



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA
UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS

Tecnología en Ciencias de la Seguridad

Mención Aérea y Terrestre

“EVALUACIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO POR ÁREA DE TRABAJO PARA PREVENIR ENFERMEDADES PROFESIONALES EN EL PERSONAL QUE LABORA EN UN CENTRO DE SALUD EN LA CIUDAD LATACUNGA.”

AUTORA : GUAMANGALLO CAJAS YESENIA NOHEMÍ

DIRECTOR: PSC. IND. VELÁSQUEZ BELTRÁN
ALEX JAVIER





CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN
2. OBJETIVOS
3. MARCO TEORICO
4. DESCRIPCION DE LA EMPRESA
5. DESARROLLO DEL PROYECTO
 - 5.1. METODOLOGIA
 - 5.2. ANALISIS GENERAL DE RIESGOS DE TRABAJO
 - 5.3 EVALUACION DE RIESGO BIOLOGICO
 - 5.3.1 APLICACIÓN DEL METO BIOGAVAL
 - 5.3.2 ANALISIS DE RESULTADOS
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
7. PROPUESTA
 - 7.1 FACTIBILIDAD
8. ANALISIS FINANCIERO
 - 8.1. INVERCION
 - 8.2 BENEFICIO
9. CRONOGRAMA





1. JUSTIFICACION Y OBJETIVOS

JUSTIFICACION

OBJETIVOS



- Identificar y evaluar las fuentes de riesgo biológico en el Centro de Salud.
- Analizar la situación actual de las condiciones de trabajo a la que estén expuestos el personal del área médica.
- Proponer un plan de control y prevención para mejorar las condiciones laborales del personal.



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



3. MARCO TEORICO

Evaluación general de riesgos

Agentes Biológicos



Método BIOGAVAL



Enfermedad profesional



Normativa legal





4. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Patronato Municipal de Amparo Social



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



5. DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Análisis de evaluación de riesgo general



5.DESARROLLO DEL PROYECTO

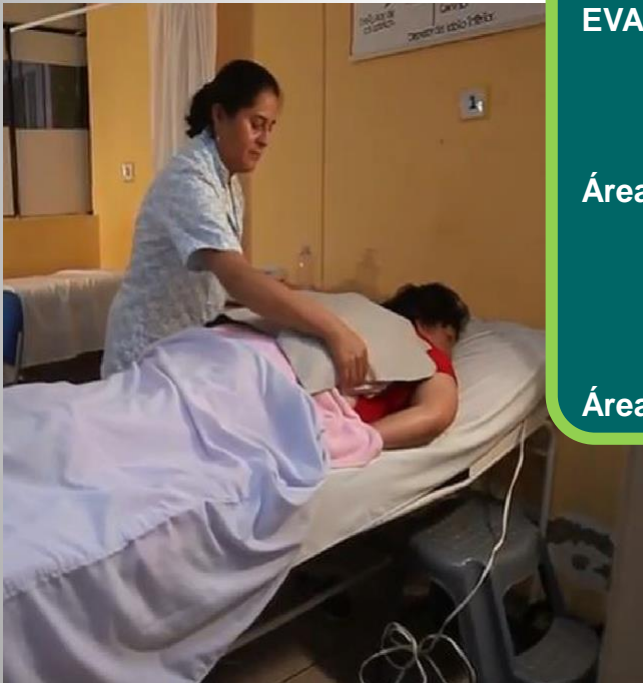
Método BIOGAVAL





5.DESARROLLO DEL PROYECTO

DETERMINACION DE PUESTOS A EVALUAR



ÁREAS A EVALUAR

Área medica

Área de técnica

SI

Medicina general
Ginecología
Odontología
Laboratorio clínico
Enfermería

Limpieza

NO

Rehabilitación y fisioterapia
Psicología
Farmacia
Estimulación temprana y terapia del lenguaje

Mantenimiento





EVALUACIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO

- **IDENTIFICACION DE AGENTES BIOLÓGICOS**



Hepatitis

SIDA

Gripe

Tétanos

Influenza

Varicela

Tuberculosis

Meningitis

Tosferina

Virus de la Hepatitis A

Virus de la Hepatitis B

Virus de la Hepatitis C

VIH

Virus de la gripe

Clostridium tetani

Ah1n1

Varicela – zoster

Mycobacterium
tuberculosis

Neisseria meningitidis

Bordetella pertusis



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



EVALUACIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO

• CLASIFICACION DEL DAÑO



AGENTE BIOLÓGICO	ENFERMEDAD	SECUELA	DAÑO	PUNTUACIÓN
Virus de la Hepatitis A	-----	Sin secuelas	15 – 21 días	1
Virus de la Hepatitis B	Cáncer al hígado	Con secuelas	42 – 84 días	4
Virus de la Hepatitis C	Cirrosis	Con secuelas	42 – 84 días	4
VHI	Varices esofágicas	Con secuelas	45 días	4
Virus de la Gripe	SIDA	Sin secuelas	0 – 7 días	1
Clostridium tetani	-----	Con secuelas	28 – 84 días	4
AH1N1	Tetanos	Con secuelas	0 – 7 días	3
Varicela – zoster	Encefalopatía difusa	Con secuelas	0 – 7 días	3
Mycobacterium tuberculosis	-----	Sin secuelas	7 – 14 días	1
Neisseria Meningitidis	Tuberculosis	Con secuelas	15 – 40 días	4
Bordetella pertusis	Meningitis	Con secuelas	60 días	4
	-----	Sin secuelas	7 días	1





5. DESARROLLO DEL PROYECTO

• VIA DE TRANSMISION

AGENTE BIOLÓGICO	DIRECTA (1)	INDIRECTA (1)	AÉREA (3)	PUNTAJE
Hepatitis A	X	X		2
Hepatitis B	X	X		2
Hepatitis C	X	X		2
VHI	X			1
Gripe	X		X	4
Clostridium tetani	X			1
AH1N1	X		X	4
Varicela	X	X	X	5
Tuberculosis	X		X	4
Neisseria Meningitidis	X			1
Bordetella pertusis	X			1





5. DESARROLLO DEL PROYECTO

- TASA DE INCIDENCIA**

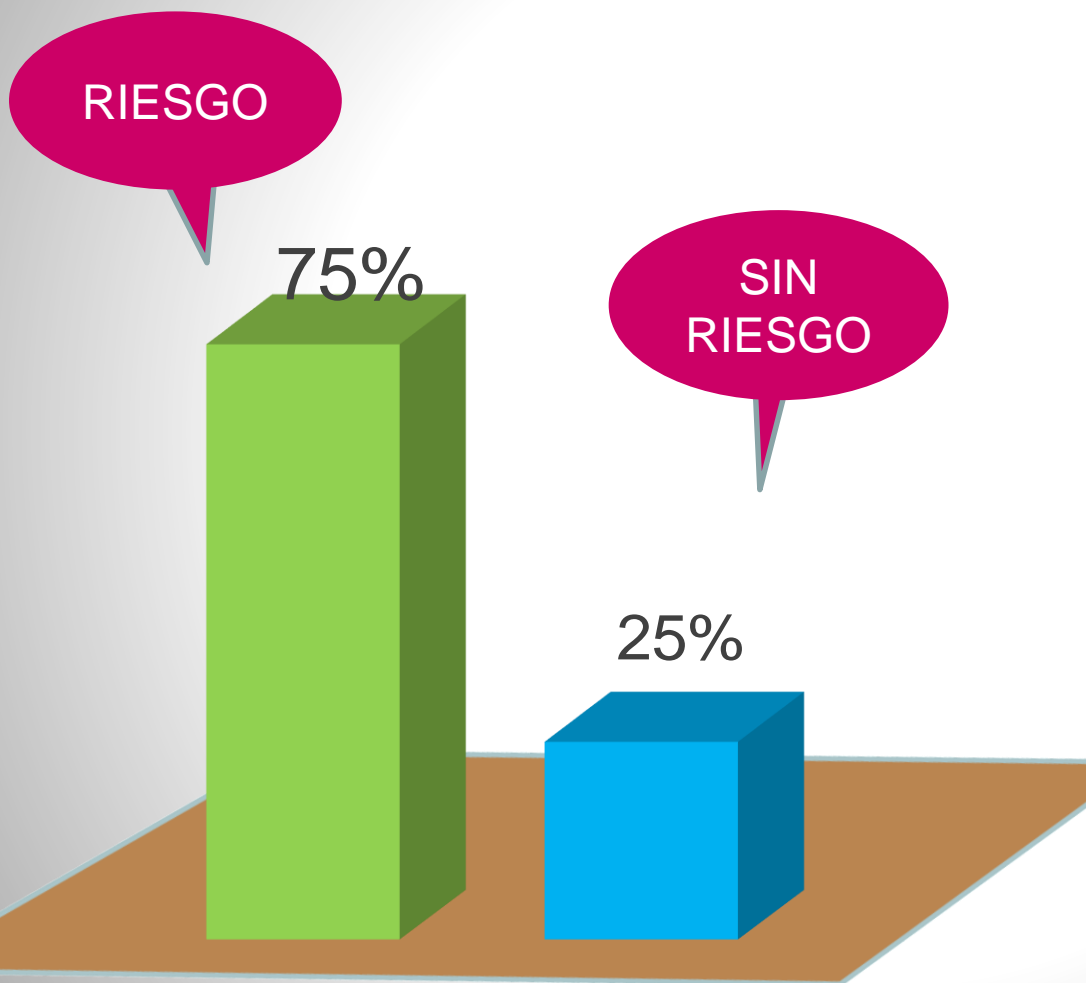


AGENTE BIOLÓGICO	TASA	PUNTAJE
Hepatitis A	20.70	3
Hepatitis B	2.87	2
Hepatitis C	0.029	1
VHI	27.67	3
Gripe	1824.091	5
Tétanos	0.35	1
AH1N1	7.71	2
Varicela	73.7	3
Tuberculosis	28.94	3
Neisseria Meningitidis	0.81	1
Bordetella pertusis	1.08	2



5. DESARROLLO DEL PROYECTO

• VACUNACION



AGENTE BIOLÓGICO	PUNTAJE
Hepatitis A	4
Hepatitis B	3
Gripe	3
AH1N1	2
Tétanos	4
Varicela	4
Bordetella pertusis	4



5. DESARROLLO DEL PROYECTO

• MEDIDAS HIGIENICAS ADOPTADAS



- Ropa de trabajo
- Disponibilidad y uso de Equipos de protección individual.
- Aseos
- Sistema de lavado de manos
- Se prohíbe comer y beber
- Disposición de tiempo para el aseo antes de abandonar el lugar de trabajo
- Suelos y paredes limpios
- Desinfección y desinsectación
- Procedimientos de trabajo que minimicen la diseminación de agentes biológicos
- Control de mujeres embarazadas
- Se dispone de depósitos de bioseguridad





5. ANALISIS DE RESULTADOS

- CALCULO DEL NIVEL DE RIESGO BIOLÓGICO**



AGENTE BIOLÓGICO	D	T	I	V	F	R
Hepatitis A	1	2	3	4	1	10
Hepatitis B	4	2	2	3	1	16
Hepatitis C	4	2	1	5	1	24
VHI	4	1	3	5	1	23
Gripe	1	4	5	3	4	16
Tétanos	4	1	1	4	1	23
AH1N1	3	4	2	2	1	13
Varicela	1	5	3	4	1	13
Tuberculosis	4	4	3	4	2	25
Neisseria	4	1	1	5	1	23
Meningitidis	4	1	1	5	1	23
Bordetella pertusis	1	1	2	4	1	8



6. CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONE

Área medica fuente de riesgo biológico

Es importante que el centro de salud del patronato municipal de amparo social realice esfuerzos para implementar medidas de carácter preventivo y correctivo ante el riesgo biológico con la finalidad de disminuir la fuente generadora de este riesgo.

Las condiciones actuales de trabajo del patronato requieren mejoras en cuanto a la gestión de riesgos biológicos

Se recomienda que el plan de procedimientos esté al alcance de todo el personal en un lugar donde todo aquel que lo necesite puede conseguirlo con facilidad

Es necesario que el centro de salud cuente con todas las normas y procedimientos adecuados que ayuden a disminuir el riesgo biológico por tal motivo se elaboró un plan de procedimientos de seguridad biológico

Socializar el plan de procedimientos de bioseguridad con el personal y hacer que todos sean partícipes de las charlas y capacitaciones con la finalidad de mitigar dicho riesgo.





7. PROPUESTA

ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD ANTE RIESGOS BIOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN EL CENTRO DE SALUD DEL PATRONATO MUNICIPAL DE AMPARO SOCIAL, PARA PREVENIR ENFERMEDADES Y ACCIDENTES LABORALES EN EL PERSONAL.”

INMUNIZACION

**PROCESOS DE
BIOSEGURIDAD**

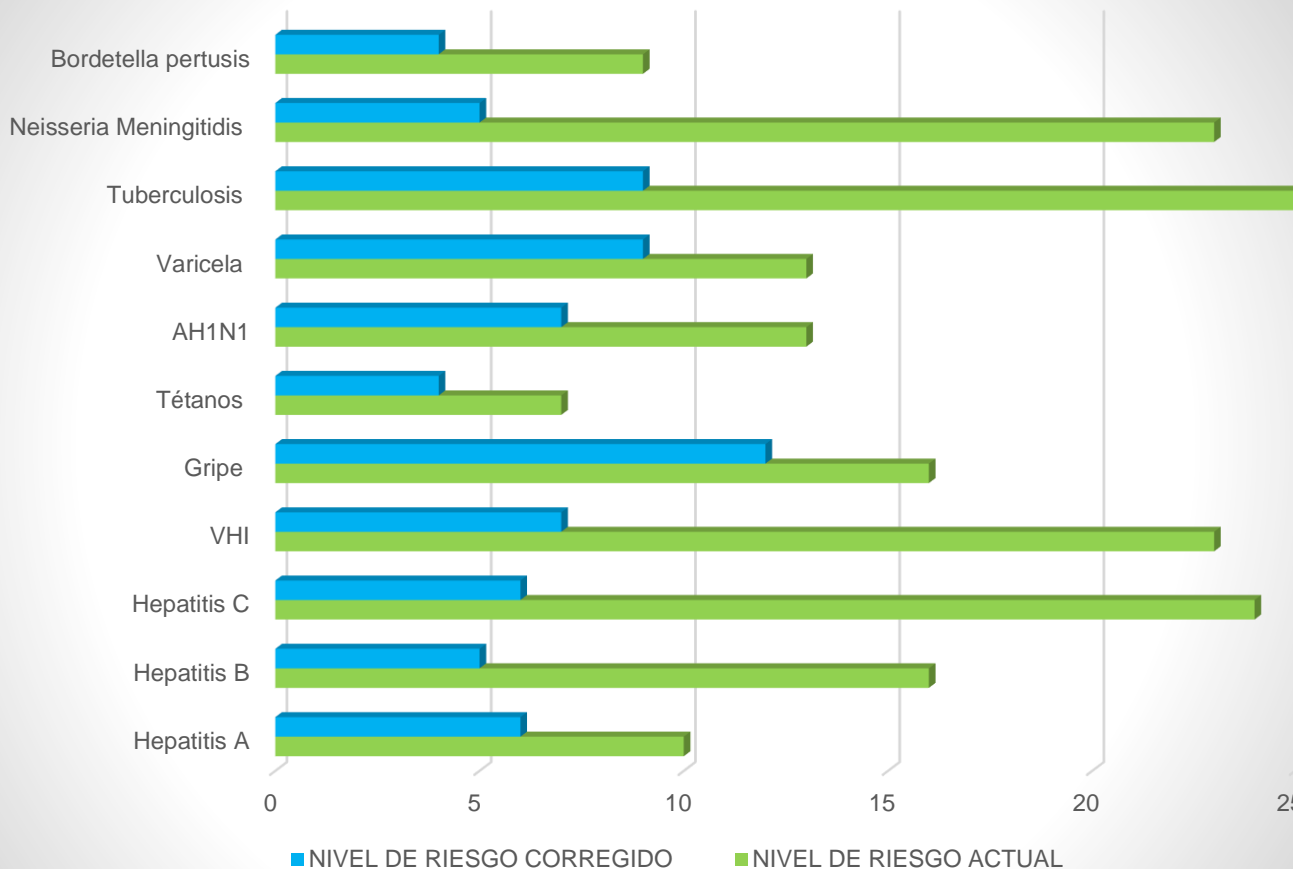
**LIMPIEZA Y
DESINFECCION**





8. FACTIVILIDAD

- CORRECCION DEL DAÑO





ANALIS FINANCIERO

- COSTO DE INMUNIZACION**

AGENTE BIOLÓGICO	COSTO UNITARIO\$	DOSIS	TOTAL \$
Hepatitis A	9.96	2 dosis	19.92
Hepatitis B	7	3 dosis	21
Gripe	6.00	1 dosis	6.00
Tétanos	6.84	3 dosis	20.52
AH1N1	14.50	1 dosis	14.50
Varicela	18.95	2 dosis	37.90
B. Petusis	22.08	1	22.08
Total			141.92 \$

MATERIAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO \$	COSTO TOTAL \$
Compra de reposición de barreras físicas	1	600	600
Lavamanos con censor de movimiento	1	160	160
Doble taquilla fenólica de 6 puertas	2	450	900
Capacitación de manejo de desechos	2	100	200
Capacitación del plan de procedimientos	2	-	-
Total			1,860.00 \$

**INVERSION GENERAL :
3,263.02 \$**



GRACIAS POR
SU ATENCIÓN



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA