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES MILITARES: EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE PNUMA, NAIROBI KENIA, 1980.

EFFECTOS DE LA GUERRA NUCLEAR, CRÓNICA DE LAS NACIONES UNIDAS, VOL. XXI, NÚM. 5, 1984.

EL HOMBRE, LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE, ED. PROGRESO MOSCÚ 1976.

" EL P
 GUER
 PNL
 1982.

MATERIALES DE --
 GENERAL, --
 DICIEMBRE -

16-97

FARAMAZIÁN R. "EL DE... Y LA ECONOMÍA", --
 TRAD. POR ELSA CHERNIAVSKI, ED. PROGRESO --
 MOSCÚ, 1982.

KENDALL BERLY "CONTAMINACIÓN MARINA", EN: --
 ECOFORUM, CEMA, NAIROBI, NÚM. 1 Y 2, VOL. 9
 1984.

KENNETH E. BOULDING "DESARROLLO ECONÓMICO Y
 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL", TRAD. POR CAMILO
 TAUFIC, ED. EL CID CARACAS 1977.

KOSOLAPOV V. "LA HUMANIDAD EN EL AÑO 2000",
 TRAD. POR JOSÉ LUIS GONZÁLEZ, ED. NUESTRO --
 TIEMPO, MÉXICO 1980.

LAUREN P.G. "WAR, PEACE AND THE ENVIRONMENT
 INTERNATIONAL DIMENTIONS OF THE ENVIRONMENT
 CRISIS", ED. BY RICHARD N. BARRET, WESTVIEW
 PRESS, BOULDER, COLORADO.

"LA LLUVIA ATERRADORA DEL SIGLO XX", EN: -
ECOFORUM, CEMA, NAIROBI, NÚM. 3, VOL. 9, -
1984.

"LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE", CONCEP-
CIÓN DE LOS CIENTÍFICOS SOVIÉTICOS. PRO-
BLEMAS ACTUALES, TRAD. POR O. RAZINKOV, ED.
PROGRESO MOSCÚ, 1981.

MARQUARD SANDRA "VIGILAR LOS OCEANOS", EN -
FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 2, MAR-
ZO 1984.

OLIVER SANTIAGO R. "ECOLOGÍA Y DESARROLLO EN
AMÉRICA LATINA", ED. SIGLO XXI, MÉXICO 1981.

PASSMORE JOHN, "LA RESPONSABILIDAD DEL HOM-
BRE FRENTE A LA NATURALEZA", ED. ALIANZA --
UNIVERSIDAD, 1978

PORTILLA GÓMEZ JUAN MANUEL, "PROTECCIÓN IN-
TERNACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE", ANUARIO --
MEXICANO DE RELACIONES INTERNACIONALES, ENEP
ACATLAN UNAM, 1982.

PORTILLA GÓMEZ JUAN MANUEL, "ARMAMENTISMO Y MEDIO AMBIENTE", ANUARIO MEXICANO DE RELACIONES INTERNACIONALES, ENEP ACATLAN UNAM, 1983 (EN PRENSA).

PROMEXA ENCICLOPEDIA NUEVA GEOGRAFÍA UNIVERSAL, BILBAO PROMEXA 1980, TOMO VII.

QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO DEL PROTOCOLO DE GINEBRA. DOCUMENTO DE ANTECEDENTES ONU OPI 549 - 39293, NOVIEMBRE 1975.

REGISTRO DE TRATADOS Y OTROS ACUERDOS INTERNACIONALES RELATIVOS AL MEDIO AMBIENTE PNUMA NAIROBI, MAYO 1984.

RUSSEL STEPHANIE "UN INVIERNO SIN FIN", FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 2, ENERO - FEBRERO 1984.

SEPULVEDA A. "NOS CONVIERTE ESTADOS UNIDOS EN SU TIRADERO NUCLEAR", EN EXCÉLSIOR, MÉXICO, - D.F., AÑO LXVIII, TOMO VI, NÚM. 24661, 29 DE NOVIEMBRE DE 1984, SECCIÓN PRIMERA PLANA, 14, 28.

SEPULVEDA A. "GUERRA BACTERIANA EN EL SALVADOR", EN EXCÉLSIOR, MÉXICO, D.F., AÑO LXIX, TOMO II, NÚM. 24778, 7 DE ABRIL DE 1985, - - SECCIÓN PRIMERA PLANA, 9A.

STOKER STEPHEN, SEAGER "QUÍMICA AMBIENTAL -- CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y DEL AGUA", ED. BLUME BARCELONA 1981.

SZÉKELY FRANCISCO "EL MEDIO AMBIENTE EN MÉXICO Y AMÉRICA LATINA", ED. NUEVA IMAGEN 1978.

SZÉKELY ALBERTO "INSTRUMENTOS FUNDAMENTALES DE DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO", TOMO II, UNAM, MÉXICO 1981

TAMAMES RAMÓN "ECOLOGÍA Y DESARROLLO, LA POLÉMICA SOBRE LOS LÍMITES AL CRECIMIENTO", ED. -- ALIANZA UNIVERSIDAD 1983.

TRATADO SOBRE PROHIBICIÓN DE EMPLAZAR ARMAS NUCLEARES Y OTRAS ARMAS DE DESTRUCCIÓN EN MASA - EN LOS FONDOS MARINOS Y OCEÁNICOS Y SU SUBSUELO. DESARME NOTA DESCRIPTIVA NÚM. 32. CENTRO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARME 1983.

VITALE LUIS "HACIA UNA HISTORIA DEL AMBIENTE EN AMÉRICA LATINA", ED. NUEVA IMAGEN, -- MÉXICO 1983.

WESTING H. ARTHUR "EN BUSCA DE LA SEGURIDAD, ¿ CUÁNTO TIEMPO PUEDE RESISTIR EL PLANETA ?" FORO DEL DESARROLLO, VOL. XI, NÚM. 3, ABRIL - MAYO DE 1983.

"Y MIENTRAS TANTO SIGUE EL ARMAMENTO", EN FORO DEL DESARROLLO, VOL. XII, NÚM. 4, MAYO - JUNIO 1984.

(20-IV-1983, HANOI), CARTA OFICIAL DE HOANG -- BICH SON, REPRESENTANTE PERMANENTE DE VIETNAM DIRIGIDA AL SECRETARIO GENERAL DE LA ONU EN LA QUE REITERA QUE EN DICHO PAÍS SE EMPLEARON -- ARMAS QUÍMICAS POR U.S.A., FOTOCOPIA, PNUMA -- EDIFICIO DE LAS NACIONES UNIDAS, MAZARIK 29, MÉXICO,