



UNIVERSIDAD DE ALMEÍRA

EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES E HIGIÉNICOS EN UNA CLÍNICA VETERINARIA DE ALMERÍA.

Trabajo fin de máster de prevención de riesgos laborales

ESPECIALIDAD:

SEGURIDAD LABORAL E HIGIENE INDUSTRIAL

ESTUDIANTE:

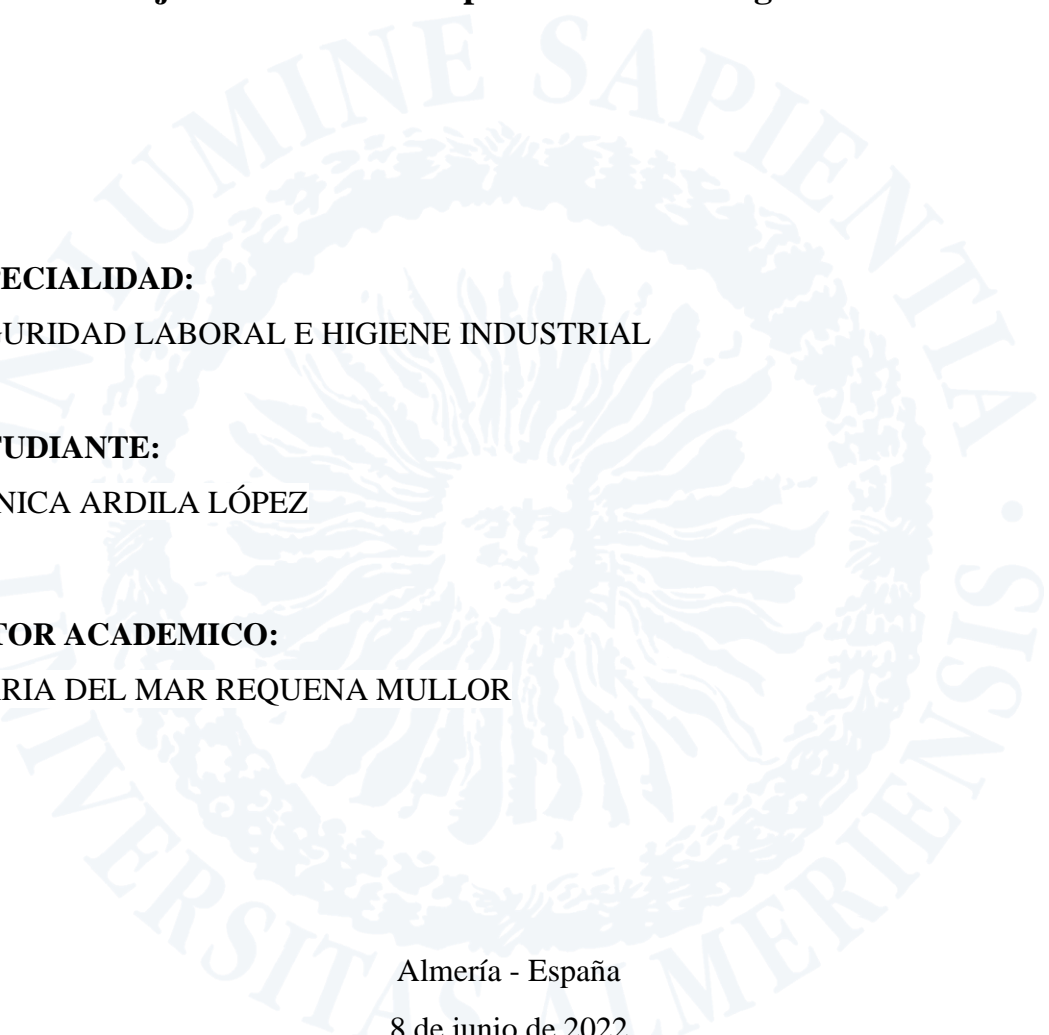
MÓNICA ARDILA LÓPEZ

TUTOR ACADEMICO:

MARIA DEL MAR REQUENA MULLOR

Almería - España

8 de junio de 2022



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
I PARTE. DESCRIPCIÓN DE LA CLÍNICA Y PUESTOS DE TRABAJO	3
1. Localización y descripción de las instalaciones	3
2. Actividad que se desempeñan en la clínica	5
3. Puestos de trabajo, funciones y tareas	6
4. Horarios de trabajo	6
II PARTE. Informe de prevención de riesgos laborales e higiénicos en la clínica Veterinaria	8
1. Introducción	8
2. Objeto del informe	8
3. Procedimiento para la evaluación de riesgos laborales	9
4. Metodología	9
4.1. Descripción de la metodología	9
4.1.1. Identificación de riesgos	9
4.1.2. Valoración del riesgo	9
4.1.3. Codificación de los riesgos	11
5. Datos de la empresa	11
6. Evaluación de riesgos laborales por puestos de trabajo en la clínica Veterinaria	12
6.1 Identificación inicial de riesgo para el puesto de veterinario y auxiliar veterinario	12
6.1.2. Evaluación de riesgo y medidas de prevención para el puesto de veterinario y auxiliar veterinario.	13
6.2. Identificación inicial de riesgo para el puesto de peluquero	34
6.3. Identificación inicial de riesgo para el puesto de recepcionista	34
7. Evaluación de riesgos de higiene por puestos de trabajo en la clínica Veterinaria	35
7.1. Riesgos biológicos.	35
7.1.1. Metodología utilizada para la evaluación de riesgos biológicos en la clínica veterinaria	36
7.1.1.1. Clasificación de los agentes biológicos (G)	37
7.1.1.2. Vía de transmisión (T)	37

7.1.1.3. Probabilidad de contacto (P)	38
7.1.1.4. Vacunación (V)	38
7.1.1.5. Frecuencia de realización de tareas de riesgo (F)	39
7.1.1.6. Medidas higiénicas adoptadas (MH)	39
7.1.1.7. Nivel de riesgo biológico (R)	40
7.2. Interpretación de los niveles de riesgo biológico	40
7.3. Evaluación de riesgos biológicos presentes en la clínica veterinaria	40
7.4. Medidas preventivas frente al riesgo biológico	44
8. Planificación de la actividad preventiva	46
CONCLUSIÓN	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	51
Anexo I. Marco legal utilizado para la evaluación de riesgos laborales en la clínica veterinaria	51
Anexo II. Riesgos y medidas de prevención detectados para el puesto de trabajo del peluquero canino en la Clínica veterinaria	53
Anexo III. Riesgos y medidas de prevención detectados para el puesto de trabajo de recepcionista en la Clínica veterinaria	73
Anexo IV. aplicación del método BIGAVAL-NEO en la clínica Veterinaria	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación entre las instalaciones establecidas por el reglamento para el ejercicio profesional en clínica de animales de compañía y las instalaciones de la clínica	4
Tabla 2. Puestos de trabajo, funciones y tareas	6
Tabla 3. Horario de los trabajadores de la clínica veterinaria	7
Tabla 4. Estimación de los niveles de riesgo de acuerdo con su probabilidad estimada y las consecuencias esperadas	10
Tabla 5. Categorización de los riesgos	10
Tabla 6. Códigos de los riesgos	11
Tabla 7. Identificación inicial de riesgos para el veterinario y auxiliar Veterinario	12
Tabla 8. Evaluación de riesgo de Caídas de personas a distinto nivel Veterinario y auxiliar veterinario	13
Tabla 9. Evaluación de riesgo de Caídas de personas al mismo nivel Veterinario y auxiliar veterinario	14
Tabla 10. Evaluación de riesgo de caídas de objetos en manipulación Veterinario y auxiliar veterinario	15
Tabla 11. Evaluación de riesgo de Golpes contra objetos inmóviles Veterinario y auxiliar veterinario	16
Tabla 12. Evaluación de riesgo de Golpes o cortes por objetos o herramientas Veterinario y auxiliar veterinario	17
Tabla 13. Evaluación de riesgo de proyección de fragmentos o partículas Veterinario y auxiliar veterinario	19
Tabla 14. Evaluación de riesgo de Sobresfuerzos Veterinario y auxiliar veterinario	20
Tabla 15. Evaluación de riesgo de Contactos eléctricos Veterinario y auxiliar veterinario	21
Tabla 16. Evaluación de riesgo de Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas Veterinario y auxiliar veterinario	22
Tabla 17. Evaluación de riesgo de Exposición a radiaciones Veterinario y auxiliar veterinario	24
Tabla 18. Evaluación de riesgo de Incendios o explosiones	

Veterinario y auxiliar veterinario	25
Tabla 19. Evaluación de riesgo de accidentes causados por seres vivos	
Veterinario y auxiliar veterinario	27
Tabla 20. Evaluación de Otros riesgos identificados	
Veterinario y auxiliar veterinario	28
Tabla 21. Evaluación de riesgo de Exposición a agentes químicos	
Veterinario y auxiliar veterinario	29
Tabla 22. Evaluación de riesgo de Exposición a agentes físicos	
Veterinario y auxiliar veterinario	32
Tabla 23. Evaluación de riesgo de Exposición a agentes biológicos	
Veterinario y auxiliar veterinario	33
Tabla 24. Evaluación de Riesgos psicosociales y ergonómicos	
Veterinario y auxiliar veterinario	34
Tabla 25. Identificación inicial de riesgos para el peluquero canino	34
Tabla 26. Identificación inicial de riesgos para la recepcionista de la clínica veterinaria	
	35
Tabla 27. Clasificación de agentes biológicos, según RD 664/97 y aceptado en BIOGAVAL-NEO (2018)	37
Tabla 28. Puntuación según Vías de transmisión, BIOGAVAL-NEO (2018)	37
Tabla 29. Puntuación según Prevalencia en animales, BIOGAVAL-NEO (2018)	38
Tabla 30. Puntuación según Vacunación, BIOGAVAL-NEO (2018)	39
Tabla 31. Puntuación según frecuencia de realización de tareas BIOGAVAL-NEO (2018)	39
Tabla 32. Coeficiente de disminución de riesgo de acuerdo con las medidas higiénicas adoptadas (MH), BIOGAVAL-NEO (2018)	40
Tabla 33. Riesgos biológicos que pueden afectar al personal de la clínica veterinaria	41
Tabla 34. Valoración del riesgo biológico en la clínica veterinaria obtenido mediante el método BIOGAVAL-NEO para los diferentes puestos de trabajo	42
Tabla 35. Medidas preventivas frente a la exposición de agentes biológicos	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Plano de la Clínica veterinaria	3
Figura 2. Imagen de la sala de recepción de la clínica veterinaria.	5
Figura 3. Imagen de la sala para consulta.	5
Figura 4. Imagen del área para para la recuperación de los pacientes y hospitalización	5
Figura 5. Imagen del quirófano de la clínica veterinaria	5
Figura 6. Esquema básico de la evaluación de riesgos y de la planificación de las medidas preventivas	46

INTRODUCCIÓN.

En España el número de profesionales veterinarios es uno de los más altos de Europa. En el 2018 era el tercer país de la Unión Europea (UE) con mayor número de profesionales que ejercen la veterinaria, solo superado por Italia y Alemania e igualado por el Reino Unido. La mayoría de estos profesionales se encuentran dedicados a trabajar con animales de compañía (82%) (Federation of Veterinarians of Europe, 2019). Para el año 2020, el Instituto Nacional de Estadística (INE) determinó que había un total de 34.443 veterinarios (INE, 2022). Particularmente, en Almería se estima que existe una clínica veterinaria por cada 8.300 a 10.000 habitantes (Veterinary Management Studies, 2018), lo que da una aproximación de 80 clínicas veterinarias. Los profesionales que laboran en estos centros están expuestos a altos niveles de riesgos físicos, químicos y biológicos, además de prevalencia de lesiones. De hecho, se considera que están expuestos a un riesgo mayor que el de la industria química (Nienhaus et al., 2005).

Se puede señalar que numerosos estudios han revelado que existe una alta prevalencia de lesiones musculoesqueléticas, principalmente producidas por tareas repetitivas, posturas estáticas prolongadas, posturas y movimientos de manos inadecuados, mover y levantar animales pesados (Epp & Waldner, 2012; Kozak et al., 2014; Scuffham et al., 2010). Por otra parte, las mordeduras de animales, pinchazos con agujas, resbalones, tropiezos y caídas también son causa frecuente de lesiones (Poole et al., 1998). El riesgo químico está relacionado principalmente con el uso de medicamentos, detergentes, desinfectantes y anestésicos gaseosos (Bonini et al., 2016). Entre los riesgos biológicos se destaca la exposición a alérgenos por el contacto frecuente con una gran cantidad de animales (pelo de animales, caspa, orina, saliva y otros fluidos corporales) (Elbers et al., 1996; Lutsky et al., 1985) y las zoonosis. En los riesgos físicos destaca la exposición a radiaciones ionizantes por el uso de rayos X para el diagnóstico de pacientes.

Para poder realizar una evaluación de los riesgos anteriormente expuestos, en la primera parte de este trabajo se expondrá toda información sobre una clínica veterinaria de Almería, la cual se mantendrá en anonimato acatando la ley 3/2018 sobre la protección de datos personales. La segunda parte se trata de un informe de prevención de riesgos laborales e higiénicos, específicamente riesgos biológicos, el cual se realizará en base a la información obtenida en una visita de inspección realizada a la clínica veterinaria.

Para realizar la evaluación de riesgos laborales se utilizó el método propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), para identificar y prevenir cada uno de los riesgos que se pueden presentar en los puestos de trabajo y hacer recomendaciones en base al marco legislativo y a criterios técnicos. Para la evaluación de los riesgos biológicos se utilizó el método BIOGAVAL-NEO.

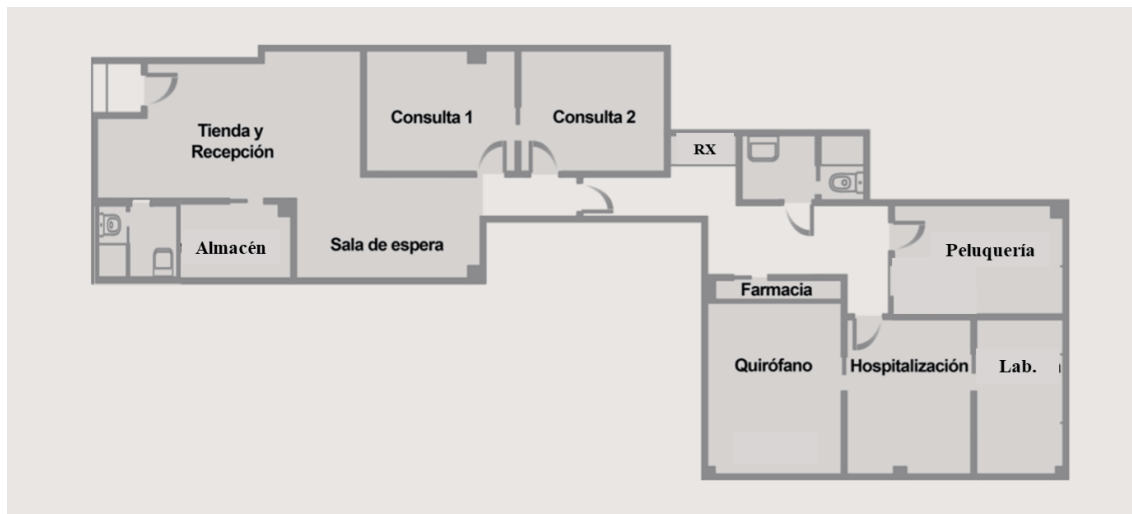
Esta evaluación de riesgo laboral e higiénico tiene como objetivo general eliminar los peligros o reducir el nivel de riesgo agregando medidas de control (preventivas y/o protectoras) según sea necesario, siguiendo los lineamientos de la Ley de Prevención de Riesgos laborales (PRL) 31/1995, recordando que a fin de cuentas es el empresario quien debe garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores y que, por tanto, es el responsable de decidir si tomar en cuenta o no las medidas que se exponen en este estudio.

I PARTE. DESCRIPCIÓN DE LA CLÍNICA Y PUESTOS DE TRABAJO

1. Localización y descripción de las instalaciones:

La clínica Veterinaria se encuentra localizada en Almería. Cuenta con una superficie de 150 m². En la figura 1 se observa la distribución de la clínica.

Figura 1. Plano de la Clínica veterinaria



Fuente: elaboración propia

Esta clínica cumple con las especificaciones descritas en el Reglamento para el ejercicio profesional en clínica de animales de compañía (2015) en su artículo IV donde se define como un conjunto de dependencias y servicios destinados a la atención y tratamiento (preventivo y curativo) que puedan requerir análisis y cirugías mayores y que debe comprender las instalaciones que se describen en la tabla 1.

Tabla 1. Comparación entre las instalaciones establecidas por el reglamento para el ejercicio profesional en clínica de animales de compañía y las instalaciones de la clínica.

Instalaciones establecidas por el reglamento	Descripción de las instalaciones de la clínica
Sala de recepción o espera	Coincide el espacio de la tienda con el de la recepción de pacientes. Está dotada de sillas para la espera del turno del paciente. Además, en este espacio se cuenta con un mostrador donde se atiende al público, se registran los pacientes, atienden llamadas, pago de consultas y despacho de productos de la tienda (figura 2)
Sala para consulta y pequeñas intervenciones médico-quirúrgicas	Consta de dos consultorios contiguos, cada uno equipado con mesa de acero quirúrgico para exploración que cuenta con buena iluminación, agua caliente y fría. Además, está equipado con escritorio, silla de trabajo, ordenador y armarios para medicamentos y materiales médicos. En el consultorio principal dispone de un ecógrafo portátil, un electrocardiógrafo y un equipo de laser terapéutico (figura 3)
Materiales médico-quirúrgicos y medios para esterilización	Existe un área de farmacia para almacenamiento de medicamentos y material médico quirúrgico el cual está restringido al personal no autorizado. También, en el área de laboratorio se cuenta con una autoclave de calor seco para la esterilización del material.
Lector homologado de microchips	Se dispone de dos lectores que permiten la lectura de los microchips de las mascotas para su identificación.
Frigorífico, microscopio, termómetro, fonendoscopio, ambú y traqueotubos	Cada consultorio está equipado con termómetro y fonendoscopio. Además de ambú y traqueotubos en el área de preparación del paciente. Se cuenta con dos microscopios en el área de laboratorio. Asimismo, se cuenta con un frigorífico para la disposición de cadáveres ubicado en el área de almacén.
Quirófano independiente de cualquier otra dependencia, con medios de reanimación, gases medicinales y monitorización anestésica	La clínica está equipada con un quirófano independiente provisto con: mesa de acero quirúrgico, equipo de reanimación cardiopulmonar, equipo de anestesia inhalatoria con monitor de constantes fisiológicas, bombona de oxígeno y de halotano. Este quirófano se comunica con una sala equipada con jaulas que se utiliza para la recuperación de los pacientes (figura 4 y 5).
Instalación de radiodiagnóstico	Se dispone de una pequeña sala de radiodiagnóstico que cuenta con una máquina de radiografía digital. Este cuarto esta acondicionado con revestimiento de plomo en paredes y puerta.
Laboratorio para análisis bioquímicos y hematológicos	Hay un área de laboratorio equipada con una microcentrífuga, 2 microscopios, un analizador hematológico, equipo de bioquímica sanguínea, tinciones (<i>Diff-Quik</i>), kit para análisis de orina e implementos que se utilizan en el laboratorio (lamina cubre y porta objetos, capilares, tubos de ensayo, etc.)

Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Imagen de la sala de recepción de la clínica veterinaria.



Figura 3. Imagen de la sala para consulta.



Figura 4. Imagen del área para para la recuperación de los pacientes y hospitalización



Figura 5. Imagen del quirófano de la clínica veterinaria.



2. Actividad que se desempeñan en la clínica:

Se realizan las actividades clínicas, quirúrgicas y de cuidado animal que se describen a continuación:

- Consulta y tratamiento preventivo o curativo a animales de compañía.
- Pruebas diagnósticas.
- Cirugías.
- Emergencia 24 horas y hospitalizaciones
- Vigilancia clínica postquirúrgica.
- Venta de productos para la nutrición animal, juguetes, collares, correas, placas de identificación, productos de higiene y confort, medicamentos.
- Servicio especializado de estética canina y felina.

3. Puestos de trabajo, funciones y tareas:

En la tabla 2 se muestran los diferentes puestos de trabajo, funciones y tareas del personal de la clínica.

Tabla 2. Puestos de trabajo, funciones y tareas.

Puesto: Médico Veterinario	
Formación necesaria	Licenciatura o grado en veterinaria. Colegiado en España
Funciones y tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Consultas clínicas preventivas (vacunación, desparasitación) y diagnósticas • Desarrollo de tratamientos y asesoramiento nutricional y de cuidado animal • Cirugías. • Supervisión de los Auxiliares veterinarios • Vigilancia médica durante el tiempo de hospitalización
Puesto: Auxiliar Técnico Veterinario (ATV)	
Formación necesaria	Cualificación profesional nivel 3 en Asistencia a la Atención Clínica en Centros Veterinarios
Funciones y tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia al médico veterinario durante consultas, pruebas diagnósticas, cirugías y revisiones. • Preparación del paciente para cirugía. • Vigilancia del paciente durante la recuperación. • Limpieza de las instalaciones.
Puesto: Peluquero	
Formación necesaria	Curso de esteticista de animales
Funciones y tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Baño, secado y corte de pelo de perros y gatos. • Corte de uñas. • Aplicación de productos tópicos acaricidas, insecticidas y desparasitantes.
Puesto: recepcionista	
Funciones y tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente: gestionar citas, atender llamadas, registro de los datos pertinentes, tramite de pagos. • Seguimiento telefónico del estado de los animales. • Venta de productos o servicios a los clientes • Organizar agenda de citas.

Fuente: elaboración propia.

4. Horarios de trabajo

Para cumplir con los requerimientos de la clínica veterinaria se dispone de una plantilla de 8 trabajadores: 4 veterinarios, 2 auxiliares veterinarios, 1 peluquero y 1 recepcionista. En la tabla 3 se muestra los horarios con los que cuentan.

Tabla 3. Horario de los trabajadores de la clínica veterinaria

PUESTO		HORARIO							HORAS SEMANALES
		L	M	X	J	V	S	D	
Médico Veterinario	Vet 1	6:30 14:30	-	6:30 14:30	6:30 14:30	6:30 14:30	6:30 14:30	6:30 14:30	48 horas
	Vet 2	12:30 20:30	12:30 20:30	-	12:30 20:30	12:30 20:30	12:30 20:30	12:30 20:30	48 horas
	Vet 3	-	20:30 6:30	-	20:30 6:30	-	20:30 6:30	-	30 horas
	Vet 4	20:30 6:30	-	20:30 6:30	-	20:30 6:30	-	20:30 6:30	40 horas
Auxiliar Técnico Veterinario	Aux 1	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 14:00	-	44 horas
	Aux 2	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	-	-	40 horas
Peluquero	Pel 1	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	-	48 horas
Recepcionista	Rec. 1	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	10:00 20:00	-	48 horas

Fuente: elaboración propia.

Siempre está disponible un médico veterinario en la clínica para la atención de emergencias o cuidado de animales hospitalizados.

Los auxiliares veterinarios, recepcionista y peluquero disponen de dos horas para la comida. Los médicos veterinarios disponen de 30 minutos.

II PARTE. Informe de prevención de riesgos laborales e higiénicos en la clínica Veterinaria.

1. Introducción.

Siguiendo el marco establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 y como se establece en su exposición de motivos que demanda la actuación empresarial en la protección del trabajador frente a los riesgos laborales. Donde se señala que se debe planificar la prevención desde el diseño del proyecto empresarial, realizar una evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo y su actualización periódica para poder realizar corrección de situaciones de riesgo detectados con medidas de acción preventivas, adecuadas a la naturaleza de los riesgos y el control de la efectividad de dichas medidas. Además, se debe garantizar el aporte de formación e información a los trabajadores para mejorar el conocimiento de los riesgos laborales a los que pueden estar expuestos, así como la forma de prevenirlos y evitarlo, de manera adaptada a cada centro de trabajo, las características personales y a la actividad concreta que realizan.

En cumplimiento de lo anterior, esta clínica Veterinaria deberá realizar una evaluación de los riesgos para la seguridad y salud de las personas trabajadoras, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos.

Si los resultados de la evaluación pusieran de manifiesto situaciones de riesgo, esta empresa realizara aquellas actividades preventivas necesarias para eliminar o para reducir y controlar tales riesgos. Dichas actividades serán objeto de planificación, incluyendo para cada actividad preventiva el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.

2. Objeto del informe

El objeto del presente informe es realizar la Evaluación Inicial de Riesgos de la Clínica Veterinaria, en cumplimiento del artículo 16.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y de higiene laboral.

3. Procedimiento para la evaluación de riesgos laborales:

A partir de la información recopilada y observada durante la evaluación sobre la organización, características y complejidad del trabajo y los equipos de trabajo existentes en la clínica Veterinaria se procederá a la establecer los elementos peligrosos y a la identificación de los trabajadores expuestos a los mismos, valorando el riesgo existente. Además, de la normativa legal de obligado cumplimiento, se utilizará para esta evaluación los métodos o criterios recogidos en:

- Normas UNE
- Guías del INSST
- Notas técnicas de prevención (NTP)
- Normas internacionales
- Normas o guías de otras entidades de reconocido prestigio.

El marco legal utilizado para esta evaluación se presenta en el anexo I

4. Metodología

4.1.Descripción de la metodología:

Como método general para la evaluación de riesgos se va a utilizar el método del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), por su simplicidad y como primera aproximación del valor de los riesgos. Este método será completado por otros procedimientos más específicos siempre que exista el imperativo legal o se requiera un mayor nivel de precisión en la valoración.

4.1.1. Identificación de riesgos: se especificarán todos los riesgos, incluyendo aquellos que puedan afectar a trabajadores con sensibilidades especiales. Los riesgos corresponderán a las especialidades de seguridad e higiene.

4.1.2. Valoración del riesgo: se hará en función de la probabilidad de que ocurra el daño y la severidad estimada de las consecuencias, y de acuerdo con la combinación de los dos conceptos, según lo establecido por el método del INSST y como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Estimación de los niveles de riesgo de acuerdo con su probabilidad estimada y las consecuencias esperadas

Niveles de riesgo

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO
	Media M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	Alta A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN

Fuente: INSHT, 2000

En la tabla 5 se muestra el criterio sugerido por el método como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que tanto los esfuerzos necesarios para el control de los riesgos, como la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo existente.

Tabla 5. Categorización de los riesgos.

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: INSST, 2000

4.1.3. Codificación de los riesgos: en la tabla 6 se señala la clasificación mediante códigos de los riesgos según la forma en que se produce el daño.

Tabla 6. códigos de los riesgos

RIESGOS LABORALES	16. Contactos eléctricos
1. Caídas de personas a distinto nivel	17. Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas
2. Caídas de personas al mismo nivel	18. Exposición a radiaciones
3. Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento	19. Explosiones
4. Caídas de objetos en manipulación	20. Incendios
5. Caídas de objetos desprendidos	21. Accidentes causados por seres vivos
6. Pisadas sobre objetos	22. Atropellos, golpes o choques contra vehículos
7. Golpes contra objetos inmóviles	23. Accidentes de tráfico y/o en desplazamiento
8. Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina	24. Otros riesgos
9. Golpes o cortes por objetos o herramientas	RIESGOS DE HIGIENE
10. Proyección de fragmentos o partículas	25. Exposición a agentes químicos
11. Atrapamiento por o entre objetos	26. Exposición a agentes físicos
12. Atrapamiento por vuelco de máquinas vehículos	27. Exposición a agentes biológicos
13. Sobresfuerzos	OTROS RIESGOS
14. Estrés térmico	28. Ergonómicos
15. Contactos térmicos	29. Psicosociales

Fuente: elaboración propia.

5. Datos de la empresa:

Sobre la base de lo anteriormente indicado, se establecerán las posibles acciones preventivas a tomar por parte de la clínica veterinaria que se expone a continuación:

RAZÓN SOCIAL:	Clínica Veterinaria
C.I.F:	XXXXXX
DOMICILIO:	XXXXXX
ACTIVIDAD:	Clínica Veterinaria
MUTUA:	XXXXXX
PERSONA DE CONTACTO:	XXXXXX
TELÉFONO DE CONTACTO:	XXXXXX
	Total: 8
N.º DE TRABAJADORES:	Hombres: 4
	Mujeres: 4
JORNADA LABORAL:	Ver tabla 3

ESTADÍSTICA DE ACCIDENTES: Sin accidentes los últimos 3 años

Con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo en este informe se harán constar las medidas correctoras apropiadas para evitar, reducir o controlar cada uno de los riesgos detectados, así como la necesidad de llevar a cabo controles periódicos de las condiciones de trabajo, incluyendo los protocolos para la vigilancia de la salud.

6. Evaluación de riesgos laborales por puestos de trabajo en la clínica veterinaria

Con las observaciones recogidas en la visita se realizará una tabla con la identificación inicial de los riesgos existentes en cada puesto de trabajo. Posteriormente se expondrá la estimación del riesgo y las medidas preventivas a tomar.

6.1. Identificación inicial de riesgo para el puesto de veterinario y auxiliar veterinario: en la tabla 7 se muestra el riesgo inicial detectado y en las subsiguientes tablas la evaluación y medidas de prevención de cada riesgo en particular.

Tabla 7. Identificación inicial de riesgos para el veterinario y auxiliar veterinario

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																														
Localización: Clínica Veterinaria														Evaluación																
Puesto de trabajo: Veterinario y auxiliar veterinario														Inicial: X Periódica:																
N.º de trabajadores: 6 H: 3 M: 3 ME*: 0 D**: 0														Fecha de evaluación: 20/04/2022																
														Fecha de última evaluación:																
Determinación de presencia de riesgos (código):																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	X	X		X			X		X	X			X			X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X

*Mujer embarazada

**Discapacidad

Tabla 8. Evaluación de riesgo de Caídas de personas a distinto nivel
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1			X	X					X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Acceso al material almacenado en estanterías. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas a adoptar en el uso de taburetes de peldaños. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X					2/ 1 mes	
Adquirir taburetes de peldaños conforme a la norma UNE-EN 14183	Actualmente no se cuenta con un equipo adecuado para acceder al material que se encuentra en los estantes.	Criterio técnico								1/ inmediato	
Verificar periódicamente el correcto estado del taburete de peldaños		RD 486/1997						X		1/ semanal	

* **Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

Tabla 9. Evaluación de riesgo de Caídas de personas al mismo nivel
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
2		X			X				X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> • Objetos, materiales, equipos y animales que pueden estar temporalmente en zonas de paso. • Caídas y tropiezos debidos a equipos y demás materiales existentes en las instalaciones. • Presencia de líquidos o fluidos (heces, orina, vomito) en las zonas de paso. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Recoger prioritariamente los derrames y vertidos	Limpiar fluidos y excretas provenientes de animales de manera inmediata.	RD 486/1997						X	1/ inmediato		
Señalizar la situación de suelo deslizante mientras se mantenga la situación de riesgo		RD 485/1997						X	1/ inmediato		
utilizar calzado antideslizante que sean impermeable con punta cerrada	Calzado de trabajo de uso profesional UNE-EN 347	RD 773/1997	X						1/ 1 mes		
Reparar el pavimento (grietas, juntas, baldosas rotas, etc.) con objeto de evitar resbalones y tropiezos.	Se observan baldosas desprendidas en el área de entrada al almacén de la clínica,	RD 486/1997							1/ 1 mes		
Informar a los trabajadores sobre la necesidad de mantener el orden y limpieza en las zonas de paso y accesos a puestos de trabajo. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995					X		2/ 1 mes		

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Tolerable (TO)

Tabla 10. Evaluación de riesgo de caídas de objetos en manipulación Veterinario y auxiliar veterinario											
Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
4			X	X					X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad, mal estado o sobre carga de estantes en los que se encuentra almacenado el material quirúrgico y medicamentos. • Caída de medicamento o materia quirúrgico colocados en estantes al momento tomarlos. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
No sobrecargar estanterías	Se observa estantería de farmacia sobrecargada además se recomienda almacenar los materiales más pesados en estantes inferiores.	RD 486/1997 NTP-852					X	1/ inmediato			
Informar sobre los correctos criterios de almacenamiento. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 486/1997			X			2/ 1 mes			
Señalizar la carga máxima a almacenar.		RD 485/1997						1/ inmediato			
Realizar periódicamente un mantenimiento preventivo de las estanterías.	Se recomienda realizar trimestralmente	RD 1215/1997					X	1/ inmediato			
Utilizar taburetes de peldaños para acceso adecuado al material almacenado.	Actualmente no se cuenta con un equipo adecuado para acceder al material que se encuentra en los estantes	Criterio técnico						1/ inmediato			
No manipular material quirúrgico ni equipos con las manos mojadas o resbaladizas.		Criterio técnico						2/ inmediato			
Evitar las prisas en la medida de lo posible para manipular cualquier material o equipo		Criterio técnico						1/ inmediato			

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

Tabla 11. Evaluación de riesgo de Golpes contra objetos inmóviles
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
7			X	X					X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Golpes con los chasis de las camillas, mesas, accesorios, equipos y demás elementos fijos que pueden encontrarse en las instalaciones de la clínica. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Distribuir el mobiliario de trabajo, de modo que quede un espacio libre suficiente.		RD 486/1997					X	2/ 1 mes			
Señalizar las zonas con riesgo de golpes con franjas alternas amarillas y negras	Debe colocarse en el área donde se encuentran las bombonas de oxígeno y halotano (quirófano). A su vez, se debe adaptar un medio de fijación de estas bombonas para evitar su caída (por ejemplo, una cadena)	RD 485/1997 NTP 397						1/ inmediato			
Cerrar siempre los cajones, puertas de armarios y mesas		Criterio técnico					X	1/ inmediato			
Tratar de orientar el elemento fijo de tal manera que los bordes, esquinas o superficies en punta no se encuentren cerca de la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481					X	2/ 1 mes			
No obstaculizar la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481					X	1/ inmediato			

*** Característica de la Medida:**

EPI: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

Tabla 12. Evaluación de riesgo de Golpes o cortes por objetos o herramientas Veterinario y auxiliar veterinario											
Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
9		X			X				X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> El uso de material quirúrgico, instrumental corto-punzante y jeringuillas puede ocasionar accidentes por corte o punción. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Disponer de contenedores y envases normalizados para el deshecho de material punzante o cortante biocontaminado. Velar por el cumplimiento por parte de los trabajadores	Se deben los colocar contenedores tan cerca como sea posible del lugar de manipulación, además de evitar llenar los envases totalmente, puesto que las agujas que sobresalen de los contenedores constituyen un riesgo importante para las personas que las manejan.	RD 664/1997, Orden ESS/1451/2013					X	1/ inmediato			
Elaborar e implantar un protocolo de actuación para hacer frente a accidentes de los que puedan derivarse exposiciones a agentes biológicos, como pinchazos con agujas o cortes. Estos procedimientos serán reevaluados de forma periódica	Existe un protocolo que debe ser actualizado. La clínica se hace responsable de su actualización.	RD 664/1997, Orden ESS/1451/2013				X	X	2/ inmediato			
Formar e informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas a aplicar durante el uso de instrumentos sanitarios cortopunzantes. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995, Orden ESS/1451/2013		X	X			2/ 1 mes			
Señalizar el riesgo de corte y riesgo biológico en la zona de uso de instrumentos sanitarios cortopunzantes.		RD 485/1997, Orden ESS/1451/2013					X	1/ inmediato			
Utilización de equipos de protección individual		RD 773/1997	X					1/ inmediato			
Evitar el paso de instrumentos corto-punzantes de mano en mano. Utilizar una bandeja o una zona neutral		Criterio técnico						1/ inmediato			

Prestar especial atención en no dejar en la ropa de trabajo objetos corto-punzantes antes de su depósito en lavandería		RD 664/1997						1/ inmediato
--	--	-------------	--	--	--	--	--	-----------------

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 13. Evaluación de riesgo de proyección de fragmentos o partículas Veterinario y auxiliar veterinario										
Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo			
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	IN
10		X			X				X	
Factores:										
<ul style="list-style-type: none"> salpicaduras de sangre, fluidos biológicos, medicamentos, agentes de limpieza, desinfectantes, etc. los cuales suelen afectar principalmente a la cara y los ojos. 										
MEDIDAS PREVENTIVAS										
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación		
			EPI	FOR	INF	PRO	CP			
Utilizar gafas con protección lateral y mascarilla quirúrgica cuando existan riesgos de proyecciones	Se recomienda el uso de gafas de protección al momento de limpiar las jaulas de hospitalización ya que se usa un atomizador con productos desinfectantes que incrementa el riesgo	RD 773/1997	X						1/ inmediato	
Elaborar e implantar un protocolo de procedimientos de trabajo para la manipulación de fluidos orgánicos.	Existe un protocolo que debe ser actualizado. La clínica se hace responsable de su actualización.	RD 664/1997,				X	X		2/ 1 mes	
Formar e informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas a aplicar durante la manipulación de fluidos orgánicos. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995,		X	X				2/ 1 mes	
Disponer de lavajos para su uso en el momento de una posible proyección	Actualmente no se cuenta con uno	EN 15154 NTP 500							1/ 1 mes	

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 14. Evaluación de riesgo de Sobresfuerzos Veterinario y auxiliar veterinario											
Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
13		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Adopción de posturas forzadas, exposición a movimientos repetitivos, bipedestación durante largos periodos de tiempo, adopción de posturas estáticas y manejo de animales pesados de forma incorrecta. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Establecer un programa de adaptación y mejora del mobiliario para minimizar los esfuerzos posturales.	Mesa quirúrgica de ajuste hidráulico.	ISO 11226, UNE 1005-4								2/ 1 año	
Formar e informar a los trabajadores sobre el riesgo y medidas preventivas en tareas de manipulación de pacientes. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 487/1997		X	X					1/ 1 mes	
Formar e informar a los trabajadores en los riesgos y medidas preventivas derivados de trabajos con exposición a posturas estáticas. Dejar constancia documental de su entrega.		ISO 11226, UNE 1005-4		X	X					2/ 1 mes	
Limitar los tiempos de exposición a las posturas nocivas, sentándose, haciendo pausas, apoyando el peso intermitentemente en un pie y otro.	Dotar al área de quirófano de algún tipo de apoyo (barra a 10 cm. del suelo, banquetas o alfombras anti-cansancio), que permitan al veterinario durante la cirugía realizar pequeños cambios posturales o apoyar uno u otro pie de forma alternativa para aliviar la fatiga acumulada.	ISO 11226, UNE 1005-4								2/ 2 meses	
Evaluación previa del peso del paciente. Emplear equipos de transporte adecuados al peso de la carga	Realizar levantamiento entre dos personas y utilizar camillas para el traslado de pacientes.	RD 487/1997							X	1/ inmediato	

*Característica de la Medida:

EPI: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 15. Evaluación de riesgo de Contactos eléctricos
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
16		X			X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Fallos en las instalaciones eléctricas o equipos eléctricos utilizados. Error humano en la manipulación de un equipo eléctrico. Cables de prolongación en el suelo. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar a los trabajadores sobre los riesgos derivados del uso de equipos eléctricos, así como de las medidas de protección y prevención aplicables.		RD 1215/1997		X						2/ 1 mes	
Informar a los trabajadores sobre la forma de comunicar cualquier anomalía que sea detectada en la instalación y equipos eléctricos, así como la prohibición de realizar cualquier tipo de manipulación en las instalaciones y equipos eléctricos. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 1215/1997			X					1/ 1 mes	
Verificar que se respetan las normas de seguridad básicas en el uso de equipos eléctricos.		RD 1215/1997						X		1/ Inmediato	
Colocar señalización de riesgo eléctrico en las zonas de las máquinas o equipos en los que el riesgo se encuentre presente.		RD 1215/1997						X		1/ inmediato	
Someter al equipo al mantenimiento preventivo determinado por el fabricante de este.		RD 1215/1997							X	1/ Depende del equipo	
Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la existencia de cableado, conexiones, alargadores en zonas de limpieza y de las medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 614/2001			X					2/ 1 mes	

***Característica de la Medida:**

EPI: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

Tabla 16. Evaluación de riesgo de Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
17		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Utilización de productos desinfectantes como hipoclorito, amonios cuaternarios, alcoholes, clorhexidina. La gran mayoría de ellos con efectos irritativos en la piel, ojos y vías nasales. Utilización de formol para conservación de tejidos remitidos a laboratorios de anatomía patológica. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar a los trabajadores sobre riesgos y medidas preventivas en la manipulación de productos químicos.		RD 374/2001		X					1/ 1 mes		
Informar sobre instrucciones contempladas en fichas de datos de seguridad sobre manipulación de productos químicos. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 374/2001			X				2/ 1 mes		
Realizar e implantar un procedimiento de manipulación de productos químicos.	Existe un procedimiento establecido el cual se debe actualizar y la clínica se compromete a realizar dicha actualización.	RD 374/2001				X			1/ 1 mes		
Señalizar el riesgo de salpicaduras de productos químicos y los equipos de protección individuales obligatorios (guantes de nitrilo o neopreno, gafas, mascarillas, mandiles, etc.)		RD 374/2001	X						1/ inmediato		
Realizar e implantar un procedimiento de almacenamiento de productos químicos.	Existe un procedimiento establecido el cual se debe actualizar y la clínica se compromete a realizar dicha actualización.	RD 374/2001				X			2/ 1 mes		
Formar a los trabajadores sobre riesgos y medidas preventivas en almacenamiento de productos químicos.		RD 374/2001			X				2/ 1 mes		
Disponer de envases con las etiquetas adecuadas.		RD 374/2001							1/ inmediato		

Disponer de las fichas de datos de seguridad en castellano de los productos químicos existentes en el centro de trabajo en lugares accesibles y conocidos por todos los operarios para su posible consulta.	Se debe actualizar las que existen	RD 374/2001						1/ inmediato
Los envases, recipientes o contenedores de biopsias conservadas en formol deben reunir las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia química frente al formol, tanto del cuerpo como de la tapa. • Cierre hermético. • Material resistente. • Estanqueidad con el fin de evitar que los vapores de formaldehído salgan. • Estabilidad, para evitar que no vuelque. 		Criterio técnico						1/ inmediato
Disponer de lavajos para su uso en el momento de una posible proyección	Actualmente no se cuenta con uno	EN 15154 NTP 500						1/ 1 mes

*** Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 17. Evaluación de riesgo de Exposición a radiaciones
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
18	X				X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Exposición a radiaciones no ionizantes por uso de laser terapéutico. La exposición a radiaciones ionizantes será expuesta en los riesgos físicos											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Utilización gafa de protección según los requisitos mínimos especificados en la UNE EN 207	Existen gafas, pero no son las adecuadas	RD 486/2010 NTP 654	X						1/ inmediato		
Disponer de la documentación técnica del equipo.	Se encuentra deteriorada	RD 486/2010							2/ 2 meses		
Formar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas de las radiaciones láser.		RD 486/2010		X					1/ 2 meses		
Informar sobre los riesgos y medidas preventivas de las radiaciones láser. Dejar constancia documental escrita.		RD 486/2010			X				2/ 1 mes		
Implantar un procedimiento donde se establezcan los métodos de trabajo seguros para el uso del equipo láser.	La clínica veterinaria se hará responsable de la elaboración e implantación del proceso	RD 486/2010				X			1/ 2 meses		
Nombrar un responsable de seguridad láser.		RD 486/2010							1/ inmediato		
Realizar el mantenimiento periódico preventivo del equipo de acuerdo con el manual de instrucciones, uso y mantenimiento.		RD 486/2010						X	1/ Depende del equipo		
Señalar la zona de forma que quede identificado el peligro de exposición a radiaciones ópticas y obligación de uso de EPI.		RD 486/2010							1/ inmediato		

***Característica de la Medida:**

EPIs: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

Realizar una revisión periódica anual de los extintores de incendio, por parte del fabricante, instalador o empresa mantenedora autorizada.		RD 513/2017				X	1/ 6 meses
Realizar el informe de medidas de emergencia donde se analicen las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.	<p>Existe un protocolo, pero no se contempla la evacuación de los animales por lo que se recomienda su actualización incluyendo medidas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada animal debe tener una caja transportadora y una correa al lado de la jaula para transportarlo fácil y rápidamente fuera de la clínica y dirigirse al área de reunión. • Copias de los registros de animales que se encuentren en el área de hospitalización asequibles en todo momento, para que a la hora de una evacuación puedan tomarse. <p>Esta recomendación se realiza ya que si se decide evacuar a los animales en el caso de una emergencia, debe realizarse de la forma más rápida y ordenada posible para proteger la seguridad de los trabajadores.</p> <p>La clínica se ha hecho responsable de la actualización de este documento</p>	Criterio técnico				X	2/ 1 año
Designar al responsable encargado de poner en práctica las medidas de emergencia, que deberá contar con la formación necesaria.		Ley 31/1995				X	1/ 3 meses
Informar a los trabajadores sobre las normas de actuación ante		Ley 31/1995		X			1/ 1 mes

emergencias. Dejar constancia documental de su entrega.											
Realizar anualmente un simulacro de evacuación.	Tomando en cuenta el nuevo protocolo con la evacuación de animales	Ley 31/1995							X		2/ anual
Mantener y revisar la señalización de evacuación. Establecer un programa de revisiones periódicas para controlar el correcto estado de la señalización.		RD 486/1997, RD 513/2017							X		1/ 3 meses

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 19. Evaluación de riesgo de accidentes causados por seres vivos
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
21		X			X				X		
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Mordiscos o arañazos causado por animales durante su manipulación 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Elaboración de normas de seguridad para la atención a animales agresivos.	La clínica veterinaria asume la elaboración	Criterio técnico				X					1/ 2 meses
Emplear medios de contención para sujetar a los animales durante su manipulación.		Criterio técnico									1/ inmediato
Informar a los trabajadores sobre los posibles accidentes causados por animales y medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						2/ 1 mes

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

Tabla 20. Evaluación de Otros riesgos identificados Veterinario y auxiliar veterinario											
Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
24	X				X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> • Violencia por parte de los propietarios de mascotas. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Disponer de un buen sistema de comunicación que permita la petición de ayuda de compañeros/as y Policía.	Sobre todo, para turnos nocturnos.	Ley 31/1995								2/ 6 meses	
Implantar el protocolo/procedimiento sobre el modo de actuar ante situaciones de agresión externa.	La clínica veterinaria asume la elaboración	CT ITSS 69/2009, 87/2011 y 2012; NTP 489, NTP 507, NTP 823, NTP 854, NTP 891, NTP 892				X				2/ 6 meses	
Informar a los trabajadores del protocolo que contempla el modo de actuar ante agresiones externas. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X					1/ 1 mes	

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

Las estaciones de anestesia deben disponer de marcado CE, estar en buen estado y que dispongan de sistemas eficaces de evacuación de gases exhalados.	Requiere una medición para la confirmación	RD 374/2001							1/ 3 meses
Verificar el cumplimiento del protocolo de trabajo para el uso de gases anestésicos.	Se requiere una medición específica para poder proponer de una forma eficaz este protocolo	RD 374/2001					X		1/ 3 meses
Utilizar aparatos de anestesia con dispositivos de control automático de fugas. Caso de no disponer de ellos, llevar a cabo regularmente ensayos de estanqueidad empleando un método estandarizado.	A pesar de que existe el equipo se requiere verificar su funcionamiento mediante mediciones regulares	NTP 933							1/ 3 meses
Reducir al mínimo necesario las cantidades de agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo.		RD 374/2001							1/ inmediato
Implantar el procedimiento escrito sobre la manipulación de agentes cancerígenos o mutágenos que incluyan las medidas de seguridad a adoptar.	Se requiere actualización del protocolo de manipulación de citostáticos. La clínica se hace responsable de su elaboración	RD 665/1997					X		1/ inmediato
Formación continuada a todo el personal que pueda estar en contacto con citostáticos. La formación debe abarcar: riesgos potenciales, normas de manipulación, medidas de prevención y protección y actuación ante contaminaciones accidentales.	Se requiere formar a los auxiliares veterinarios	NTP 740		X					2/ 1 mes
Utilizar equipos de protección individual recomendados en citostáticos para la preparación, administración, manejo de desechos y de excretas	No se cumplen las especificaciones adecuadas que son: bata desechable, doble guante de látex sin polvo o guante de nitrilo adecuado, mascarilla FFP3 y gafas (si existe riesgo de salpicadura)	NTP 740	X						1/ Inmediato
Elaborar protocolo de manipulación y disposición de excretas en animales tratados con citostáticos	La clínica veterinaria se hace responsable de su elaboración	NTP 740					X		2/ 1 mes
Creación de protocolos específicos de limpieza y desinfección de las instalaciones de la clínica	La clínica veterinaria se hace responsable de su elaboración	Criterio técnico					X		1/ 1 mes

Creación de protocolos específicos de empleo de EPI frente a riesgos químicos	La clínica veterinaria se hace responsable de su elaboración	RD 374/2001					X	1/ 1 mes
Sustituir los guantes de látex por guantes de nitrilo	Deben cumplir la norma UNE-EN 374-3	NTP 822	X					1/ 1 meses

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Tolerable (TO)

Implantar el procedimiento de trabajo para las tareas de limpieza con riesgo de radiaciones ionizantes	Se encuentra desactualizado	RD 1085/2009					X	1/ 1 mes
El pulsador se encuentra dentro de la sala por lo que para efectuar las exposiciones dispondrá de un cable extensible de al menos 2 m de longitud y el operador se protegerá mediante un delantal plomado o cualquier otro dispositivo similar.		RD 1085/2009						1/ inmediato
El recinto de rayos X debe disponer de acceso controlado (con cerradura) y la puerta de acceso se señalizará norma UNE 73-302	La puerta se encuentra señalizada. Se debe colocar sistema de cerradura y enclavamiento a la puerta ya que no posee	RD 783/2001						1/ 1 mes

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Tolerable (TO)

Tabla 23. Evaluación de riesgo de Exposición a agentes biológicos
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
	27		X			X				X	

Factores:

- Se realiza una evaluación específica sobre este riesgo en el apartado 7.1

Tabla 24. Evaluación de Riesgos psicosociales y ergonómicos
Veterinario y auxiliar veterinario

Código de Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
	28 y 29		X			X				X	

En este caso se recomienda realizar evaluación específica de los riesgos psicosociales y ergonómicos para poder realizar intervenciones a medida de los riesgos detectados. Para esta evaluación la clínica debe contar con un presupuesto adicional y se recomienda un plazo de máximo 3 meses para realizarla.

6.2. Identificación inicial de riesgo para el puesto de peluquero: en la tabla 25 se muestra el riesgo inicial detectado y en el anexo II se detalla la evaluación utilizando el método del INSST de cada uno de los riesgos señalados, al igual que las medidas preventivas.

Tabla 25. Identificación inicial de riesgos para el peluquero canino.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																												
Localización: Clínica Veterinaria														Evaluación														
Puesto de trabajo: peluquero canino														Inicial: X Periódica:														
N.º de trabajadores: 1 H: 1 M: 0 ME*: 0 D**: 0														Fecha de evaluación: 20/04/2022														
														Fecha de última evaluación:														
Determinación de presencia de riesgos (código):																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
X	X					X		X	X			X		X	X	X			X	X			X	X	X	X	X	X

*Mujer embarazada

**Discapacidad

6.3. Identificación inicial de riesgo para el puesto de recepcionista: en la tabla 26 se muestra el riesgo inicial detectado y en el anexo III se detalla la evaluación utilizando el método del INSST de cada uno de los riesgos señalados, al igual que las medidas preventivas.

Tabla 26. Identificación inicial de riesgos para la recepcionista de la clínica veterinaria

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																													
Localización: Clínica Veterinaria														Evaluación															
Puesto de trabajo: recepcionista														Inicial: X Periódica:															
N.º de trabajadores: 1 H: M: 1 ME*: 0 D**: 0														Fecha de evaluación: 20/04/2022															
														Fecha de última evaluación:															
Determinación de presencia de riesgos (código):																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	X						X		X				X			X				X	X			X				X	X

*Mujer embarazada

**Discapacidad

7. Evaluación de riesgos de higiene por puestos de trabajo en la clínica veterinaria

Dado que en la clínica veterinaria se realizan actividades que quedan incluidas en el Anexo I del RD 39/1997 a continuación, se realizará una evaluación rigurosa de los riesgos biológicos identificados en cada puesto de trabajo con la metodología que a continuación se describe.

7.1. Riesgos biológicos.

El RD 664/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en su artículo 2, define los agentes biológicos como microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Es importante mencionar que cuando se habla de riesgos biológicos, cualquier exposición, por mínima que sea, puede ser suficiente para provocar un contagio y, en consecuencia, una enfermedad. Por ello, no existen valores límite, pues la mera presencia de los agentes biológicos basta para que el trabajador quede expuesto al riesgo (Arévalo, 2016).

Uno de los principales peligros biológicos a los que puede estar expuesto el personal que está en contacto con animales es la posibilidad de contraer una zoonosis (enfermedades o infecciones que se producen en los animales y que se pueden transmitir al ser humano en condiciones naturales) (Alonso et al., 2009).

En las clínicas veterinarias, se debe tener en cuenta los riesgos biológicos inherentes a las actividades desarrolladas en las mismas y, particularmente, la incertidumbre acerca de la presencia de agentes biológicos en los animales que actúan como pacientes, así como los materiales o muestras procedentes de estos, y el peligro que tal presencia podría suponer (Confederación Empresarial

Veterinaria Española, 2019). Por esta razón la actividad veterinaria se puede incluir entre aquellas que no implican la intención deliberada de manipular agentes biológicos o de utilizarlos en el trabajo, pero pueden provocar la exposición de los trabajadores a estos agentes contemplados en el Anexo I del RD 664/1997 (Alonso et al., 2009).

7.1.1. Metodología utilizada para la evaluación de riesgos biológicos en la clínica veterinaria

Para realizar evaluaciones por exposición a agentes biológicos en escenarios de manipulación no intencionada, como es el caso de la clínica veterinaria, el INSST ha validado dos metodologías simplificadas distintas: NTP 833 y el método BIOGAVAL (Comisiones Obreras de Madrid, 2020). Estas metodologías son cualitativas y permiten facilitar las evaluaciones y disminuir los costos.

Para esta evaluación en concreto se ha elegido el método BIOGAVAL-NEO de 2018 (Llorca et al., 2018) ya que es un método dirigido al sector sanitario. Además, existen estudios que sostienen que este método permite tener un valor de riesgo real, mientras que la NTP 833 evidencia un valor del riesgo potencial y por tanto teórico (Mansilla Ordóñez, 2014). También hay que recalcar que los cambios introducidos en la última edición BIOGAVAL-NEO ofrecen resultados más fiables y coherentes que con las anteriores ediciones (Amorós, 2019). La metodología descrita para el método BIOGAVAL-NEO es la siguiente:

A) Determinación de los puestos a evaluar: la evaluación de riesgos debe aplicarse al puesto de trabajo, es por ello que se consideran los tres perfiles existentes en la clínica veterinaria que pueden estar expuestos a riesgos biológicos:

- ✓ Médico veterinario
- ✓ Auxiliar técnico veterinario
- ✓ Peluquero de mascotas

B) Identificación del agente biológico implicado.

Dichos agentes quedan identificados y divididos en tres grandes grupos: virus, bacterias y parásitos. Para la identificación de estos contaminantes en la clínica Veterinaria se tomó en cuenta la clasificación de agentes biológicos que se presenta en el Anexo II del RD 664/1997 y en la NTP 821 sobre Centros veterinarios: exposición laboral a agentes biológicos. La descripción de los agentes biológicos identificados en la clínica se encuentra en el apartado 7.1.2

El método BIOGAVAL-NEO solo contempla los agentes biológicos infecciosos presentes de los grupos 2, 3 o 4, no toma en cuenta los del grupo 1 ya que no se consideran relevantes (ver tabla 27) (Rama-Huecas, 2017)

Tampoco considera los agentes cuyo índice de incidencia y prevalencia del año anterior sean cero y no existan brotes epidemiológicos en el momento en que se haga la evaluación

(Comisiones Obreras de Madrid, 2020)

C) Cuantificación de las variables determinantes del riesgo

Para aplicar BIOGAVAL-NEO es necesario cuantificarlas distintas variables que se detallan a continuación:

7.1.1.1. Clasificación de los agentes biológicos (G):

Se utilizará la establecida en el anexo II del RD 664/97, basada en los criterios del artículo 3, puntuándose los agentes biológicos en cuatro grupos, de 1 al 4. (tabla 27) (Llorca et al., 2018)

Tabla 27. Clasificación de agentes biológicos, según RD 664/97 y aceptado en BIOGAVAL-NEO (2018)

Agente biológico del grupo de riesgo	Riesgo infeccioso	Riesgo de propagación a la colectividad	Profilaxis o tratamiento eficaz
1	Poco probable que cause enfermedad	No	Innecesario
2	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores	Poco probable	Posible generalmente
3	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores	Probable	Posible generalmente
4	Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores	Elevado	No conocido en la actualidad

Fuente: Llorca et al. (2018)

La clasificación de los agentes biológicos identificados en la clínica se encuentra establecida en la tabla 33

7.1.1.2. Vía de transmisión (T):

Se entiende por vía de transmisión cualquier mecanismo en virtud del cual un agente infeccioso se propaga de una fuente o reservorio a una persona (Llorca et al., 2018). Para la calificación de la vía de transmisión se utiliza la tabla 28

Tabla 28. Puntuación según Vías de transmisión, BIOGAVAL-NEO (2018)

vía de transmisión	Puntuación
Directa	1
Indirecta	1
Aérea	2

Fuente: Llorca et al. (2018)

En el supuesto de que el agente biológico tenga más de una vía de transmisión la puntuación final se obtendrá sumando las cifras correspondientes a las diferentes vías.

Para conocer las vías de transmisión de las diferentes enfermedades identificadas se empleó la página MedlinePlus (U.S. National Library of Medicine, 2022)

7.1.1.3. Probabilidad de contacto (P):

En el caso de la clínica veterinaria el método BIOGAVAL-NEO propone la utilización de la prevalencia de la enfermedad (proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una enfermedad en un momento o período determinado) en la especie animal con la que se esté trabajando en un determinado ámbito geográfico (Llorca et al., 2018). Para recabar esta información se ha utilizado el informe de resultados de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles publicado por el ministerio de ciencia y tecnología (Amillategui et al., 2020)

De acuerdo a la prevalencia de la enfermedad será asignada la puntuación que se detalla en la tabla 29

Tabla 29. Puntuación según Prevalencia en animales, BIOGAVAL-NEO (2018)

Prevalencia %	Puntuación
<1	1
2-25	2
26-50	3
≥51	4

Fuente: Llorca et al. (2018)

Para el caso de aquellos agentes biológicos cuya prevalencia ha sido cero, se han mantenido en la evaluación por la posibilidad de que en un futuro pudiera darse el caso de la aparición de algún brote que hiciera necesaria su inclusión.

7.1.1.4. Vacunación (V):

Se debe conocer el número de trabajadores expuestos que se encuentran vacunados siempre que exista vacuna para el agente biológico. Para obtener información actualizada sobre vacunas disponibles se puede acudir a la Asociación Española de Vacunología (Llorca et al., 2018)

Para el cálculo del nivel de riesgo correspondiente, se aplicará la tabla 30

Tabla 30. Puntuación según Vacunación, BIOGAVAL-NEO (2018)

Vacunación	Puntuación
Vacunados más del 90%	4
Vacunados entre el 70% y el 90%	3
Vacunados entre el 50% y el 69%	2
Vacunados menos del 50%	1

Fuente: Llorca et al. (2018)

Los empleados de la clínica han indicado que únicamente están vacunados contra el tétanos, además del resto de vacunas incluidas en el calendario de vacunación en España

7.1.1.5.Frecuencia de realización de tareas de riesgo (F):

Evalúa el porcentaje del tiempo de trabajo que las personas trabajadoras están en contacto con los diferentes agentes biológicos a los que están expuestos. Se descuenta del total de la jornada laboral el tiempo de descanso, las tareas administrativas, el tiempo de aseo, procedimientos que no impliquen riesgo de exposición, etc. (Llorca et al., 2018)

Cuando se realice este cálculo deberá llevarse a la tabla 31 para conocer el nivel de riesgo.

Tabla 31. Puntuación según frecuencia de realización de tareas BIOGAVAL-NEO (2018)

Porcentaje	Puntuación
Raramente: <20% del tiempo	1
Ocasionalmente: 20-50% del tiempo	2
Frecuentemente: 51-80% del tiempo	3
Habitualmente: >80% del tiempo	4

Fuente: Llorca et al. (2018)

7.1.1.6.Medidas higiénicas adoptadas (MH)

Para evaluar la influencia de las medidas higiénicas se cuenta un formulario específico que recoge 42 ítems. Este formulario fue cumplimentado mediante el método observacional directa y recabando información de los trabajadores durante la visita a la clínica veterinaria dando respuestas afirmativas, negativas o no aplicable. Los resultados se muestran el anexo IV

Posteriormente, se calcula el porcentaje de respuestas afirmativas:

$$\% = \frac{\text{Respuestas afirmativas}}{\text{Total de respuestas contestadas}} \times 100$$

Según el porcentaje de respuestas afirmativas, se obtiene un coeficiente de disminución

del riesgo (tabla 32) que debe ser restado del valor final de la ecuación que calcula el nivel de riesgo resultante para cada agente biológico contemplado

Tabla 32. Coeficiente de disminución de riesgo de acuerdo con las medidas higiénicas adoptadas (MH), BIOGAVAL-NEO (2018)

Respuestas afirmativas	Puntuación
<50%	0
50-79%	1
80-95%	2
>95%	3

Fuente: (Llorca et al. (2018)

7.1.1.7. Nivel de riesgo biológico (R)

Una vez obtenidos todas las puntuaciones de los factores analizados y de las medidas higiénicas adoptadas se aplica la fórmula:

$$\text{Nivel de riesgo (R)} = G + T + P + F - V - MH$$

Donde:

G = Grupo en el que esté encuadrado el agente biológico.

T = Vía de transmisión.

P = Probabilidad de contacto.

F = Frecuencia de realización de tareas de riesgo.

V = Vacunación

MH = Puntuación medidas higiénicas.

7.2. Interpretación de los niveles de riesgo biológico

Una vez obtenido el nivel de riesgo (R), el método establece dos niveles:

Nivel de Acción Biológica (NAB)= 8. Valor a partir del cual deben tomarse medidas preventivas para reducir la exposición. Es una situación manifiestamente mejorable que requiere una actuación adecuada sobre las medidas higiénicas, la aplicación de profilaxis o sobre el tiempo de exposición.

Límite Exposición Biológica (LEB)=12. Valor que no debe superarse en ningún caso puesto que representa un peligro intolerable para la salud de las personas trabajadoras. Se requieren acciones correctoras inmediatas (Llorca et al., 2018).

7.3. Evaluación de riesgos biológicos presentes en la clínica veterinaria.

Para la aplicación del método BIOGAVAL-NEO es imprescindible identificar los tipos de riesgos biológicos a los que pueden estar expuestos los profesionales en de la clínica veterinaria. Para ello en la tabla 33 se muestra aquellos más comunes y se clasifican de acuerdo con el riesgo de infección, tomando como referencia el Anexo II del RD 664/1997 y la NTP 881.

Tabla 33. Riesgos biológicos que pueden afectar al personal de la clínica veterinaria

ENFERMEDAD	AGENTE CAUSAL	RESERVORIO ANIMAL	CLASIFICACIÓN (G)
VIRUS			
Infección por Hantavirus	Hantavirus	Animales de campo, pequeños roedores.	3
Rabia	Lisavirus de la rabia.	Murciélagos, perros, gatos	3
BACTERIAS			
Salmonelosis	<i>Salmonella arizonae</i>	Gatos, perros, pájaros, tortugas, etc.	2
	<i>Salmonella enteritidis</i>		2
	<i>Salmonella typhimurium</i>		2
	<i>Salmonella paratyphi</i>		2
	<i>Salmonella typhi</i>		3
Fiebre Q	<i>Coxiella burnettii</i>	Gatos, perros, conejos, pájaros, etc.	3
Tularemia	<i>Francisella tularensis</i>	Gatos, perros, ardillas, conejos, liebres, etc.	3
Carbunco	<i>Bacillus anthracis</i>	Animales domésticos, silvestres y de zoológicos	3
Psitacosis	<i>Chlamydia psittaci</i>	Aves exóticas	2
Leptospirosis	<i>Leptospira interrogans</i>	Ranas, sapos, perros, ardillas, roedores, etc.	2
Campilobacteriosis	<i>Campylobacter fetus</i>	Gatos, perros, pájaros, etc.	2
	<i>Campylobacter jejuni</i>		2
	<i>Campylobacter spp</i>		2
Fiebre botonosa mediterránea	<i>Rickettsia conorii</i>	Perros, conejos, y roedores	3
Enfermedad de Lyme	<i>Borrelia burgdorferi</i>	Animales silvestres	2
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	<i>Borrelia recurrentes</i>	Animales silvestres	2
	<i>Borrelia duttoni</i>		2
Enfermedades transmitidas por mordeduras	<i>Streptococcus</i>	Perros, gatos, conejos, pájaros, etc.	2
	<i>Staphylococcus</i>		2
	<i>Pasteurella</i>		2
Ehrlichiosis	<i>Ehrlichia spp</i>	Perros	2
Yersiniosis	<i>Yersinia spp</i>	Roedores	2
PARÁSITOS			
Toxoplasmosis	<i>Toxoplasma gondii</i>	Gatos y felinos salvajes, perros, conejos, etc.	2
			2
Criptosporidiosis	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Gatos	2
Tiña zoonótica	<i>Microsporium canis</i> <i>Trichophyton mentagrophytes</i>	Perros, gatos, etc.	2
			2
Sarna zoonótica	Ácaros (<i>Sarcoptes scabiei</i> , <i>Notoedres cati</i> , <i>Otodectes cynotis</i> , etc.)(*)	Perros, gatos, conejos, hamsters, etc.	* No incluidos en la lista del RD 664/1997
Toxocariosis	<i>Toxocara canis</i> <i>Toxocara cati</i>	Perros y gatos	2
			2
Giardiasis	<i>Giardia lamblia</i>	Transmisión fecal-oral	2
Babesiosis	<i>Babesia spp</i>	Picadura	2
Anquilostomiosis	<i>Ancylostoma spp</i>	Perros y gatos (heces)	2

Fuente: Alonso et al. (2009)

Una vez obtenido todos los datos y aplicado el método BIOGAVAL-NEO (ver anexo IV) se han obtenido los resultados que se exponen en la tabla 34

Tabla 34. Valoración del riesgo biológico en la clínica veterinaria obtenido mediante el método BIOGAVAL-NEO para los diferentes puestos de trabajo

MÉDICO VETERINARIO							
AGENTE BIOLÓGICO	G	T	P	V	F	MH	R
VIRUS							
Infección por Hantavirus	3	4	1	1	1	2	6
Rabia	3	1	1	1	1	2	3
BACTERIAS							
Salmonelosis	2	2	3	1	2	2	6
Fiebre Q	3	2	1	1	1	2	4
Tularemia	3	4	1	1	1	2	6
Carbunco	3	4	1	1	1	2	6
Psitacosis	2	4	1	1	1	2	5
Leptospirosis	2	2	1	1	1	2	3
Campilobacteriosis	2	2	4	1	3	2	8
Fiebre botonosa mediterránea	3	1	1	1	1	2	3
Enfermedad de Lyme	2	1	1	1	1	2	2
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	2	1	1	1	1	2	2
Enfermedades transmitidas por mordeduras	2	1	1	1	4	2	5
Ehrlichiosis	2	1	1	1	1	2	2
Yersiniosis	2	2	1	1	1	2	3
PARÁSITOS							
Toxoplasmosis	2	1	3	1	4	2	7
Criptosporidiosis	2	1	2	1	3	2	5
Tiña zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Sarna zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Toxocariosis	2	1	1	1	3	2	4
Giardiasis	2	1	2	1	4	2	6
Babesiosis	2	1	1	1	1	2	2
Anquilostomiosis	2	1	1	1	1	2	2
AUXILIAR VETERINARIO							
AGENTE BIOLÓGICO	G	T	P	V	F	MH	R
VIRUS							
Infección por Hantavirus	3	4	1	1	1	2	6
Rabia	3	1	1	1	1	2	3
BACTERIAS							
Salmonelosis	2	2	3	1	2	2	6
Fiebre Q	3	2	1	1	1	2	4
Tularemia	3	4	1	1	1	2	6
Carbunco	3	4	1	1	1	2	6
Psitacosis	2	4	1	1	1	2	5
Leptospirosis	2	2	1	1	1	2	3
Campilobacteriosis	2	2	4	1	2	2	7
Fiebre botonosa mediterránea	3	1	1	1	1	2	3
Enfermedad de Lyme	2	1	1	1	1	2	2

Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	2	1	1	1	1	2	2
Enfermedades transmitidas por mordeduras	2	1	1	1	3	2	4
Ehrlichiosis	2	1	1	1	1	2	2
Yersiniosis	2	2	1	1	1	2	3
PARÁSITOS							
Toxoplasmosis	2	1	3	1	3	2	6
Criptosporidiosis	2	1	2	1	2	2	4
Tiña zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Sarna zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Toxocariosis	2	1	1	1	2	2	3
Giardiasis	2	1	2	1	3	2	5
Babesiosis	2	1	1	1	1	2	2
Anquilostomiosis	2	1	1	1	1	2	2
PELUQUERO							
AGENTE BIOLÓGICO	G	T	P	V	F	MH	R
VIRUS							
Infeción por Hantavirus	3	4	1	1	1	2	6
Rabia	3	1	1	1	1	2	3
BACTERIAS							
Salmonelosis	2	2	3	1	1	2	5
Fiebre Q	3	2	1	1	1	2	4
Tularemia	3	4	1	1	1	2	6
Carbunco	3	4	1	1	1	2	6
Psitacosis	2	4	1	1	1	2	5
Leptospirosis	2	2	1	1	1	2	3
Campilobacteriosis	2	2	4	1	2	2	7
Fiebre botonosa mediterránea	3	1	1	1	1	2	3
Enfermedad de Lyme	2	1	1	1	1	2	2
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	2	1	1	1	1	2	2
Enfermedades transmitidas por mordeduras	2	1	1	1	4	2	5
Ehrlichiosis	2	1	1	1	1	2	2
Yersiniosis	2	2	1	1	1	2	3
PARÁSITOS							
Toxoplasmosis	2	1	3	1	2	2	5
Criptosporidiosis	2	1	2	1	2	2	4
Tiña zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Sarna zoonótica	2	2	1	1	4	2	6
Toxocariosis	2	1	1	1	2	2	3
Giardiasis	2	1	2	1	2	2	4
Babesiosis	2	1	1	1	1	2	2
Anquilostomiosis	2	1	1	1	1	2	2

Fuente: elaboración propia

Observando los resultados obtenidos se puede evidenciar que la mayoría de los riesgos biológicos causados por los diferentes microorganismos son bajos (< 8) y para ellos no se requiere cambios en los procedimientos de trabajo.

Sin embargo, de acuerdo con el NAB se debe tomar en cuenta la **campilobacteriosis** que representa un riesgo para el médico veterinario ya que con mayor frecuencia tendrán contacto con los animales infectados. Se deben tomar medidas que reduzcan el riesgo pues la situación es mejorable.

Además, a pesar de que la **tiña zoonótica** ha quedado por debajo del NAB para todos los caos, debe ser tomada en cuenta ya que no se conoce la prevalencia real de la enfermedad en España. Existen estudios que afirman que la tiña es la zoonosis más común que presentan los empleados de una clínica veterinaria (Alonso et al., 2009; Constable & Harrington, 1982; D'Souza et al., 2009; Langley et al., 1995) por lo que conviene considerar la aplicación de medidas preventivas.

7.4. Medidas preventivas frente al riesgo biológico

En la tabla 35 se muestran las medidas preventivas a tomar frente al riesgo biológico en la clínica veterinaria luego de los resultados obtenidos mediante el método BIOGAVAL-NEO

Tabla 35. Medidas preventivas frente a la exposición de agentes biológicos								
MEDIDAS PREVENTIVAS								
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación
			EPI	FOR	INF	PRO	CP	
Formar e Informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas a adoptar durante las tareas realizadas en zonas con posible contacto con fluidos biológicos. Dejar constancia documental de su entrega.	Revisión de las medidas y hábitos higiénicos existentes en la clínica	RD 664/1997 Ley 31/1995		X	X			2/ 1 mes
Implantar el protocolo de trabajo para las tareas con residuos biológicos, conforme a las normas, pautas de seguridad y procedimientos del centro de trabajo.	Existe un protocolo que debe ser actualizado. La clínica se hace responsable de su elaboración	RD 664/1997				X		2/ 2 meses
Facilitar el lavado, descontaminación y, en caso necesario, destrucción de la ropa de trabajo y los equipos de protección contaminados, quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven los mismos a su domicilio para tal fin.	A pesar de tener equipos para el lavado de ropa, no se realiza un control a los empleados para que dejen la ropa contaminada en la clínica.	RD 664/1997						1/ Inmediato
Desparasitación semestral de los trabajadores		Criterio técnico					X	2/ 1 mes

Creación de protocolos de uso de EPI frente a riesgos biológicos	La clínica se hace responsable de su elaboración.	RD 664/1997				X		1/ 1 mes
Implantar el protocolo de trabajo para las tareas de limpieza de pacientes y posible contacto con fluidos corporales	La clínica se hace responsable de su elaboración.	RD 664/1997				X		2/ 1 mes
Desinfectar los útiles no desechables, esterilizarlos y protegerlos a posteriori separando los útiles "contaminados" de los limpios.	Realizar un protocolo sobre desinfección y esterilización de instrumental. La clínica se hace responsable de su elaboración.	RD 664/1997				X		2/ 1 mes
Desinfectar la camilla utilizada después de cada tratamiento.	Tanto en la peluquería como en los consultorios	RD 664/1997						1/ inmediato
Limpiar periódicamente el mobiliario del centro utilizando una solución desinfectante.	Se recomienda una limpieza a todo el mobiliario mínimo semanalmente.	RD 664/1997				X		1/ inmediato
Utilizar sábanas de un solo uso, desechables, para cubrir la camilla en los consultorios		RD 664/1997						2/ 2 meses
Una vez establecidos todos los protocolos acá mencionados verificar su cumplimiento de forma periódica		RD 664/1997				X		1/ 3 meses

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

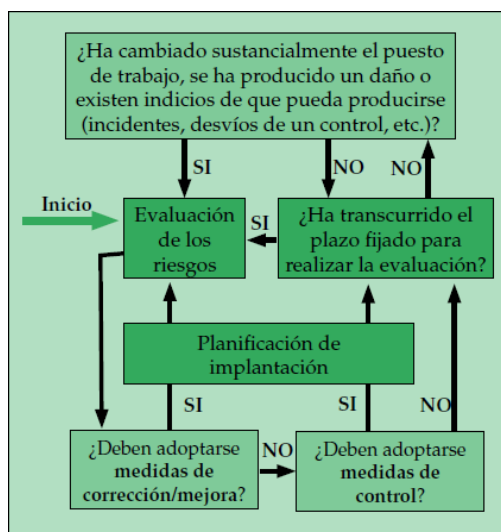
PRO: procedimiento

CP: control periódico

8. Planificación de la actividad preventiva

Las medidas que se plantean para cada riesgo detectado en la clínica veterinaria atenúan el mismo y lo hacen aceptable. Sin embargo, la prevención de riesgos no queda solo en identificar, evaluar y sugerir medidas de prevención, se debe considerar como un proceso continuo que tiene como finalidad corregir y controlar los problemas encontrados para poder garantizar la seguridad y bienestar de los trabajadores. Es así que lo plantea el INSST en su Guía técnica para la elaboración de un documento que contenga el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. En este sentido el esquema esbozado en la figura 6 se observa que una vez realizada la evaluación inicial (que es la que se ha realizado en esta clínica veterinaria) y se han planteado las medidas de corrección/mejora de los puestos de trabajo, estas deben planificarse e implantarse y debe darse seguimiento a la ejecución de lo planificado

Figura 6. Esquema básico de la evaluación de riesgos y de la planificación de las medidas preventivas.



Fuente: INSHT (2012)

Según el artículo 8 del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, la planificación de la actividad preventiva es una tarea de la cual es responsable el empresario y este debe aportar los recursos económicos, humanos y designación de responsables para su ejecución. Para ello, se debe apoyar en esta evaluación de riesgos donde se sugieren las actividades preventivas que conviene implantar para eliminar y/o reducir los riesgos, los plazos para ejecutarlas en función de la prioridad y del número de trabajadores expuestos.

En cuanto a la prioridad se ha establecido una escala de prioridades del 1 al 3, siendo:

- 1: prioridad alta
- 2: prioridad media
- 3: prioridad baja

Es importante destacar que una vez que la clínica veterinaria implemente las medidas propuestas, es necesario realizar una nueva evaluación que permita saber si las medidas han sido o no efectivas (INSST, 2012), pues es el único modo de conocer si es necesario modificar las medidas propuestas o, por el contrario, si estas son suficientes y adecuadas para mantener el riesgo bajo control.

CONCLUSIÓN.

Una vez realizada esta evaluación se evidencia el gran número de riesgos a los que están sometidos los empleados de una clínica veterinaria y se aportan las diferentes medidas preventivas para poder disminuirlos, ya sea utilizando aquellas medidas que se exponen en los RD o en la NTP, así como criterios personales que se consideran pueden mejorar los riesgos presentes en clínica.

Todos los riesgos evaluados por el método del INSST, si se toman las medidas preventivas que aquí se exponen, llegan a ser tolerables y permiten garantizar la salud de los trabajadores. No obstante, queda a criterio del empresario de acuerdo con sus posibilidades implantarlos o no. Es importante priorizar las medidas a implantar, además de escoger aquellas que permitan satisfacer las necesidades preventivas de acuerdo con las posibilidades económicas. En esta evaluación se ha expuesto la prioridad que tiene cada medida, al igual que el tiempo que se recomienda para su implantación, para ayudar al empresario a tomar la decisión más apropiada en pro de la seguridad.

Es evidente que esta evaluación presenta limitaciones. De hecho, no ha sido posible realizar una evaluación de todos los riesgos higiénicos presentes en la clínica por limitación de espacio y tiempo, por lo que únicamente se ha evaluado los riesgos biológicos que tienen relevancia en las clínicas veterinarias.

En cuanto a estos riesgos es importante señalar que tan solo la presencia de ciertos microorganismos patógenos ya supone una exposición al riesgo de contraer una zoonosis, independientemente de la cantidad a la que se esté expuesto. Es un riesgo que siempre se encuentra presente por el contacto estrecho que existe con animales. Sin embargo, que los animales sean portadores o no de agentes infecciosos es incierto, por lo que esta evaluación utilizando el método BIOGAVAL-NEO solo ofrece una aproximación a las frecuencias de contacto con las zoonosis identificadas en la clínica y los resultados obtenidos pueden presentar limitaciones. No obstante, se puede concluir que la clínica debe procurar mejorar los hábitos higiénicos y establecer una serie de protocolos (uso de EPIS, desinfección, limpieza, etc.) que, a pesar de no poder reducir la exposición a animales y a posibles agentes patógenos, si se puedan reducir el riesgo.

Por último, se espera que poniendo en práctica los conocimientos adquiridos durante el máster de prevención de riesgos laborales para realizar esta evaluación, la misma pueda servir de referencia o guía en la clínica para su aplicación, de modo que tenga una utilización real y la información aquí contenida se emplee para mejorar la gestión de riesgo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, R. M., Solans, X., & Constans, A. (2009). NTP 821. Centros veterinarios: exposición laboral a agentes biológicos. *INSHT*.
- Amillategui, R., Cano-Portero, R., Almazan-Isla, J., Boix Martinez, R., Delgado-Sanz, C., Diaz Garcia, M. O., & Varela Martinez, M. D. C. (2020). Resultados de la Vigilancia Epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual. 2017-2018. *Ministerio de Ciencia e Innovación*.
- Amorós, L. (2019). *Aplicación del Método Biogaval en depuración de aguas residuales del área de Murcia* [Tesis Doctoral]. Universitas Miguel Hernández de Elche.
- Bonini, S., Buonacucina, A., Selis, L., Peli, A., Mutti, A., & Corradi, M. (2016). Occupational hazards in veterinarians: An updating. *Journal of Veterinary Science & Technology*, 7, 317.
- Comisiones Obreras de Madrid. (2020). *Método y análisis en la Evaluación del Riesgo Biológico*.
- Confederación Empresarial Veterinaria Española. (2019). MANUAL DE RIESGOS LABORALES PARA CENTROS SANITARIOS VETERINARIOS: RIESGOS BIOLÓGICOS. *Confederación Empresarial Veterinaria Española (CEVE)*.
- Constable, P., & Harrington, J. M. (1982). Risks of zoonoses in a veterinary service. *Br Med J (Clin Res Ed)*, 284(6311), 246-248.
- D'Souza, E., Barraclough, R., Fishwick, D., & Curran, A. (2009). Management of occupational health risks in small-animal veterinary practices. *Occupational Medicine*, 59(5), 316–322.
- Elbers, A. R. W., Blaauw, P. J., de Vries, M., Smithuis, O. L. M. J., Gerrits, R. P., & Tielen, M. J. M. (1996). Veterinary practice and occupational health: an epidemiological study of several professional groups of Dutch veterinarians. *Veterinary Quarterly*, 18(4), 127–131.
- Epp, T., & Waldner, C. (2012). Occupational health hazards in veterinary medicine: physical, psychological, and chemical hazards. *The Canadian Veterinary Journal*, 53(2), 151.
- Federation of Veterinarians of Europe. (2019). *Vet Survey: Survey of the Veterinary Profession in Europe*. https://fve.org/cms/wp-content/uploads/FVE_Survey_2018_WEB.pdf
- INE. (2022). *Veterinarios colegiados por año*. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=30722>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2012). *Guía técnica con orientaciones para la elaboración de un documento único que contenga el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. Simplificación Documental*
- Kozak, A., Schedlbauer, G., Peters, C., & Nienhaus, A. (2014). Self-reported musculoskeletal disorders of the distal upper extremities and the neck in German veterinarians: A cross-sectional study. *PloS One*, 9(2).
- Langley, R. L., Pryor Jr, W. H., & O'Brien, K. F. (1995). Health hazards among veterinarians: a survey and review. *Journal of Agromedicine*, 2(1), 23–52.
- Llorca, J. L., Soto, P., & Benavent, S. (2018). Manual práctico para la Evaluación del riesgo biológico en actividades laborales diversas. *BIOGAVAL-NEO*, 44.
- Lutsky, I., Baum, G. L., Teichtahl, H., Mazar, A., Aizer, F., & Bar-Sela, S. (1985). Occupational respiratory disease in veterinarians. *Annals of Allergy*, 55(2), 153–156.

- Mansilla Ordóñez, A. (2014). Aplicación de metodologías simplificadas para la evaluación de exposición a agentes biológicos en plantas de tratamiento de residuos hospitalarios. *Dpto. PRL Ferrovial Servicios España*.
- Nienhaus, A., Skudlik, C., & Seidler, A. (2005). Work-related accidents and occupational diseases in veterinarians and their staff. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 78, 230–238.
- Poole, A. G., Shane, S. M., Kearney, M. T., & Rehn, W. (1998). Survey of occupational hazards in companion animal practices. *Journal of the American Veterinary Medical Association (USA)*.
- Rama-Huecas, E. (2017). *Evaluación higiénica de la clínica veterinaria Paws especializada en animales de compañía* [Tesis de maestría]. Universidad Internacional de la Rioja.
- Reglamento para el ejercicio profesional en clínica de animales de compañía. *Aprobado Por La Asamblea General de Presidentes de 11 de Julio de 2015*.
- Scuffham, A. M., Legg, S. J., Firth, E. C., & Stevenson, M. A. (2010). Prevalence and risk factors associated with musculoskeletal discomfort in New Zealand veterinarians. *Applied Ergonomics*, 41(3), 444–453.
- U.S. National Library of Medicine. (2022). MedlinePlus Información de Salud Para Usted. <https://medlineplus.gov/spanish>
- Veterinary Management Studies. (2018). *Censo de clínicas veterinarias*. <https://aemve.files.wordpress.com/2019/02/resumen-2018-vms-1.pdf>

ANEXOS

Anexo I. Marco legal utilizado para la evaluación de riesgos laborales en la clínica veterinaria.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. Boletín Oficial del Estado, 269, de 10 de noviembre de 1995.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Boletín Oficial del Estado, 27, de 31 de enero de 1997.
- Real Decreto 1085/2009, de 3 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. Boletín Oficial del Estado, 173, de 18 de julio de 2009.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Boletín Oficial del Estado, 188, de 7 de agosto de 1997
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. Boletín Oficial del Estado, 104, de 1 de mayo de 2001
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Boletín Oficial del Estado, 97, de 23 de abril de 1997
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Boletín Oficial del Estado, 97, de 23 de abril de 1997
- Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales. Boletín Oficial del Estado, 99, de 24 de abril de 2010
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Boletín Oficial del Estado, 139 de 12 de junio de 2017
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. . Boletín Oficial del Estado, 148, de 21 de junio de 2001
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Boletín Oficial del Estado, 124, de 24 de mayo de 1997
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los

riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Boletín Oficial del Estado, 124 de 12 de mayo de 1997

- Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo. Boletín Oficial del Estado, 145, de 18 de junio de 2003
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Boletín Oficial del Estado, 140, de 12 de agosto de 1997
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. Boletín Oficial del Estado, 178, de 26 de julio de 2001.

Anexo II. Riesgos y medidas de prevención detectados para el puesto de trabajo del peluquero canino en la Clínica veterinaria

PELUQUERO CANINO

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																												
Localización: Clínica Veterinaria														Evaluación														
Puesto de trabajo: peluquero canino														Inicial: X Periódica:														
N.º de trabajadores: 1 H: M: 1 ME*: 0 D**: 0														Fecha de evaluación: 20/04/2022														
														Fecha de última evaluación:														
Determinación de presencia de riesgos (código):																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
X	X					X		X	X			X		X	X	X			X	X			X	X	X	X	X	X

*Mujer embarazada

**Discapacidad

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1 Caídas de personas a distinto nivel	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Acceso al material almacenado en estanterías por medio de taburetes de peldaños 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas a adoptar en el uso de taburetes de peldaños. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						2/ 1 mes
Adquirir taburetes de peldaños conforme a la norma UNE-EN 14183	Actualmente no se cuenta con un equipo adecuado para acceder al material que se encuentra en los estantes.	Criterio técnico									1/ inmediato
Verificar periódicamente el correcto estado del taburete de peldaños		RD 486/1997							X		1/ semanal

*Característica de la Medida:

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
2 Caídas de personas al mismo nivel		X		X				X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Objetos, materiales, equipos y animales que pueden estar temporalmente en zonas de paso. Caídas y tropiezos debidos a equipos y demás materiales existentes en las instalaciones. Presencia de líquidos o fluidos (heces, orina, vomito) en las zonas de paso. Sustancias resbaladizas en el suelo como agua, jabón, restos de cabellos. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Recoger Prioritaria mente los derrames y vertidos	Limpiar fluidos y excretas provenientes de animales de manera inmediata. Secar el suelo mojado principalmente en el área para bañar a los animales.	RD 486/1997						X			1/ inmediato
Señalizar la situación de suelo deslizante mientras se mantenga la situación de riesgo		RD 485/1997						X			1/ inmediato
utilizar calzado antideslizante que sean impermeable con punta cerrada	Calzado de trabajo de uso profesional UNE-EN 347	RD 773/1997	X								1/ 1 mes
Reparar el pavimento (grietas, juntas, baldosas rotas, etc.) con objeto de evitar resbalones y tropiezos.	Se observan baldosas desprendidas en el área de la peluquería.	RD 486/1997						X			1/ 1 mes
Informar a los trabajadores sobre la necesidad de mantener el orden y limpieza en las zonas de paso y accesos a puestos de trabajo. Dejar constancia documental de su entrega.	Hacer énfasis en que los cables procedentes de los equipos eléctricos no atraviesen las zonas de paso o trabajo	Ley 31/1995							X		2/ 1 mes

* **Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
7- Golpes contra objetos inmóviles		X		X				X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Golpes contra estructuras presente en la instalación y mobiliario como la mesa de peluquería. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Distribuir el mobiliario de trabajo, de modo que quede espacio libre suficiente.		RD 486/1997						X			2/ 1 mes
Cerrar siempre los cajones, puertas de armarios y mesas		Criterio técnico						X			1/ inmediato
Tratar de orientar el elemento fijo de tal manera que los bordes, esquinas o superficies en punta no se encuentren cerca de la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481						X			2/ 1 mes
No obstaculizar la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481						X			1/ inmediato

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
9 Golpes o cortes por objetos o herramientas		X			X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Pinchazos, cortes y golpes por manipulación de objetos o herramientas que el peluquero emplea en su labor diaria (tijeras, corta uñas, maquina eléctrica para cortar pelo) 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Revisar y mantener en buen estado de conservación las herramientas utilizadas.	Desechar herramientas que no estén en buenas condiciones.	RD 1215/1997					X	1/ inmediato			
Informar a los trabajadores sobre el riesgo de manipulación y medidas de prevención del material de la peluquería. Dejar constancia documental de su entrega.	Hacer énfasis sobre la necesidad de guardar las herramientas cortantes o punzantes en fundas adecuadas	Ley 31/1995, RD 1215/1997			X			2/ inmediato			
Verificar periódicamente el correcto estado de almacenamiento de los útiles de corte.	Guardar las herramientas ordenadas, limpias y en lugar seguro	RD 1215/1997					X	1/ semanal			

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
10 proyección de fragmentos o partículas			X	X					X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> • Salpicaduras de productos de baño. • Proyección de uñas y pelo cortado 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Utilizar gafas con protección lateral y mascarilla quirúrgica cuando existan riesgos de proyecciones	Gafas UNE EN 166. Se deben utilizar sobre todo al momento del corte de garras.	RD 773/1997	X							1/ inmediato	
Informar a los trabajadores sobre el uso de las protecciones para evitar la proyección de fragmentos y partículas. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995,			X					2/ 1 mes	
Disponer de lavaojos para su uso en el momento de una posible proyección	Actualmente no se cuenta con uno	EN 15154 NTP 500								1/ 1 mes	

* **Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
13 Sobresfuerzos		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Adopción de posturas forzadas, exposición a movimientos repetitivos, bipedestación durante largos periodos de tiempo, adopción de posturas estáticas y manejo de animales pesados de forma incorrecta. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Establecer un programa de adaptación y mejora del mobiliario para minimizar los esfuerzos posturales.	Adquirir mesa de peluquería de ajuste hidráulico, taburete ajustable para peluquería, brazo para fijación de secador de pelo	ISO 11226, UNE 1005-4									3/ 1 año
Formar e informar a los trabajadores sobre el riesgo y medidas preventivas en tareas de manipulación de pacientes. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995 RD 487/1997		X	X						2/ 1 mes
Formar e informar a los trabajadores en los riesgos y medidas preventivas derivados de trabajos con exposición a posturas estáticas. Dejar constancia documental de su entrega.		ISO 11226, UNE 1005-4		X	X						2/ 1 mes
Limitar los tiempos de exposición a las posturas nocivas, sentándose, haciendo pausas, apoyando el peso intermitentemente en un pie y otro.	Dotar al área de mesa de peluquería de algún tipo de apoyo (barra a 10 cm. del suelo) que permitan realizar pequeños cambios posturales o apoyar uno u otro pie de forma alternativa para aliviar la fatiga acumulada. Alternar la bipedación con sedestación mediante el uso de taburete para peluquería.	ISO 11226, UNE 1005-4									1/ 6 meses
Evaluación previa del peso del paciente y utilizar técnica adecuada para la manipulación de peso.	Con animales muy pesados pedir ayuda para realizar levantamiento.	RD 487/1997									1/ inmediato

*Característica de la Medida:

EPI: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
15 Contactos térmicos	X			X			X				
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Contacto accidental con superficie caliente de secador de pelo y con hojillas de máquina de cortar pelo eléctricas. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Informar sobre la utilización de equipos de peluquería para evitar sufrir quemaduras en la manipulación de superficies calientes de los mismos. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						2/ 1 mes
Trabajar de forma calmada, pausada y con extrema precaución con cada cliente		Criterio técnico									1/ inmediato

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
16. Contactos eléctricos		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Utilización de aparatos eléctricos (secadores y máquinas de afeitarse eléctricas) con agua en el suelo. Animales con acceso a cables eléctricos que podrían morder. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar a los trabajadores sobre los riesgos derivados del uso de equipos eléctricos, así como de las medidas de protección y prevención aplicables.		RD 1215/1997		X						2/ 1 mes	
Informar a los trabajadores sobre la forma de comunicar cualquier anomalía que sea detectada en la instalación y equipos eléctricos, así como la prohibición de realizar cualquier tipo de manipulación en las instalaciones y equipos eléctricos. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 1215/1997			X					1/ 1 mes	
Verificar que se respetan las normas de seguridad básicas en el uso de equipos eléctricos.	No manipular los equipos eléctricos con las manos mojadas o húmedas	RD 1215/1997							X	1/ inmediato	
Colocar señalización de riesgo eléctrico en las zonas de las máquinas o equipos en los que el riesgo se encuentre presente.		RD 1215/1997							X	1/ inmediato	
Someter al equipo al mantenimiento preventivo determinado por el fabricante de este.		RD 1215/1997							X	1/ Depende del equipo	
Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la existencia de cableado, conexiones, alargadores en zonas de limpieza y de las medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.	Mantener los cables fuera del suelo mojado	RD 614/2001			X					1/ inmediato	

Verificar siempre que los animales no tienen acceso a los cables (mordedura de cables)		Criterio técnico						1/ inmediato
Utilizar secadores y cortadoras de pelo eléctricas diseñados especialmente para este tipo de trabajo, con marcado CE y con la parte eléctrica ubicada en una zona de seguridad		Criterio técnico						2/ inmediato

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
17. Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Contactos con productos químicos utilizados en tarea de limpieza y propios de la actividad de la peluquería (jabones) 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar a los trabajadores sobre riesgos y medidas preventivas en la manipulación de productos químicos.		RD 374/2001		X						1/ 1 mes	
Informar sobre instrucciones contempladas en fichas de datos de seguridad sobre manipulación de productos químicos. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 374/2001			X					2/ 1 mes	
Realizar e implantar un procedimiento de manipulación de productos químicos.	Existe un procedimiento establecido el cual se debe actualizar y la clínica se compromete a realizar dicha actualización.	RD 374/2001				X				1/ 1 mes	
Señalar el riesgo de salpicaduras de productos químicos y los equipos de protección individuales obligatorios (guantes de nitrilo o neopreno, gafas, mascarillas, mandiles, etc.)	Utilizar gafas con protección lateral y guantes al momento del baño para evitar salpicaduras en los ojos e irritación causada por productos para el baño.	RD 374/2001	X							1/ inmediato	
Realizar e implantar un procedimiento de almacenamiento de productos químicos.	Existe un procedimiento establecido el cual se debe actualizar y la clínica se compromete a realizar dicha actualización.	RD 374/2001				X				1/ 1 mes	
Formar a los trabajadores sobre riesgos y medidas preventivas en almacenamiento de productos químicos.		RD 374/2001			X					1/ 1 mes	
Disponer de envases con las etiquetas adecuadas.		RD 374/2001						X		1/ inmediato	
Disponer de las fichas de datos de seguridad en castellano de los productos químicos existentes en el centro de trabajo en lugares accesibles y conocidos por todos		RD 374/2001						X		1/ inmediato	

los operarios para su posible consulta.								
Disponer de lavajos para su uso en el momento de una posible proyección	Actualmente no se cuenta con uno	EN 15154 NTP 500						1/ 1 mes

***Característica de la Medida:**

- EPIS: equipos de protección individual
- FOR: formación
- INF: información
- PRO: procedimiento
- CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
20. Incendios		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga de las instalaciones eléctricas. Incendios provocados en otras áreas de la clínica (quirófano) pero que pueden afectar a este puesto de trabajo. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
No sobrecargar toma corrientes enchufando numerosos equipos a la vez		Criterio técnico NT 859									1/ inmediato
Documentar la revisión trimestral de los sistemas de detección y alarma de incendios.		RD 513/2017							X		1/ 3 meses
Reubicar los extintores de tal forma que sean fácilmente visibles y accesibles. Se deberán situar próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible próximos a las salidas de evacuación y preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo.	Falla en la ubicación de extintores	RD 486/1997, RD 513/2017							X		2/ 3 meses
Realizar una revisión periódica anual de los extintores de incendio, por parte del fabricante, instalador o empresa mantenedora autorizada.		RD 513/2017							X		1/ anual
Realizar el informe de medidas de emergencia donde se analicen las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.	La clínica se ha hecho responsable de la actualización de este documento	Ley 31/1995						X			2/ 1 año

Designar al responsable encargado de poner en práctica las medidas de emergencia, que deberá contar con la formación necesaria.		Ley 31/1995					X	1/ 3 meses
Informar a los trabajadores sobre las normas de actuación ante emergencias. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X			1/ 1 mes
Realizar anualmente un simulacro de evacuación.	Tomando en cuenta el nuevo protocolo con la evacuación de animales	Ley 31/1995					X	2/ anual
Mantener y revisar la señalización de evacuación. Establecer un programa de revisiones periódicas para controlar el correcto estado de la señalización.		RD 486/1997, RD 513/2017					X	1/ 3 meses

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
21. accidentes causados por seres vivos		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Mordiscos o arañazos causado por animales durante su manipulación 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Elaboración de normas de seguridad para la atención a animales agresivos.	La clínica veterinaria asume la elaboración	Criterio técnico				X		1/ 2 mes			
Emplear medios de contención para sujetar a los animales durante su manipulación.		Criterio técnico						1/ inmediato			
Informar a los trabajadores sobre los posibles accidentes causados por animales y medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X			2/ 1 mes			

*Característica de la Medida:

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
24. Otros riesgos	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> • Violencia por parte de los propietarios de mascotas. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Disponer de un buen sistema de comunicación que permita la petición de ayuda de compañeros/as y Policía.	Sobre todo, para turnos nocturnos.	Ley 31/1995									2/ 6 meses
Implantar el protocolo/procedimiento sobre el modo de actuar ante situaciones de agresión externa.	La clínica veterinaria asume la elaboración	CT ITSS 69/2009, 87/2011 y 2012; NTP 489, NTP 507, NTP 823, NTP 854, NTP 891, NTP 892				X					2/ 6 meses
Informar a los trabajadores del protocolo que contempla el modo de actuar ante agresiones externas. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						1/ 1 mes

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
25. Exposición a agentes químicos		X		X				X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Exposición a productos de limpieza como lejía, amoníaco. Exposición a productos para baño de mascotas (champo, colonias). Exposición a productos tópicos acaricidas, insecticidas y desparasitantes Uso de guantes de látex que pueden actuar como agentes irritantes 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Realizar informe específico de evaluación de exposición a agentes químicos.	Presupuesto adicional para realizar la medición específica	RD 374/2001								2/ 6 meses	
Implantar las medidas derivadas del informe específico de evaluación.		RD 374/2001								2/ 6 meses	
Verificar el listado de productos químicos.	Se encuentra desactualizado	RD 374/2001							X	1/ inmediato	
Verificar el correcto estado de las etiquetas y la actualización de las Fichas de Seguridad de los productos químicos.	Se encuentra desactualizado	RD 374/2001							X	1/ inmediato	
Disponer de las fichas de datos de seguridad en castellano de los productos químicos existentes en el centro de trabajo en lugares accesibles y conocidos por todos los operarios para su posible consulta.	Se encuentra desactualizado	RD 374/2001							X	1/ inmediato	
Formar e informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas de exposición a agentes químicos. Dejar constancia documental de su entrega		Ley 31/1995 RD 374/2001		X	X					2/ 1 mes	
Garantizar una ventilación adecuada que cumpla con los requisitos de higiene, de prevención de riesgos laborales y de calidad del aire interior.	Requiere una medición para la confirmación	NTP 933, NTP 859								2/ 3 meses	
Reducir al mínimo necesario las cantidades de agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo.		RD 374/2001								1/ inmediato	

Creación de protocolos específicos de limpieza y desinfección de las instalaciones de la clínica	La clínica veterinaria se hace responsable de su elaboración	Criterio técnico					X	1/ 1 mes
Creación de protocolos específicos de empleo de EPI frente a riesgos químicos	La clínica veterinaria se hace responsable de su elaboración	RD 374/2001					X	1/ inmediato
Sustituir los guantes de látex por guantes de nitrilo	Deben cumplir la norma UNE-EN 374-3	NTP 822	X					1/ 1 mes

*** Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
26. Exposición a agentes físicos	X				X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Existe una duda razonable sobre el nivel de ruido que podría representar un peligro para este trabajador 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Realizar evaluación específica de la exposición a ruido		RD 286/2006									2/ 6 meses
Formar e Informar a los trabajadores sobre riesgos y medidas preventivas de la exposición a ruido. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 286/2006		X	X						1/ 1 mes
Se debe tomar en cuenta que al realizar la medición no se podrá contemplar el nivel de ruido causado por los animales (ladridos) debido a su aleatoriedad, además de las variaciones de ladrido en función de la raza y el tamaño los hacen muy complejos de medir. Por lo que independientemente de los resultados de la medición se recomienda el uso de EPIS para la protección auditiva.	No se utilizan EPIS para la protección auditiva	Criterio técnico	X								3/ Criterio del empleado

* **Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
27. Exposición a agentes biológicos	X				X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza una evaluación específica sobre este riesgo en el apartado 7.1 											

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
29 y 29. Riesgos psicosociales y ergonómicos	X				X			X			
<p>En este caso se recomienda realizar evaluación específica de los riesgos psicosociales y ergonómicos para poder realizar intervenciones a medida de los riesgos detectados. Para esta evaluación la clínica debe contar con un presupuesto adicional y se recomienda un plazo de máximo 3 meses para realizarla.</p>											

Anexo III. Riesgos y medidas de prevención detectados para el puesto de trabajo de recepcionista en la Clínica veterinaria

RECEPCIONISTA

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																													
Localización: Clínica Veterinaria														Evaluación															
Puesto de trabajo: recepcionista														Inicial: X Periódica:															
N.º de trabajadores: 1 H: M: 1 ME*: 0 D**: 0														Fecha de evaluación: 20/04/2022															
														Fecha de última evaluación:															
Determinación de presencia de riesgos (código):																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	X					X		X				X			X				X	X			X					X	X

*Mujer embarazada

**Discapacidad

EVALUACIÓN DE RIEGOS												
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
2 Caídas de personas al mismo nivel	X				X			X				
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Objetos, materiales, equipos y animales que pueden estar temporalmente en zonas de paso. Caídas y tropiezos debidos a equipos y demás materiales existentes en las instalaciones. Presencia de líquidos o fluidos (heces, orina, vomito) en las zonas de paso. 												
MEDIDAS PREVENTIVAS												
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad / Plazo de implantación				
			EPI	FOR	INF	PRO	CP					
Recoger Prioritaria mente los derrames y vertidos	Limpiar fluidos y excretas provenientes de animales de manera Prioritaria	RD 486/1997								X	1/ inmediato	
Señalizar la situación de suelo deslizante mientras se mantenga la situación de riesgo		RD 485/1997								X	1/ inmediato	
utilizar calzado antideslizante que sean impermeable con punta cerrada		RD 773/1997	X								1/ 1 mes	
Informar a los trabajadores sobre la necesidad de mantener el orden y limpieza en las zonas de paso y accesos a puestos de trabajo. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						2/ 1 mes	
Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.		RD 486/1997									1/ inmediato	
Tener especial cuidado con la distribución y colocación de los cables de ordenadores, impresoras, alargaderas, etc. para que no se produzcan caídas o tropiezos. Para ello se recomienda que los cables se distribuyan bajo canaletas específicas para ello.		RD 486/1997								X	1/ inmediato	
Realizar e implantar el procedimiento de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para el correcto estado de limpieza y revisión de las luminarias.	Es importante corregir la escasa iluminación y la visibilidad deficiente en este puesto de trabajo. Este procedimiento será realizado por la clínica veterinaria	RD 486/1997								X	X	2/ 2 meses

*Característica de la Medida:

EPI: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
7 Golpes contra objetos inmóviles	X				X			X			
Factores:											
<ul style="list-style-type: none"> • Posible presencia de objetos en zonas de paso 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Plazo de Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Distribuir el mobiliario de trabajo, de modo que quede un espacio libre suficiente.		RD 486/1997					X	2/ 1 mes			
Cerrar siempre los cajones, puertas de armarios y mesas		Criterio técnico					X	1/ inmediato			
Tratar de orientar el elemento fijo de tal manera que los bordes, esquinas o superficies en punta no se encuentren cerca de la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481					X	2/ 1 mes			
No obstaculizar la zona de paso del personal.		RD 486/1997 NT 481					X	1/ inmediato			
Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.		RD 486/1997						1/ inmediato			

*Característica de la Medida:

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo Trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
9 golpes o cortes por objetos o herramientas	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Equipos o material cortante o punzante (tijeras, cutter, etc) 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Plazo de Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas a adoptar en el uso de material de oficina. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						2/ 1 mes
Toda herramienta debe ser apropiada, en forma y tamaño, y adecuada para las operaciones a realiza	No usar unas tijeras como quita grapas	RD 1215/1997 NTP 391									1/ inmediato
Es obligatorio que la colocación o almacenamiento de la herramienta no genere riesgos, para ello puede recurrirse a bandejas o porta utensilios de escritorio adecuados para el almacenamiento y no transportar las herramientas en los bolsillos	Se observa almacenamiento incorrecto y abandono de las herramientas en lugares no adecuados	RD 1215/1997 NTP 391									1/ inmediato

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
13 Sobreesfuerzos		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Adopción de posturas forzadas por falta de ergonomía en los equipos o el puesto de trabajo. Sedestación por largos periodos de tiempo. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar e informar a los trabajadores en los riesgos y medidas preventivas derivados de trabajos con exposición a posturas estáticas. Dejar constancia documental de su entrega.		ISO 11226, UNE 1005-4		X	X						2/ 1 mes
Adaptar la altura de la superficie de trabajo, próxima al nivel de los codos del trabajador, cuando el trabajador está sentado.	Adquirir silla ergonómica ajustable	ISO 11226, UNE 1005-4									1/ 2 meses
Dotar de espacio suficiente debajo de la mesa o banco de trabajo para que el trabajador mueva las piernas sin dificultad.		ISO 11226, UNE 1005-4									1/ 2 meses

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
16. Contactos eléctricos	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Fallos en las instalaciones eléctricas o equipos eléctricos utilizados. Error humano en la manipulación de un equipo eléctrico. Cables de prolongación en el suelo. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Formar a los trabajadores sobre los riesgos derivados del uso de equipos eléctricos, así como de las medidas de protección y prevención aplicables.		RD 1215/1997		X						2/ 1 mes	
Informar a los trabajadores sobre la forma de comunicar cualquier anomalía que sea detectada en la instalación y equipos eléctricos, así como la prohibición de realizar cualquier tipo de manipulación en las instalaciones y equipos eléctricos. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 1215/1997			X					1/ 1 mes	
Verificar que se respetan las normas de seguridad básicas en el uso de equipos eléctricos.		RD 1215/1997						X		1/ inmediato	
Someter al equipo al mantenimiento preventivo determinado por el fabricante de estos.		RD 1215/1997						X		1/ Depende de la maquina	
Informar a los trabajadores sobre los riesgos derivados de la existencia de cableado, conexiones, alargadores en zonas de limpieza y de las medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.		RD 614/2001			X					2/ 1 mes	

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
20. Incendios		X			X				X		
Factores: <ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga de las instalaciones eléctricas. Incendios provocados en otras áreas de la clínica (quirófano) pero que pueden afectar a este puesto de trabajo. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
No sobrecargar toma corrientes enchufando numerosos equipos a la vez		Criterio técnico NT 859								1/ inmediato	
Documentar la revisión trimestral de los sistemas de detección y alarma de incendios.		RD 513/2017						X		1/ 3 meses	
Reubicar los extintores de tal forma que sean fácilmente visibles y accesibles. Se deberán situar próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible próximos a las salidas de evacuación y preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo.	Falla en la ubicación de extintores	RD 486/1997, RD 513/2017						X		2/ 3 meses	
Realizar una revisión periódica anual de los extintores de incendio, por parte del fabricante, instalador o empresa mantenedora autorizada.		RD 513/2017						X		1/ 6 meses	
Realizar el informe de medidas de emergencia donde se analicen las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.	La clínica se ha hecho responsable de la actualización de este documento	Ley 31/1995						X		2/ 1 año	

Designar al responsable encargado de poner en práctica las medidas de emergencia, que deberá contar con la formación necesaria.		Ley 31/1995					X	1/ 3 meses
Informar a los trabajadores sobre las normas de actuación ante emergencias. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X			1/ 1 mes
Realizar anualmente un simulacro de evacuación.	Tomando en cuenta el nuevo protocolo con la evacuación de animales	Ley 31/1995					X	2/ anual
Mantener y revisar la señalización de evacuación. Establecer un programa de revisiones periódicas para controlar el correcto estado de la señalización.		RD 486/1997, RD 513/2017					X	1/ trimestral

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo tolerable (TO)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
21. accidentes causados por seres vivos	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> A pesar de que no es parte de las actividades cotidianas de este puesto de trabajo manipular animales, puede haber riesgo de mordiscos o arañazos causado por la proximidad de los animales. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/ Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Elaboración de normas de seguridad para la atención a animales agresivos.	La clínica veterinaria asume la elaboración	Criterio técnico				X		1/ 2 meses			
Informar a los trabajadores sobre los posibles accidentes causados por animales y medidas preventivas a adoptar. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X			2/ 1 mes			

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
24. Otros riesgos	X				X			X			
Factores: <ul style="list-style-type: none"> • Violencia por parte de los propietarios de mascotas. 											
MEDIDAS PREVENTIVAS											
Medida	Observación	Marco legal/técnico	Característica de la Medida*					Prioridad/Plazo de implantación			
			EPI	FOR	INF	PRO	CP				
Disponer de un buen sistema de comunicación que permita la petición de ayuda de compañeros/as y Policía.		Ley 31/1995									2/ 6 meses
Implantar el protocolo/procedimiento sobre el modo de actuar ante situaciones de agresión externa.	La clínica veterinaria asume la elaboración	CT ITSS 69/2009, 87/2011 y 2012; NTP 489, NTP 507, NTP 823, NTP 854, NTP 891, NTP 892				X					2/ 6 meses
Informar a los trabajadores del protocolo que contempla el modo de actuar ante agresiones externas. Dejar constancia documental de su entrega.		Ley 31/1995			X						1/ 1 mes

***Característica de la Medida:**

EPIS: equipos de protección individual

FOR: formación

INF: información

PRO: procedimiento

CP: control periódico

ESTIMACIÓN FINAL DEL RIESGO: Riesgo trivial (T)

EVALUACIÓN DE RIEGOS											
Peligro identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
28 y 29. Riesgos psicosociales y ergonómicos	X				X			X			
<p>En este caso se recomienda realizar evaluación específica de los riesgos psicosociales y ergonómicos para poder realizar intervenciones a medida de los riesgos detectados. Para esta evaluación la clínica debe contar con un presupuesto adicional y se recomienda un plazo de máximo 3 meses para realizarla.</p> <p>.</p>											

Anexo IV. aplicación del método BIGAVAL-NEO en la clínica veterinaria

Vía de transmisión (T):

ENFERMEDAD	VÍA DE TRANSMISIÓN	PUNTUACIÓN ASIGNADA POR BIOGAVAL-NEO
VIRUS		
Infección por Hantavirus	Aérea, contacto directo o indirecto	4
Rabia	Contacto directo	1
BACTERIAS		
Salmonelosis	Contacto directo e indirecto	2
Fiebre Q	Contacto directo e indirecto	2
Tularemia	Aérea, contacto directo o indirecto	4
Carbunco	Aérea, contacto directo o indirecto	4
Psitacosis	Aérea, contacto directo o indirecto	4
Leptospirosis	Contacto directo o indirecto	2
Campilobacteriosis	Contacto directo o indirecto	2
Fiebre botonosa mediterránea	Contacto indirecto	1
Enfermedad de Lyme	Contacto indirecto	1
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	Contacto indirecto	1
Enfermedades transmitidas por mordeduras	Contacto directo	1
Ehrlichiosis	Contacto indirecto	1
Yersiniosis	Contacto directo o indirecto	2
PARÁSITOS		
Toxoplasmosis	Contacto indirecto	1
Criptosporidiosis	Contacto indirecto	1
Tiña zoonótica	Contacto directo o indirecto	2
Sarna zoonótica	Contacto directo o indirecto	2
Toxocariosis	Contacto indirecto	1
Giardiasis	Contacto indirecto	1
Babesiosis	Contacto indirecto	1
Anquilostomiosis	Contacto indirecto	1

Fuente: elaboración propia

Probabilidad de contacto (P):

ENFERMEDAD	ÍNDICE DE PREVALENCIA EN ESPAÑA 2018	PUNTUACIÓN ASIGNADA POR BIOGAVAL-NEO
VIRUS		
Infección por Hantavirus	0	1
Rabia	0	1
BACTERIAS		
Salmonelosis	27,7	3
Fiebre Q	0,36	1
Tularemia	0	1
Carbunco	0	1
Psitacosis	0	1
Leptospirosis	0,14	1
Campilobacteriosis	60,04	4
Fiebre botonosa mediterránea	0,69	1
Enfermedad de Lyme	0	1
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	0,02	1
Enfermedades transmitidas por mordeduras	0,5	1
Ehrlichiosis	0	1
Yersiniosis	1,40	1
PARÁSITOS		
Toxoplasmosis	23,6	3
Criptosporidiosis	5,22	2
Tiña zoonótica	0	1
Sarna zoonótica	0	1
Toxocariosis	1,2	1
Giardiasis	8,84	2
Babesiosis	0	1
Anquilostomiosis	0	1

Fuente: adaptación de Amillategui et al. (2020)

Frecuencia de realización de tareas de riesgo (F):

AGENTE BIOLÓGICO	FRECUENCIA DE REALIZACIÓN DE TAREAS (F)		
	Veterinario	Auxiliar	Peluquero
Infección por Hantavirus	1	1	1
Rabia	1	1	1
Salmonelosis	2	2	1
Fiebre Q	1	1	1
Tularemia	1	1	1
Carbunco	1	1	1
Psitacosis	1	1	1
Leptospirosis	1	1	1
Campilobacteriosis	3	2	2
Fiebre botonosa mediterránea	1	1	1
Enfermedad de Lyme	1	1	1
Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas	1	1	1
Enfermedades transmitidas por mordeduras	4	3	4
Ehrlichiosis	1	1	1
Yersiniosis	1	1	1
Toxoplasmosis	3	2	2
Criptosporidiosis	3	2	2
Tiña zoonótica	4	4	4
Sarna zoonótica	4	4	4
Toxocariosis	3	2	2
Giardiasis	4	3	2
Babesiosis	1	1	1
Anquilostomiosis	1	1	1

Fuente: elaboración propia

Medidas higiénicas adoptadas (MH)

Encuesta sobre las medidas higiénicas adoptadas (MH), BIOGAVAL-NEO (2018)

Medida	Si	No	No aplicable	Sector aplicable
Dispone de ropa de trabajo	X			T
Uso de ropa de trabajo	X			T
Dispone de Epi's	X			T
Se limpian los Epi's	X			T
Se dispone de lugar para almacenar Epi's	X			T
Se controla el correcto funcionamiento de Epi's	X			T
Limpieza de ropa de trabajo por el empresario		X		T
Se dispone de doble taquilla		X		T
Se dispone de aseos	X			SLED
Se dispone de duchas		X		SLED
Se dispone de sistema para lavado de manos	X			SLED
Se dispone de sistema para lavado de ojos		X		SED
Se prohíbe comer o beber	X			T
Se prohíbe fumar	X			T
Se dispone de tiempo para el aseo antes de abandonar la zona de riesgo dentro de la jornada		X		T
Suelos y paredes fáciles de limpiar	X			SL
Los suelos y paredes están suficientemente limpios	X			SL
Hay métodos de limpieza de equipos de trabajo	X			T
Se aplican procedimientos de desinfección	X			ASLED
Se aplican procedimientos de desinsectación	X			ASLED
Se aplican procedimientos de desratización	X			ASLED
Hay ventilación general con renovación de aire	X			SL
Hay mantenimiento del sistema de ventilación	X			SL
Existe material de primeros auxilios en cantidad suficiente (Anexo VI Real Decreto 486/97)	X			T
Se dispone de local para atender primeros auxilios		X		T
Existe señal de peligro biológico	X			S
Hay procedimientos de trabajo que minimicen o eviten la diseminación aérea de los agentes biológicos en el lugar de trabajo	X			SED
Hay procedimientos de trabajo que minimicen o eviten la diseminación de los agentes biológicos en el lugar de trabajo a través de fómites	X			T
Hay procedimientos de gestión de residuos	X			T
Hay procedimientos para el transporte interno de muestras	X			SED
Hay procedimientos para el transporte externo de muestras	X			S
Hay procedimientos escritos internos para la comunicación de los incidentes donde se puedan liberar agentes biológicos	X			S

Hay procedimientos escritos internos para la comunicación de los accidentes donde se puedan liberar agentes biológicos	X			S
Han recibido los trabajadores la formación requerida por el Real Decreto 664/97	X			T
Han sido informados los trabajadores sobre los aspectos regulados en el Real Decreto 664/97	X			T
Se realiza vigilancia de la salud previa a la exposición de los trabajadores a agentes biológicos	X			T
Se realiza periódicamente vigilancia de la salud	X			T
Hay un registro y control de mujeres embarazadas			X	T
Se toman medidas específicas para el personal especialmente sensible			X	T
¿Se dispone de dispositivos de bioseguridad?			X	S
¿Se utilizan dispositivos adecuados de bioseguridad?			X	S
¿Existen y se utilizan en la empresa procedimientos para el uso adecuado de los dispositivos de bioseguridad?			X	S

L: alimentos E: residuos D: depuradoras S: sanidad A: animales T: todas las actividades

Fuente: elaboración propia

Por tanto:

$$\% = \frac{31}{36} \times 100 = 86\%$$

86% → 2 según la asignación de puntos propuesta por BIOVAGAL-NEO

UNIVERSIDAD DE ALMEÍRA

INFLUENCIA DE LA DESEABILIDAD SOCIAL Y EL AFECTO NEGATIVO SOBRE EL BURNOUT Y EL ESTRÉS DE ROL LABORAL OBTENIDOS CON MEDIDAS DE AUTOINFORME EN UNA MUESTRA TRANSCULTURAL.

Trabajo fin de máster de prevención de riesgos laborales

ESPECIALIDAD:
PSICOSOCIOLOGÍA

ESTUDIANTE:
MÓNICA ARDILA LÓPEZ

TUTOR ACADEMICO:
MARIA DEL MAR REQUENA MULLOR

Almería - España

8 de junio de 2022

Resumen:

Debido a la poca información que tienen los profesionales en prevención de cómo afectan las fuentes de errores y sesgos a las mediciones de autoinformes de riesgo psicosocial laboral (FRPL), se realizó este estudio que tuvo como objetivo evaluar la posible influencia de la deseabilidad social (DS) y el afecto negativo (AN) sobre el burnout y el estrés de rol laboral (ERL) en una muestra transcultural. Para realizar la medición se utilizó el autoinforme de ERL de Rizzo, House y Lirtzman (1970), Burnout Assessment Tool versión reducida (BAT-12), para el AN la escala de afecto positivo y negativo (PANAS) y para la DS la escala de Marlowe y Crowne. La muestra estuvo compuesta por 208 autoinformes. Para realizar los análisis estadísticos se utilizó el programa SPSS. Se evidencia que existe una correlación significativa ($p < 0.01$) entre los autoinformes de Burnout/AN (Pearson $r = .695$), Burnout/DS (Pearson $r = -.411$), ERL/AN (Pearson $r = .550$) y ERL/DS (Pearson $r = -.298$). Por otra parte, la correlación entre el país de origen y la DS y AN no fueron significativas ($p > 0.001$). Sin embargo, la población española tiene una tendencia a mostrar una mayor AN y los latinoamericanos una mayor DS. Se concluye que el aspecto transcultural podría jugar un rol en el grado de AN y DS y estos a su vez tiene efecto de sesgo en los resultados de los autoinformes por lo que se deben tomar en cuenta a la hora de las evaluaciones de FRPL.

Palabras claves: deseabilidad social, afecto negativo, burnout, estrés de rol, riesgo psicosocial, transcultural.

Abstract:

Due to the little information available to professionals in the prevention of how the sources of errors and biases affect the measurements of the self-reports of occupational psychosocial risk (FRPL), this study was carried out with the objective of evaluating the possible influence of social disability (DS) and negative affect (AN) on burnout and work-related stress (ERL) in a cross-cultural sample. To carry out the measurement, the ERL self-report of Rizzo, House and Lirztman (1970), Burnout Assessment Tool reduced version (BAT-12), for AN the positive and negative affect scale (PANAS) and for DS the scale of Marlowe and Crowne. The sample consisted of 208 self-reports. The SPSS program was used to perform the statistical analyses. It is evident that there is a significant correlation ($p < 0.01$) between the self-reports of Burnout/AN (Pearson $r = .695$), Burnout/DS (Pearson $r = -.411$), ERL/AN (Pearson $r = .550$) and ERL/DS (Pearson $r = -.298$). On the other hand, the correlation between the country of origin and DS and AN was not significant ($p > 0.001$). However, the Spanish population tends to show a higher AN and the Latin American population a higher SD. It is concluded that the cross-cultural aspect could play a role in the rating of AN and DS and this has a bias effect on the results of the self-reports, so it should be taken into account at the time of the FRPL evaluations.

Keywords: social disability, negative affect, burnout, related stress, psychosocial, cross-cultural risk.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1.FRPL: Estrés y Burnout en el trabajo	2
1.2.Medición de los FRPL	4
1.3.La DS como sesgo de respuesta	5
1.4.El AN como variable de confusión	6
1.5.Investigación transcultural	8
2. METODOLOGÍA	10
2.1.Participantes y recolección de datos	10
2.2.Instrumentos	12
2.2.1.Medición del ERL	12
2.2.2.Medición del Burnout	12
2.2.3.Escala de afecto positivo y negativo (PANAS)	13
2.2.4.Escala de DS de Marlowe y Crowne	14
3. ANÁLISIS DE DATOS	14
4. RESULTADOS	15
4.1.Fiabilidad de las escalas de medida empleadas	15
4.2.Exploración de la varianza común de método y análisis factorial exploratorio	15
4.3.Análisis descriptivos	17
4.3.1 Efecto de la DS y AN sobre autoinformes de ERL y Burnout	17
4.3.2. Efecto del aspecto cultural sobre la DS y el AN	18
5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	19
5.1. Implicaciones teóricas	21
5.2. Implicaciones prácticas	21
6. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXO	33
Anexo I. Cuestionario utilizado para el estudio	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los participantes	11
Tabla 2. distribución de los participantes de acuerdo con el país de procedencia	12
Tabla 3. Clave de la escala de DS de Marlowe y Crowne adaptada al español por de Ferrando y Chico (2000)	14
Tabla 4. Fiabilidad de las escalas utilizadas	15
Tabla 5. Análisis factorial exploratorio con rotación Varimax para autoinforme de ERL	16
Tabla 6. Análisis factorial exploratorio con rotación Varimax para autoinforme de Burnout	17
Tabla 7. Pruebas de correlación de Pearson	18

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tendencia entre DS/país de origen	18
Gráfico 2. Tendencia entre AN/país de origen	18

INTRODUCCIÓN

Los factores de riesgo psicosociales laborales (FRPL) han sido en los últimos años objeto de numerosos estudios y discusiones tanto desde el punto de vista de salud laboral, como en su evaluación y prevención. Generalmente se utilizan autoinformes para su evaluación. Sin embargo, la mayoría de ellos no contemplan dos factores de respuesta que pueden alterar los resultados como lo son la deseabilidad social (DS) o la consecuencia que pueda tener el afecto negativo (AN). No tomar en cuenta estos factores en una evaluación de FRPL podría provocar problemas con errores de medición, correlaciones y en general la validez del estudio se vería en entredicho. Así mismo, los técnicos de prevención de riesgos cuentan con pocos conocimientos para corregir estos sesgos pudiendo traer como consecuencia resultados inexactos de las mediciones de FRPL que podrán repercutir negativamente, tanto en la seguridad y el bienestar de los trabajadores como en la gestión económica de la organización de la que se trate (Louzán Mariño, 2018). Así mismo, en la actualidad la marcada movilidad laboral a la que se enfrentan organizaciones y trabajadores, así como la integración global de las empresas, hace que la diversidad cultural se convierta en uno de los factores claves del entorno laboral.

Es por ello el objetivo de esta investigación es la de evaluar la posible influencia de la DS y el AN sobre el burnout y el estrés de rol laboral (ERL) obtenidos con medidas de autoinforme en una muestra transcultural. Es de vital importancia para aminorar los efectos producidos por los FRPL la implementación de métodos de evaluación en los lugares de trabajo que permitan un reconocimiento oportuno de los mismos y así poder implementar estrategias y programas de mitigación logrando de esta forma grados de exposición al riesgo menores y así generar espacios de trabajo seguros y sanos que no afecten la salud física y mental de los trabajadores (Salamanca Velandia et al., 2019).

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. *FRPL: Estrés y Burnout en el trabajo*

Podemos definir los FRPL como aspectos del diseño y la gestión del trabajo, así como sus contextos sociales y organizativos, que tienen potencial para causar daños psicológicos o físicos (Cox y Griffiths, 2005). Estos representan una fuente de preocupación para la mayoría de las empresas ya que se estima que son responsables de trastornos psicológicos, físicos y sociales negativos como el estrés, ansiedad agotamiento o depresión, que son el segundo mayor grupo de problemas de salud declarados relacionados con el trabajo (Mehlum et al., 2006). En el 2001 Hoel, Sparks y Cooper estimaron sobre la base de cifras recolectadas en varios países que el estrés y la violencia en el lugar de trabajo pueden representar pérdidas entre el 1 y el 3,5 % del Producto Interior Bruto (PIB) concernientes a costos médicos y posibles hospitalización, prestaciones y costes asistenciales en relación con jubilaciones prematuras, así como la posible pérdida de trabajadores productivos. España no escapa a esta realidad. Según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social en 2019 el estrés laboral causó el 30% de las bajas en España, el 40 % de los trabajadores y más de la mitad de los autónomos declararon estar estresados, provocando que fueran un 60% menos eficientes en el trabajo lo que ocasiona un alto coste y reducción de la productividad (Martínez, 2020).

Entre las principales y más estudiadas variables de los FRPL se encuentra en estrés laboral y el Burnout. Realizando una recopilación bibliográfica el estrés puede ser definido como la situación en la que el desempeño laboral de los individuos, tanto la salud física como la mental, se ve afectada (Holmlund-Rytkönen y Strandvik, 2005) ocurriendo una serie de alteraciones fisiológicas, psicológicas y conductuales debido a los efectos continuos de uno o más estresores en el trabajo (Yan y Xie, 2016) y como resultado se desarrollan emociones como la tensión, la ansiedad, la frustración, la ira y la depresión (Kyriacou y Sutcliffe, 1978). El estrés laboral puede aumentar notablemente el riesgo de desencadenar o exacerbar trastornos musculoesqueléticos, enfermedades cardíacas, autoinmunitarias o inflamatorias reumáticas/crónicas (Graveling et al., 2021). Para el 2014 Eurofound y la EU-OSHA determinaron que más del 25 % de los trabajadores de Europa padecen un estrés laboral excesivo y que el 51 % de los trabajadores de la Unión Europea (UE) afirman que el estrés es habitual en su lugar de trabajo (Vargas et al., 2014). Además, más de la mitad de los días de trabajo perdidos en la UE son causados por estrés laboral (Milczarek et al., 2009).

El ERL es un componente importante del estrés laboral. Fue definido por Kahn et al. (1964) como la presión que enfrentan los individuos cuando no pueden aprender o comprender los derechos y obligaciones relacionados con su trabajo y no pueden realizar bien sus roles laborales. El ERL se puede dividir en tres dimensiones: conflicto de rol, ambigüedad de rol y sobrecarga de rol (Kahn et al., 1964; Peiró et al., 2001). El conflicto de rol se produce cuando hay demandas y exigencias en el trabajo que son incongruentes o incompatibles entre sí, mientras que la ambigüedad de rol se refiere a la incertidumbre que experimenta un trabajador al no saber qué se espera de él ya que no se tiene establecido con claridad cuál es su rol en la empresa (Ironson, 1992) y a la sobrecarga de rol se da por la acumulación de deberes y demandas por el desempeño de uno o varios roles (Miles y Perreault, 1976).

Otra variable de los FRPL que causa grandes pérdidas es el síndrome de desgaste profesional, también conocido como síndrome de quemarse en el trabajo (SQT) o Burnout. Este es definido por de Beer y colaboradores (2020) como un estado de agotamiento relacionado con el trabajo que ocurre entre los empleados, caracterizado por cansancio extremo, capacidad reducida para regular los procesos cognitivos y emocionales y distanciamiento mental. Como comenta Gil-Monte (2003) no debe identificarse con estrés psicológico, sino que debe ser entendido como una respuesta a fuentes de estrés crónico (estresores) que se originan en la relación profesional-cliente, y en la relación profesional-organización. Se caracteriza por la tendencia de los profesionales a evaluar negativamente su habilidad para realizar el trabajo y para relacionarse con las personas a las que atienden, por la sensación de estar agotados a nivel emocional, por el desarrollo de sentimientos negativos, y de actitudes y conductas de cinismo hacia las personas destinatarias del trabajo.

Numerosos estudios sugieren que el Burnout tiene un impacto negativo en la salud física y puede ser considerado un factor de riesgo para la morbilidad física y los trastornos corporales, a través de diferentes mediadores fisiológicos (Salvagioni et al., 2017). Se encontró por ejemplo que existe una relación significativa entre el Burnout y los problemas de salud percibidos por los individuos (Hätinen et al., 2004). La prevalencia de las enfermedades físicas es mayor en función del incremento de los niveles de Burnout (Honkonen et al., 2006), está relacionado con riesgo de diabetes tipo 2 (Melamed, Shirom, Toker, y Shapira, 2006), trastornos del sueño (Armon et al., 2008), dolor musculoesquelético (Armon et al., 2010), aumento de la mortalidad (Ahola et al., 2010), enfermedad coronaria (Toker et al., 2012), aumento de las probabilidades de tener síndrome de intestino irritable (Hod et al., 2020). Incluso Melamed y colaboradores (2006) hacen referencia a que el riesgo relativo asociado con el Burnout es igual e incluso a

veces excede el riesgo real atribuido clásicamente a factores de riesgo como años de vida, fumar, hipertensión o un nivel de lípidos elevado.

1.2. Medición de los FRPL:

En el 2012 se llevó a cabo una campaña europea de riesgos psicosociales. En España la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS) fue la encargada de llevarla a cabo y los resultados revelaron que el 38.50% de empresas participantes carecía de evaluaciones de riesgos psicosociales, y de ellas el 88% necesitaron requerimientos de mejora al ser inadecuadas. En el 2020 el 64,87% de las actuaciones llevadas a cabo por la ITSS en materia de riesgos psicosociales tuvieron faltas de infracciones o requerimientos y es que, uno de los principales problemas que existe es la escasez de normativa específica aplicable más allá de las Notas Técnicas Preventivas publicadas periódicamente en España por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene para el Trabajo (INSHT) (Gil-Monte et al., 2016)

Para realizar evaluaciones de FRPL se utiliza como base legal la disposición de los artículos 5.3.d y 5.2 del Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP). Se establecen que ante la situación de carencia de normativas se deben utilizar guías de entidades de reconocido prestigio en la materia u otros métodos o criterios profesionales descritos documentalmente, siempre que proporcionen confianza en el resultado (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2021). Esto ha traído como consecuencia el uso de cuestionarios de autoinformes como la principal técnica de evaluación de riesgos psicosociales los cuales son fáciles de aplicar, interpretar, tienen bajo costo (Caicoya, 2004; Kompier, 2005; Ferrer, 2010; Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, 2012) y están contruidos con garantías psicométricas (Louzán Mariño, 2018).

Sin embargo, a pesar de que los autoinformes utilizados para la medición de FRPL han sido validados bajo rigor científico, su fiabilidad y validez han sido el foco de discusión académica ya que se admite que las personas dudan en expresar sus sentimientos sinceros sobre asuntos controvertidos (Edwards, 1957; Triandis, 1980). Como han demostrado numerosos estudios este método es propenso a muchos sesgos de respuesta (Schwartz, 1999; Stone et al., 1999; Donaldson y Grant-Vallone, 2002; Scholderer et al., 2005; Yüksel, 2017; Louzán Mariño, 2018; Alam y Bhatti, 2018) lo que representa un problema grave y que debe ser estudiado ya que pueden ser las principales fuentes de error de medición (Bagozzi y Yi, 1991) y falsear la consistencia interna, disminuyendo la validez y produciendo distribuciones de frecuencia defectuosas (Dolnicar, 2007; Dolnicar et al., 2008; Dolnicar y Grun, 2009; Peer y Gamliel,

2011) pudiendo inducir a error grave en los resultados y las políticas de gestión (Campbell y Fiske, 1959; Araña y León, 2013). En el estudio realizado en España por Louzan Mariño (2018) determino mediante una mesa de Delphi que el 81,25% de los expertos participantes consideraban que los sesgos de repuesta representan una debilidad que afecta a la validez de las evaluaciones psicosociales y más del 75% estuvo de acuerdo en que no es habitual incluir sistemas de control o detección de estos en las evaluaciones de factores de riesgo psicosocial.

1.3.La DS como sesgo de respuesta:

Choi y Pak (2010) definen el sesgo de respuesta como aquellos errores que modifican la información, alejándola de la realidad, y que son inherentes al instrumento usado en la observación o a la metodología usada en su aplicación. Dentro de estos sesgos uno de los más estudiados es el de DS que es la tendencia de los participantes dar respuestas socialmente deseables para presentar una imagen favorable de sí mismos (Johnson y Fendrich, 2005). Según Nederhof (1985) entre el 10% y el 75% de la varianza de las respuestas de los autoinformes puede explicarse por DS.

El sesgo causado en autoinformes por la DS es posible explicarlo utilizando dos teorías que conceptualizan el engaño por parte del encuestado, ya sea que este intente maximizar su valoración positiva o por su susceptibilidad al autoengaño (Paulhus, 2003). La Teoría de la Elección Racional (TER) supone la probabilidad de que el encuestado responda con la verdad en función a los riesgos y las pérdidas que estos puedan causar (Becker, 2006; Becker y Günther, 2004). Lo que supone que los encuestados contesten tratando de maximizar la aprobación social y evitando reacciones desdeñosas por parte de otros individuos (Stocké, 2007b, 2007a; Stocké y Hunkler, 2007). Se propone que existen tres factores que afectan las respuestas y la dirección que tomará la DS. Primero: un fuerte deseo de aprobación social. Segundo: percepción de falta de privacidad que traería sanciones negativas y tercero: la percepción de los sujetos de que la reacción del encuestador será diferente eligiendo alguna de las opciones de respuesta de una pregunta. Si alguno de estos factores no se encuentra presente se sospecha que los encuestados darán información real (Stocké, 2007b).

Por otra parte, el modelo de comportamiento de la teoría de la Utilidad Subjetiva Esperada (USE) hace referencia a la capacidad de un encuestado de admitir un comportamiento sensible o no, considerando diferentes riesgos, pérdidas y resultados asociados a la decisión de responder con la verdad (Rasinski et al., 1994, 1999). Toma en cuenta dos factores: el primer factor “riesgos percibidos” considera la percepción del encuestado de las probabilidades

condicionales de resultados alternativos dada cada posible opción de respuesta. El segundo factor “pérdidas y ganancias percibidas” asocia cada resultado posible con las valoraciones del encuestado de este resultado (Rasinski et al., 1999). Esta teoría supone que una menor preocupación por los costos sociales y una menor sensación de peligro mejoren la precisión de los encuestados mediante autoinformes de temas sensibles (Leon et al., 2021).

Muchas investigaciones han determinado que la DS juega un papel importante cuando se realizan estudios sobre temas sensibles como: admisiones de violencia doméstica (Henning et al., 2005), antecedentes de encarcelamiento y condiciones psiquiátricas (Black et al., 2005), niveles de actividad física (Adams et al., 2005), niveles de angustia psicológica (Todaro et al., 2005) conducta controladora (Mahalik et al., 2005), violencia hacia las parejas (Straus, 2004), niveles de uso de drogas y alcohol (McGillaway y Connelly, 2004), la ingesta dietética (Tooze et al., 2004). Sin embargo, existen muy pocas investigaciones de cómo podría influir este sesgo sobre los autoinformes que miden variables psicosociales. La DS teóricamente podría influir sobre las respuestas ya que una alta puntuación de DS refleja la tendencia de un individuo a retratarse a sí mismo de una manera muy positiva, suscribiéndose a cualidades tales como útil, concienzudo, veraz y amistoso, mientras rechaza rasgos autodescriptivos como estar malhumorado, celoso, engreído e ineficiente (Bem, 1974; Bem, 1977). Duro (2005) se suma a estos argumentos afirmando que los autoinformes que miden variables relacionadas con el ámbito psicosocial laboral son sensibles a la DS y va a depender de lo que evalúen los ítems. Trabajos como el de Semmer et al (2004) y Gamero-Burón y González (2013) señalan directamente a la DS como principal causal de sesgos encontrado al medir variables relacionadas con las condiciones de trabajo, el bienestar o el estrés laboral. Louzán Mariño (2018) realizó una investigación en España con una muestra de 563 autoinformes de riesgo psicosocial utilizando la encuesta CoPSoQ y determinó que la prueba es parcialmente sensible a la DS afectando a un 10% de los ítems evaluados y genera diferencias significativas en aquellas dimensiones que engloban ítems con DS. En líneas generales, un alto sesgo producido por DS tendría el potencial de disminuir la percepción de FRPL en una evaluación con autoinformes, lo que podría repercutir en la salud de los trabajadores y en el ambiente laboral.

1.4.El AN como variable de confusión:

Si se toma en cuenta la Teoría del afecto-como-información de Schwarz y Clore (1983, 2003) las emociones tienen la función de “informar” acerca del cómo la situación debe ser apreciada. En general, dicho modelo sugiere que el componente subjetivo de la respuesta

emocional tiende a ser experimentado como respuesta ante el evento contingente a dicha reacción (Clore y Ortony, 2000). No es de extrañar que los individuos experimenten diferentes percepciones de los FRPL de acuerdo con el estado de sus emociones. De hecho, existen estudios que demuestran correlación significativa entre la personalidad relacionada con las emociones y el bienestar laboral (Judge et al., 2002; Brunborg, 2008) por lo que los estados afectivos deben ser tomados en cuenta para evitar posible fuente de distorsiones.

El afecto positivo (AP) y el afecto negativo (AN) son definidos como dos factores dominantes en las experiencias emocionales del ser humano, como estados afectivos transitorios o bien como disposiciones personales de la emocionalidad más o menos estables (Agudelo et al., 2007). Las personas con AN se caracterizan por presentar síntomas de malestar general, estados aversivos como estar angustiado, enojado, temeroso, triste, preocupado, autocrítico, con quejas de salud, insomnio, baja concentración, inquietud, culpabilidad y tendencia a tener una visión negativa de sí mismos (González et al., 2004). Cabría esperar que si se contrata a personas con alta AN perciban los riesgos psicosociales de forma más adversa (Martín et al., 2007). Esto explicaría los resultados de correlación positiva entre AN y los autoinformes de estrés y quejas somáticas (Watson, 1988; Watson y Pennebaker, 1989), entre el alto AN y percepciones estresantes de las condiciones de trabajo (Brief et al., 1988; Levin y Stokes, 1989; Elliot et al., 1994) y entre el AN y el burnout (Esteras et al., 2016; Pinedo Gonzalez et al., 2017).

En España el trabajo realizado por Louzán Mariño (2018) corrobora que la encuesta CoPSoQ está altamente influenciados por el rasgo de AN quedando demostrado el papel distorsionador del AN en la percepción que tienen los trabajadores de las condiciones laborales, lo que demuestra que las medidas de estresores laborales son susceptibles de contener varianza explicada por AN (Brief et al., 1988; Watson y Pennebaker, 1989). El AN juega un papel importante en la medición de FRPL ya que la teoría corrobora que trabajadores con alto AN son pesimistas (Martín et al., 2007), y con mayor frecuencia se siente menos satisfecho y percibe estrés de mayor intensidad (Burke, 2001; Magnus et al., 1993; Sandi y Calés, 2000). Además, existen estudios realizados sobre gemelos idénticos criados por separado que revelan que la afectividad podría tener una base genética que persiste durante toda la vida (Bouchard, 1984; Staw et al., 1986). Por lo que el AN es un rasgo de la personalidad que no varía con el tiempo y los sujetos con este tipo de afecto percibirán los ambientes de trabajo durante sus vidas de forma negativa.

1.5. Investigación transcultural:

Debido a la globalización es de esperar que los aspectos culturales cada vez sean más relevantes para entender el comportamiento de las personas en el ambiente laboral. Se puede entender a la cultura como la programación colectiva de la mente que caracteriza a los diferentes grupos de individuos (Hofstede et al., 2005). Por lo que es de esperar que sociedades que compartan diferentes culturas se encuentren afectadas de maneras desiguales ante los FRPL ya que tendrán diferentes maneras de enfrentar, reaccionar y percibir estos riesgos.

Los FRPL se consideran un problema que traspasa barreras geográficas y culturales que se extiende a numerosos países con lenguas y culturas diferentes, de forma que puede hablarse de un problema laboral no sólo transnacional sino transcultural (Gil-Monte, 2007). En este sentido Golembiewski y colaboradores (2018) argumentan cinco aspectos transculturales que tiene la investigación sobre el estrés laboral y el Burnout:

- 1- Los países en desarrollo tienden a tener consecuencias más intensas en cuanto al estrés laboral y Burnout
- 2- Nacionalidades similares tienden a compartir las fuentes de estrés, los problemas de salud mental y el bienestar.
- 3- Países con estilos de vida más relajados tienen perfiles de Burnout más indulgentes.
- 4- Las comparaciones de estudios transnacionales no siempre consideran las diferencias culturales y conductuales entre los individuos de diferentes países.
- 5- Los resultados de los estudios transculturales tienden a encontrar perfiles diferenciales semejantes.

También es de esperarse que factores de sesgo como la DS difieran entre las diferentes culturas. Es así como los estudios han demostrado que la DS se relacionan negativamente con el nivel de riqueza de los países, y el nivel de poder social de los individuos involucrado. Las personas de países más desarrollados tienden, en promedio, a mostrar una menor puntuaciones de deseabilidad social (Johnson y van de Vijver, 2003). Estudios como el de Warnecke et al. (1997) encontraron que, aun controlando la educación y los ingresos, los afroamericanos y los mexicoamericanos revelaron niveles más altos de DS que los blancos no hispanos. Por lo que las diferencias transnacionales en deseabilidad social pueden estar relacionadas con factores culturales tales como las dimensiones del individualismo y el colectivismo (Johnson, 1998; Jones, 1983; Triandis et al., 1984). Es importante destacar que, dependiendo de factores como

la distancia cultural y el tema de estudio, a menudo es posible evaluar si hay razón para ser cauteloso en interpretar las diferencias interculturales o incluso realizar correcciones de puntuación de DS o si esta corrección fuesen contraproducentes (Johnson y van de Vijver, 2003).

Por otra parte, se debe hacer referencia a la teoría socio-constructiva señalada por Harré (1986) donde se establece que las emociones se encuentran ligada a la cultura. Estas se construyen a través de interacciones y por lo tanto implican una forma de acción social (Fredman, 2004). Este constructo ha sido demostrado en numerosos estudios (Alexander, 1982; Briggs, 1970; Gerber, 1975; Levy, 1975; Lutz, 1982; Wierzbicka, 1986). Existen evidencias que demuestran que las microexpresiones faciales, los cambios fisiológicos y las tendencias a la acción, son relativamente similares en todas las culturas, pero Las reacciones verbales y los procesos de regulación emocional, dependen de cuánto se alienta o desalienta a manifestar una emoción en cada colectivo social y las normas culturales (Zubieta et al., 1995). Estudios como el de Zubieta y colaboradores (1995) exponen que en América Latina se perciben culturas más cálidas como las de Centroamérica o el Caribe que tienden a expresar emociones positivas, mientras otras como las del Cono Sur se perciben emociones más frías que se caracterizan por ser negativas y serias. Además, aquellos países con un mayor desarrollo económico están asociados a una mayor expresión de emociones de enojo, lo cual se relaciona con una valoración por la privacidad y con expectativas insatisfechas (Zubieta et al., 1995). Por todo lo anteriormente expuesto cabe pensar que el AN es una experiencia emocional que depende de las culturas y sus formas de interacción social.

Como se ha evidenciado existe suficiente certeza empírica que señala la importancia de los FRPL sobre la salud de los trabajadores y de las pérdidas económicas que conlleva no tomarlos en cuenta. En un mundo cada vez más globalizado estudiar cómo se comportan las diferentes culturas ante los posibles sesgos como la DS o el efecto distorsionador que podría causar el AN podría aportar información sobre cómo actuar ante una evaluación de FRPL. Para ello los técnicos en prevención deben contar con herramientas que permitan realizar mediciones lo menos sesgadas posibles con el fin de aportar información veraz y oportuna. Debido a esto surgen las siguientes incógnitas:

¿La deseabilidad social y el afecto negativo influyen los autoinformes de burnout y ERL?,
¿el grado de influencia de la DS y el AN se relaciona con las diferencias culturales de los individuos?

Para responder a estas preguntas a partir de la literatura revisada se formulan la siguiente hipótesis:

H₁: Los autoinformes de burnout y de ERL están influenciados por el AN y por la DS.

H₂: El AN y la DS están afectados por aspectos culturales de los encuestados provenientes de Latinoamérica y de España.

2. METODOLOGÍA

2.1. Participantes y recolección de datos:

Este es un estudio cuantitativo correlacional, con diseño transversal. Los datos fueron recolectados entre el 26 de marzo al 1ro de abril del año 2022. Se confeccionaron los autoinformes utilizando la aplicación de formularios de Google que genera un enlace automático al cual se accede mediante un link el cual fue compartido a través de WhatsApp a trabajadores tanto españoles como latino americanos. La recolección de los datos fue vía online, donde a excepción de las variables demográficas y sociolaborales, los ítems del cuestionario son de respuesta obligatoria y aquellos que tuvieran preguntas sin contestar fueron eliminados automáticamente. A su vez, las personas cuya situación actual era de desempleo no accedían a los cuestionarios.

Se decidió el uso de la vía online tomando en cuenta que existen estudios que indican que la DS tiende a reducirse en los formatos de pruebas por computadora, pues la separación física entre la persona encargada de administrar la encuesta y el informante contribuye a la percepción del anonimato (Moorman y Podsakoff, 1992; Dwight y Feigelson, 2000; Pettit, 2002; Risko et al., 2006; Kreuter et al., 2008; Peck et al., 2015). Otra de las ventajas de utilizar esta vía es que las distintas selecciones de respuesta son fijadas con anterioridad, por lo que no es posible realizar múltiples selecciones lo que minimiza los valores atípicos o fuera de los rangos admitidos (Louzán Mariño, 2018).

Se realizó un cuestionario en el cual la primera parte (1) está constituida por la presentación del estudio e instrucciones a seguir, donde a su vez se solicita la participación voluntaria y se garantiza la confidencialidad y el anonimato de la información. La segunda parte (2) constituye las variables sociodemográficas donde se indica el país de procedencia además de la edad, sexo, nivel de educación, situación laboral, etc. Constituye un total de 10 ítems. La tercera parte (3) mide la variable de Burnout. Para la cuarta parte (4) se adiciono el cuestionario para medir el ERL. Para la quinta parte (5) y sexta parte (6) se adicionaron las escalas de medición: escala de

afecto positivo y negativo (PANAS) y escala de escala de DS de Marlowe y Crowne respectivamente. El cuestionario se muestra en el anexo I

La matriz de datos bruta estuvo formada por 222 casos y se sometió a un proceso de depuración antes de tratarla estadísticamente con objeto de detectar y corregir posibles errores. Se eliminó el 6,3% de los datos (14 casos) porque procedían de personas desempleadas las cuales automáticamente no pudieron acceder a los autoinformes. En cuanto a los valores perdidos, sólo fueron observados en las variables sociodemográficas y/o sociolaborales. Cabe destacar que la selección del país de origen de la persona era de carácter obligatorio. Como se mencionó anteriormente el proceso de recolección de datos incluía la obligatoriedad de las respuestas a las variables de interés y con una sola respuesta por ítem, por lo que no hubo autoinformes con respuestas nulas o incompletos y no se perdieron valores. Esta investigación cumple con las recomendaciones del tamaño mínimo de la muestra ya que se estima que para realizar análisis factoriales la muestra debe ser de al menos 200 informantes (Lloret-Segura et al., 2014; Morales, 2012).

En la tabla 1 se describe la totalidad de los participantes utilizados para este estudio:

Tabla 1. Distribución de los participantes

	Total	Porcentaje
Distribución por sexo		
Hombres	62	29,80
Mujeres	146	70,19
Distribución por edad		
Menos de 26 años	5	2,40
Entre 26 y 35 años	48	23,07
Entre 36 y 45 años	44	21,15
Entre 46 y 55 años	68	32,69
Mas de 55 años	43	20,67
Distribución según el puesto de trabajo que ocupan		
Cargos altos	105	50,48
Cargos medios	57	27,40
Cargos bajos	46	22,11
distribución según su situación laboral		
Contratos fijos	166	79,8
Contratos temporales	42	20,1
Total de participantes 208		

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la distribución en función de la nacionalidad se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. distribución de los participantes de acuerdo con el país de procedencia

País de procedencia	Total de participantes	Porcentaje
Argentina	35	16,8
Colombia	8	3,84
Cuba	1	0,48
Ecuador	15	7,21
España	65	31,25
Venezuela	84	40,38

Fuente: elaboración propia

Para realizar los diversos análisis estadísticos se decidió dividir a los participantes en dos grandes grupos. El primero conformado por todos aquellos provenientes de países latinoamericanos que en total representan el 68,75% de la muestra (173 participantes) y el segundo grupo constituidos por aquellos participantes de nacionalidad española que representan el 31,25% de la muestra (65 participantes).

2.2. Instrumentos:

2.2.1. Medición del ERL: se utilizó la escala de estrés de rol de Rizzo, House y Lirtzman (1970) adaptada al castellano por González-Romá y Lloret (1998) que consta de 17 ítems distribuidos en tres dimensiones: ambigüedad de rol (6 ítems), conflicto de rol (8 ítems) y sobrecarga de rol (3 ítems). El formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 5 “Muy de acuerdo”. Las frases de la escala sobre la ambigüedad de rol están redactadas en sentido positivo mientras que la escala sobre conflicto de rol y sobrecarga de rol formula sus frases en sentido contrario a la de ambigüedad de rol, es decir, están redactadas en términos de acontecimientos indeseables (de Arquer et al., 1996). Para fines prácticos de esta investigación, se ha decidido invertir la puntuación de la escala Likert en el nivel ambigüedad de rol para obtener una puntuación total solo en sentido negativo (a mayor puntaje mayor percepción de ERL).

2.2.2. Medición del Burnout: evalúa mediante el Burnout Assessment Tool versión reducida (BAT-12) desarrollado por Schaufeli, W. y colaboradores (2020). Este cuestionario utiliza 12 ítems para identificar el síndrome de burnout en cuatro dimensiones centrales: agotamiento (cubre 3 ítems del 1 a 3), distancia mental (cubre 3 ítems del 4 a 6), deterioro mental (cubre 3 ítems del 7 a 9) y deterioro cognitivo (cubre 3 ítems del 10 a 12). Utiliza una escala de intervalo de tipo Likert a 5 niveles siendo 1 nunca y 5 siempre. Los resultados de las

dimensiones pueden ser interpretadas por separado o juntas como un puntaje compuesto (Vinuesa-Solórzano et al., 2021).

La ventaja de utilizar esta herramienta es que permite distinguir entre empleados sanos y aquellos que corren riesgo de burnout, por lo que es un instrumento diagnóstico y preventivo (Schaufeli WB, DeSart S., De Witte H, 2020).

2.2.3. Escala de afecto positivo y negativo (PANAS): esta escala tiene una estructura bidimensional que mide el AN y el AP. Fue desarrollado por Watson y colaboradores (1988) siendo adaptada a la población española por Sandín et al. (1999) y años más tarde por Godoy-Izquierdo, Martínez y Godoy (2008). Ambas dimensiones medidas son independientes (no correlacionadas) y están compuestas por 20 ítems que describen sentimientos y emociones, 10 para AP y 10 para AN. Como las puntuaciones de cada uno de los grupos se suman separadamente, sólo se van a tener en cuenta los índices relativos al AN que representan emociones desagradables (ejemplo; enojado, triste nervioso). Las respuestas serán medidas mediante una escala tipo Linker de 5 puntos siendo: nada=1, poco=2, algo =3, bastante = 4 y mucho =5.

2.2.4. Escala de DS de Marlowe y Crowne: en este caso fue utilizada la escala de Marlowe y Crowne (1960) adaptada a la población española por Ferrando y Chico (2000). Esta escala mide la tendencia de una persona a presentarse socialmente deseable. Para ello se cuenta con 33 ítems cuyas respuestas son verdadero o falso. De estos ítems, 18 son directos y reflejan comportamientos y rasgos socialmente deseables, pero infrecuentes, en este caso si el encuestado considera verdadera la pregunta se puntúa con un 1. Los restantes 15 ítems son inversos, reflejan comportamientos y rasgos indeseables, si el encuestado considera falsa la respuesta también se puntúa con un 1. El resto de las respuestas se puntúan con un 0. En particular, para la corrección de la adaptación española de Ferrando y Chico (2000) se utiliza la clave expuesta en la tabla 3.

Tabla 3. Clave de la escala de DS de Marlowe y Crowne adaptada al español por de Ferrando y Chico (2000)

ítem 1= V	Ítem 12=F	Ítem 23=F
ítem 2= V	Ítem 13=V	Ítem 24=V
ítem 3= F	Ítem 14=F	Ítem 25=V
ítem 4= V	Ítem 15=F	Ítem 26=V
Ítem 5= F	Ítem 16=V	Ítem 27=V
Ítem 6= F	Ítem 17=V	Ítem 28=F
Ítem 7= V	Ítem 18=V	Ítem 29=V
Ítem 8= V	Ítem 19=F	Ítem 30=F
Ítem 9= F	Ítem 20=V	Ítem 31=V
Ítem 10=F	Ítem 21=V	Ítem 32=F
Ítem 11=F	Ítem 22=F	Ítem 33=V

Fuente: elaboración propia

Las respuestas de la persona evaluada que coincidan con la clave anterior puntúan 1, mientras que las opuestas puntúan 0. La suma de las puntuaciones a los ítems permite obtener una puntuación total entre 0 y 33 en la que una mayor puntuación indica una mayor deseabilidad social.

3. ANÁLISIS DE DATOS:

Para validar o refutar las hipótesis planteadas se ha utilizado como soporte el paquete estadístico Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS) versión 27.

En primer lugar, se comprobó la fiabilidad de las escalas empleadas mediante el índice alfa de Cronbach, si existía sesgo de método común mediante el test de factor único de Harman y se realizaron análisis factorial exploratorio. Seguidamente se calcularon los estadísticos descriptivos para determinar si (1) la DS y el AN tienen algún efecto en las medidas de autoinforme de ERL y Burnout. Para verificar la correlación se utilizó la prueba de Pearson y (2) si el país de origen de los encuestados tiene efecto en la DS y el AN. Para ello se utilizó la prueba de ETA que correlaciona variables nominales y cuantitativas. Debido a que la muestra de los países latinoamericanos es mucho mayor se tomó una muestra aleatoria de igual tamaño que la muestra española.

4. RESULTADOS:

4.1. Fiabilidad de las escalas de medida empleadas: se ha utilizado el índice alfa de Cronbach para examinar la consistencia interna de las escalas empleadas en la investigación. Según la categorización de George y Mallery (2007) el Alpha de Cronbach se interpretará de acuerdo a la siguiente escala: $>.90$ excelente, $>.80$ optimo, $>.70$ aceptable, $>.60$ cuestionable, $>.50$ pobre y $<.50$ inaceptable.

Atendiendo a estos criterios se puede observar en la tabla 4 que todas las escalas y autoinformes de esta investigación tienen valores superiores a $.70$, lo que ofrece una consistencia interna adecuado para continuar con el análisis.

Tabla 4. Fiabilidad de las escalas utilizadas

Instrumento de medida	α
Escala de ERL de Rizzo, House y Lirtzman	.745
Burnout Assessment Tool versión reducida (BAT-12)	.859
Escala de afecto positivo y negativo PANAS	.908
Escala de DS de Marlowe y Crowne	.751

Fuente: elaboración propia

4.2. Exploración de la varianza común de método y análisis factorial exploratorio: para minimizar el sesgo que puede representar el método se han seguido las recomendaciones de Podsakoff et al. (2003). Para ello se han aplicado técnicas estadísticas y no estadísticas. Las no estadísticas han sido: utilizar encabezados que diferencian las partes de la encuesta de tal forma de favorecer la separación psicológica de variables dependientes e independientes cuestionario (Podsakoff, MacKenzie, y Podsakoff, 2012). Por otro lado, se ha garantizado la confidencialidad y el anonimato para reducir el sesgo (Konrad y Linnehan, 1995).

En cuanto a los procedimientos estadísticos se ha utilizado el test de factor único de Harman (Meade et al., 2007; Konrad y Linnehan, 1995; Pavlou et al., 2007; Podsakoff y Organ, 1986) para detectar la existencia (o no) de varianza común de método. Este test consiste en la aplicación de un análisis factorial a todas las variables del cuestionario mediante el método de extracción de factorización por ejes principales (Ylitalo, 2009). En este caso se observó que para cada una de las variables se identifica la presencia de más de un factor, ya que el primer factor no explicaba la mayoría de la varianza. Esto indica que las respuestas no han sido facilitadas de forma sistemática y por lo tanto el sesgo de la varianza del método común parece no ser un contaminante probable que afecte esta investigación (Podsakoff y Organ, 1986).

Por otra parte, se realizó un análisis factorial exploratorio con el método de rotación Varimax con normalización Kaiser de tal forma de confirmar que el comportamiento teórico de las escalas se mantenía. En estos análisis se observa que las escalas utilizadas en este estudio sustentan teóricamente el constructo de cada dimensión (ver tabla 5 y 6). Cabe señalar que con un análisis de componentes principales de rotación Varimax cuando se presenta cargas factoriales por arriba de .50 indica que los reactivos están correlacionados (Vallejo, 2013).

Tabla 5. Análisis factorial exploratorio con rotación Varimax para autoinforme de ERL

	Componente		
	1	2	3
13. Se me encargan tareas sin los adecuados recursos y medios materiales para realizarlas	,745	-,179	,114
11. Recibo demandas incompatibles de dos o más personas	,729	-,148	,179
8. Recibo encargos sin disponer de los medios humanos para realizarlos	,716	-,067	,186
10. Trabajo con dos o más grupos que actúan de manera bastante diferente	,683	-,086	,166
7. En mi trabajo tengo que hacer cosas que deberían hacerse de	,649	,080	,050
9. Tengo que saltarme una regla o norma para realizar mis tareas	,637	-,191	,118
12. Hago cosas que pueden ser aceptadas por unas personas pero no por otras	,613	-,011	,166
14. Realizo tareas innecesarias	,587	-,331	,232
4. Conozco cuáles son mis responsabilidades y competencias	,023	,855	-,084
5. Sé exactamente lo que se espera de mí en mi trabajo	-,123	,849	,022
2. Los objetivos y metas de mi trabajo son claros y están planificados	-,183	,832	-,068
6. Las instrucciones acerca de lo que tengo que hacer en mi trabajo	-,246	,790	-,067
1. Conozco bien el grado de autonomía en mi trabajo	-,050	,647	-,053
3. Distribuyo el tiempo en mi trabajo adecuadamente	-,054	,597	-,307
16. La cantidad de trabajo que he de realizar (o que piden que realice) es excesiva	,232	-,110	,863
17. Habitualmente me falta tiempo para completar mi trabajo	,260	-,068	,851
15. Tengo demasiado trabajo como para hacerlo todo bien	,298	-,165	,775
Método de extracción: análisis de componentes principales.			
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.			

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Análisis factorial exploratorio con rotación Varimax para autoinforme de Burnout

	Componente			
	1	2	3	4
2.Al final del día de trabajo, me resulta difícil recuperar mi energía	,873	,131	,125	
3.Me siento físicamente agotado/a en mi trabajo	,854			,137
1.En mi trabajo, me siento agotado/a mentalmente	,757	,214	,192	,230
8.Cuando estoy trabajando, tengo dificultades para concentrarme	,262	,814		,253
9.Cometo errores en mi trabajo, porque tengo mi mente en otras cosas		,790	,293	
7.Tengo problemas para mantenerme enfocado en mi trabajo	,216	,769		,277
12.Puedo reaccionar exageradamente sin querer	,127		,838	,207
11.No me reconozco en la forma que reacciono en el trabajo	,150	,153	,824	,191
10.En mi trabajo, me siento incapaz de controlar mis emociones	,166	,379	,721	
6.Soy cínico sobre lo que mi trabajo significa para los demás	,149	,217	,170	,853
5.Siento una fuerte aversión hacia mi trabajo	,462	,140	,231	,568
Método de extracción: análisis de componentes principales.				
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.				

Fuente: elaboración propia

En el caso de la escala Bat12 se decidió extraer el ítem 4 (Me esfuerzo por encontrar entusiasmo en mi trabajo) ya que no cumplía con el criterio teórico y no pertenecía a ninguna dimensión.

4.3.Análisis descriptivos:

4.3.1.Efecto de la DS y AN sobre autoinformes de ERL y Burnout: para comprobar este efecto se realizó una correlación de Pearson entre las distintas variables. En la tabla 7 se resumen los resultados.

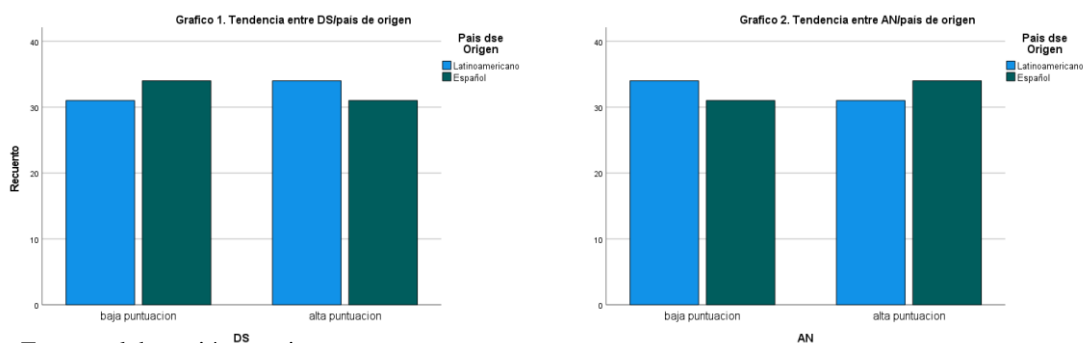
Tabla 7. Pruebas de correlación de Pearson

Correlación Burnout y AN	
	Correlación de Pearson
BURNOUT/AN	,695**
Correlación Burnout y DS	
	Correlación de Pearson
BURNOUT/ DS	-,411**
ERL y AN	
	Correlación de Pearson
ERL/AN	,550**
ERL y DS	
	Correlación de Pearson
ERL/DS	-,298**

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

4.3.2. Efecto del aspecto cultural sobre la DS y el AN: para las variables cuantitativas DS y AN y su correlación con españoles o latinoamericanos, se utilizó la prueba de ETA donde se obtuvieron resultados no significativos para ambos casos ($p > 0.005$). Sin embargo, como se evidencia en los Gráficos 1 y 2 se observa que la población española tiene una tendencia a mostrar una mayor puntuación de AN y la población Latinoamérica tiene tendencia a mostrar mayor puntuación de DS.



Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

Todas las evaluaciones y más aún aquellas realizadas mediante autoinformes son propensas a tener sesgos de error. Las evaluaciones de FRPL no son inmunes a ello y así lo demuestra esta investigación.

A pesar de haber utilizado las medidas descritas en la teoría de TER (Becker, 2006; Becker y Günther, 2004) y el modelo de USE (Rasinski et al., 1994, 1999) para evitar el potencial impacto de sesgo de DS. Donde se garantizó el anonimato de los encuestados, los sujetos no percibieron reacciones por parte del encuestador debido a la distancia física. Además, al administrar los autoinformes con fines de investigación los encuestados no deberían tener preocupación por el costo social que sus respuestas implicarían. Aunado a esto, se aplicaron los autoinformes mediante métodos online (Risko et al., 2006). Se observa que existe una correlación significativa ($p < 0.01$) negativa entre esta variable y los autoinformes de Bournout (Pearson $r = -.411$) y ERL (Pearson $r = -.298$). Estos hallazgos concuerdan con los obtenidos por Duro (2005), Semmer y colaboradores (2004), Gamero-Burón y González (2013) y por Louzán Mariño (2018). Con los resultados obtenidos se podría pensar que en una evaluación de FRPL en un ambiente real, donde no sea posible controlar todos los factores, este sesgo podría ser elevado.

Cabe destacar que la distorsión que causa la DS será positiva o negativa de acuerdo con la naturaleza de la pregunta. Aquellas que recogen consecuencias laborales negativas para el trabajador como el absentismo, la mayoría de las respuestas serían «nunca» o «casi nunca». En el caso de aquellos ítems que expresen actitudes favorables para el trabajador serán contestadas de manera que se favorezca su propia imagen (Duro, 2005). Esto queda muy bien reflejado en esta investigación ya que puntuaciones altas en el autoinforme de Burnout o de ERL implicarían dar una visión negativa de sí mismo, por lo que se observa que las personas con mayor puntuación de DS obtuvieron menores puntuaciones en estos autoinformes.

Al igual que lo reporta Louzán Mariño (2018), el AN tuvo un mayor impacto sobre los autoinformes que la DS, ya que se observaron correlaciones significativas ($p < 0.01$) más altas entre el AN y el Burnout (Pearson $r = .695$) y entre el ERL (Pearson $r = .550$). Estos datos corroboran la teoría del afecto-como-información (Schwarz y Clore, 1983, 2003). Además, coinciden con los resultados de las investigaciones anteriormente citadas (Brief et al., 1988; Burke, 2001; Elliot et al., 1994; Esteras et al., 2016; Levin y Stokes, 1989; Louzán Mariño,

2018; Magnus et al., 1993; Martín et al., 2007; Pinedo González et al., 2017; Sandi y Calés, 2000; Watson, 1988).

Las personas con AN se caracterizan por concentrarse en los aspectos negativos de todas las cosas que lo rodean y tenderán a reaccionar con comportamientos y actitudes negativas, independientemente de las condiciones objetivas (Caicoya, 2004). Es por ello por lo que se observa que personas con alto puntaje de AN tienen altos puntajes en los autoinformes de Burnout y ERL, lo cual indica que tienen una percepción negativa de su ambiente laboral.

Las evidencias anteriormente expuestas confirman la **H1**: *Los autoinformes de burnout y de ERL están influenciados por el AN y por la DS.*

Por otra parte, no fue posible corroborarla la relación entre el aspecto cultural, la DS y el AN. Es importante señalar que en esta investigación la muestra de países latinoamericanos y la muestra española tiene una diferencia de participantes de más del 30%, por lo que se debió tomar una muestra aleatoria de la muestra latinoamericana, de tal forma que la muestra total que se correlaciona es pequeña. Es por ello, que a pesar de que se rechaza la **H2**: *El AN y la DS están afectados por aspectos culturales de los encuestados provenientes de Latinoamérica y de España*, surge la duda de si el problema ha sido el total de la muestra analizada.

Sin embargo, la tendencia en el comportamiento de la DS y el AN asociada al país de origen que se evidencia en este estudio se corrobora con la revisión bibliográfica. El AN se comporta como habría de esperarse según la teoría socio-constructiva (Harré, 1986). Los españoles tienen la tendencia a presentar mayor AN lo que confirma el estudio realizado por Zubieta y colaboradores (1995). Por el contrario, igual que lo señalado en las investigaciones a las que se ha hecho referencia (Johnson y van de Vijver, 2003; Johnson, 1998; Jones, 1983; Triandis et al., 1984; Warnecke et al., 1997) los latinoamericanos presentaron una mayor DS. Debido a la tendencia observada se estima que con una muestra más grande y homogénea se podría observar una correlación significativa entre estas variables.

En base a los resultados de esta investigación, la principal conclusión que se extrae es que para evaluar los FRPL no basta solo con la aplicación de autoinformes validados y analizar la información que estos aportan. Hay que tratar de obtener información real, que se encuentre lo menos contaminada posible con sesgos para que mejore la fiabilidad y la validez del instrumento utilizado. Sin embargo, como lo expone Meliá (2006) existe falta de información especializada por parte de los técnicos de prevención sobre cómo funcionan los autoinformes

y sobre las evaluaciones psicológicas, entre otras cosas. Para mejorar este inconveniente lo que se pretendió fue incrementar el conocimiento por parte de los técnicos de cómo afectan los sesgos de error y como medirlos, de tal modo de mejorar la recolección de datos, lo que redundara en mejorar la prevención de FRPL y por consiguiente la salud de los trabajadores y la productividad de las empresas.

5.1. Implicaciones teóricas:

La mayor contribución de esta investigación fue la de demostrar que los autoinformes que miden los FRPS son sensibles a los sesgos de error lo que implica tomar con cautela los resultados que arrojan.

Para la utilización de autoinformes se requiere una normativa más clara, ya que como menciona Niño (2006), la diferencia de autoinformes existentes y la discrepancia en su uso están contribuyendo a crear “la ceremonia de confusión”. Es imperativo crear una legislación que determinen un proceso específico de evaluación psicosocial donde se tomen en cuenta los sesgos a los que pueden ser sensibles los autoinformes.

5.2. Implicaciones prácticas:

Observando los resultados de este trabajo, a criterio de esta autora, los autoinformes deben ser utilizados para realizar una evaluación inicial en una empresa. Estos deben ser contrastados con información obtenida mediante mesas de trabajo con los empleados que confirmen los resultados obtenidos.

De no ser posible aplicar este método y solo se utilicen autoinformes, las empresas cuyos resultados de estos no se correspondan con la realidad en la percepción de los FRPL o que hayan gestionado estos riesgos sin obtener resultados en las mediciones, los técnicos en prevención deben tomar en cuenta los sesgos de respuesta de la DS o el efecto del AN para lo que podrían replicar la metodología utilizada en la parte empírica de esta investigación.

6. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES:

La principal limitación de esta investigación fue la desigualdad de la representación del país de origen de la muestra. Se recomienda utilizar muestras más homogéneas y a su vez más grandes para obtener resultados más precisos.

Por otra parte, solo se investigó sobre información subjetiva obtenida mediante autoinformes con fin de investigación. Para investigaciones futuras sería conveniente realizar

los análisis con resultados obtenidos en ambientes laborales, de tal forma de poder evidenciar como afectan los sesgos en estos ambientes. A su vez, se recomienda contrastar los resultados con información objetiva recabada de mesas de trabajo con los empleados.

Por último, pero no menos importante, se recomienda analizar los datos obtenidos con técnicas psicométricas más avanzadas como la regresión logística y el Funcionamiento Diferencial de los Ítems (DIF por sus siglas en inglés) con los cuales se podrían detectar ítems que resultan especialmente sesgados, lo que permitiría realizar un mejor análisis de los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, S., Matthews, C., Ebbeling, C., Moore, C., Cunningham, J., Fulton, J., y Herbert, J. (2005). The effect of social desirability and social approval on self-reports of physical activity. *American Journal of Epidemiology*, 161(4), 389–398.
- Agudelo, D., Buela-Casal, G., y Spielberger, Ch. D. (2007). Ansiedad y depresión: El problema de la diferenciación a través de los síntomas. *Salud Mental*, 30, 33–41.
- Ahola, K., Väänänen, A., Koskinen, A., Kouvonen, A., y Shirom, A. (2010). Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: a 10-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(1), 51–57.
- Alam, M. A., y Bhatti, O. K. (2018). Curtailing data biases in business research: Introducing a hybrid approach. *Journal of Management y Organization*, 1–15.
- Alexander, P. (1982). Indigenous Psychologies. The Anthropology of the Self. In P. Heelas y A. Lock (Eds.), *The Australian Journal of Anthropology* (p. 456).
- Araña, J., y León, C. (2013). Correcting for scale perception bias in tourist satisfaction surveys. *Journal of Travel Research*, 52(6), 772–788.
- Armon, G., Melamed, S., Shirom, A., y Shapira, I. (2010). Elevated burnout predicts the onset of musculoskeletal pain among apparently healthy employees. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(4), 399.
- Armon, G., Shirom, A., Shapira, I., y Melamed, S. (2008). On the nature of burnout–insomnia relationships: A prospective study of employed adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(1), 5–12.
- Ávila Espada, A., y Tomé Rodríguez, M. C. (1989). Evaluación de la deseabilidad social y correlatos defensivos emocionales. Adaptación castellana de la Escala de Crowne y Marlowe. In A. Echevarría y D. Páez (Eds.), *Emociones: perspectivas psicosociales* (pp. 505–514).
- Bagozzi, R. P., y Yi, Y. (1991). Multitrait–multimethod matrices in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 17, 426–439.
- Becker, R. (2006). Selective response to questions on delinquency. *Qual. Quant*, 40, 483–498.
- Becker, R., y Günther, R. (2004). Selektives Antwortverhalten bei Fragen zum delinquenten Handeln—Eine empirische Studie über die Wirksamkeit der „sealed envelope technique“ bei selbstberichteter Delinquenz mit Daten des ALLBUS 2000. *ZUMA-Nachrichten*, 54, 39–59.
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 155–162.
- Bem, S. L. (1977). On the utility of alternative procedures for assessing psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 196–205.
- Black, D., Carney, C., Peloso, P., Woolson, R., Letuchy, E., y Doebbeling, B. (2005). Incarceration and veterans of the first Gulf War. *Military Medicine*, 170(7), 612–618.
- Bouchard, T. J. (1984). Twins reared together and apart: What they tell us about human diversity. In W. Sidney (Ed.), *Individuality and Determinism* (pp. 147–179). Plenum.

- Brief, A. P., Burke, M. J., George, J. M., Robinson, B. S., y Webster, J. (1988). Should negative affectivity remain an unmeasured variable in the study of job stress? . *Journal of Applied Psychology*, 73, 193–198.
- Briggs, J. L. (1970). *Never in anger: Portrait of an Eskimo family* (Vol. 12). Harvard University Press.
- Brunborg, G. S. (2008). Core self-evaluations. A predictor variable for job stress. *European Psychologist*, 13(2), 96–102.
- Burke, R. J. (2001). Estilos de Afrontamiento. In S. L. Sauter, L. R. Murphy, J. J. Hurrell, y L. Levi (Eds.), . *Factores psicosociales y de organización. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo* (pp. 54–55). Organización Internacional del Trabajo.
- Caicoya, M. (2004). Dilemas en la evaluación de riesgos psicosociales. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 7(3), 109–118.
- Caicoya, M. (2004). Dilemas en la evaluación de riesgos psicosociales. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 7(3), 109–118.
- Campbell, D. T., y Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81–105.
- Choi, B. C., y Pak, A. W. (2010). Peer reviewed: a catalog of biases in questionnaires. *Preventing Chronic Disease*, 2(1).
- Clore, G. L., y Ortony, A. (2000). Cognition in emotion: Always, sometimes, or never? In Lane y L. Nadel (Eds.), *The Cognitive neuroscience of emotion*. Oxford University Press.
- Cox, T., y Griffiths, A. (2005). *The nature and measurement of work-related stress: theory and practice*. (C. N. Wilson J.R., Ed.; 3rd ed). London: CRS Press.
- Crowne, D. P., y Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349–354.
- de Arquer, M. I., Daza, F. M., y Nogareda, C. (1996). *NTP 388: Ambigüedad y conflicto de rol*.
- de Beer, L. T., Schaufeli, W. B., de Witte, H., Hakanen, J. J., Shimazu, A., Seubert, C., Bosak, J., Sinval, J., y Rudnev, M. (2020). Invariancia de medición de la herramienta de evaluación del agotamiento (BAT) A través de siete muestras representativas transnacionales. *J. Medio Ambiente. Res. Salud Pública*, 17.
- Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. (2012). *Informe Anual 2012 de la Inspeccion de Trabajo y Seguridad Social*.
- Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. (2020). *Informe Anual 2020 de la Inspeccion de Trabajo y Seguridad Social*.
- Dolnicar, S. (2007). Accepted standards undermining the validity of tourism research. *Advances in Culture, Tourism and Hospitality Research*, 1.
- Dolnicar, S., y Grun, B. (2009). Response style contamination of student evaluation data. *Journal of Marketing Education*, 31(2), 160–172.

- Dolnicar, S., Grun, B., y Le, H. (2008). Cross-cultural comparisons of tourist satisfaction: Assessing analytical robustness. In A. Yuksel (Ed.), *Tourist Satisfaction and Complaining Behaviour: Measurement y Management Issues in the Tourism and Hospitality Industry* (pp. 137–150). Nova Publishing Sciences.
- Donaldson, S. I., y Grant-Vallone, E. J. (2002). Understanding self-report bias in organizational behavior research. *Journal of Business and Psychology*, 17(2), 245–260.
- Duro, A. (2005). Calidad de vida laboral y psicología social de la salud laboral: hacia un modelo de componentes comunes para explicar el bienestar laboral psicológico y la salud mental laboral de origen psicosocial. Fundamentos teóricos. *Revista Del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Serie Economía y Sociología*, 56, 15–56.
- Dwight, S. A., y Feigelson, M. E. (2000). A quantitative review of the effect of computerized testing on the measurement of social desirability. *Educational and Psychological Measurement*, 60(3), 340–360.
- Edwards, A. L. (1957). The social desirability variable in personality assessment and research. *New York: Dryden Press*.
- Elliot, T. R., Chartrand, J. M., y Harkins, S. W. (1994). Negative affectivity, emotional distress, and the cognitive appraisal of occupational stress. *Journal of Vocational Behaviour*, 45, 185–201.
- Esteras, J., Sandín, B., y Chorot, P. (2016). El síndrome de burnout en los docentes: Los efectos de las variables psicosociales. *Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España*.
- Ferrando, P. J. (2005). Factor analytic procedures for assessing social desirability in binary items. *Multivariate Behavioral Research*, 40(3), 331–349.
- Ferrando, P. J., y Chico, E. (2000). Adaptación y análisis psicométrico de la escala de deseabilidad social de Marlowe y Crowne. *Psicothema*, 12(3), 383–389.
- Ferrer, R. (2010). La evaluación de riesgos psicosociales en tiempos de crisis. *Revista de Prevención de Riesgos Psicosociales y Bienestar En El Trabajo*, 2, 67–85.
- Fredman, G. (2004). *Transforming emotion: Conversations in counselling and psychotherapy*. Whurr Publishers.
- Gamero-Burón, C., y González, M. L. (2013). Costes socio-económicos de los riesgos psicosociales. Balance de situación actual y propuestas metodológicas para avanzar en su medición o cálculo. *Universidad de Málaga: Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente (UGT -CEC)*.
- George, D., y Mallery, P. (2007). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 Update (7th Ed.)*. Boston: Allyn y Bacon.
- Gerber, E. R. (1975). *The cultural patterning of emotions in Samoa*.
- Gil-Monte, P. R. (2003). Redalyc.Burnout syndrome: ¿síndrome de quemarse por el trabajo, desgaste profesional, estrés laboral o enfermedad de Tomás? *Revista de Psicología Del Trabajo Y de Las Organizaciones*, 19(2), 181–197.
- Gil-Monte, P. R. (2007). El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) como fenómeno transcultural. *Informació Psicológica*, 91(92), 4–11.
- Gil-Monte, P., y Peiro, J. M. (1999). Validez factorial del Maslach Burnout Inventory en una muestra multiocupacional [Factor validity of Maslach Burnout Inventory in a multi-occupational sample. *Psicothetna*, 11, 679–689.

- Gil-Monte, P., López-Vílchez, J., Llorca-Rubio, J., y Sánchez Piernas, J. (2016). Prevalencia de riesgos psicosociales en personal de la administración de justicia de la Comunidad Valenciana (España). *Liberabit*, 22(1), 7–19.
- Godoy-Izquierdo, D. D., Martínez, A. A., y Godoy, J. F. (2008). La “Escala de Balance Afectivo”. Propiedades psicométricas de un instrumento para la medida del afecto positivo y negativo en población española (The “Affect Balance Scale”: Its psychometric properties as a tool for measuring positive and negative affect in the Spanish population). *Clínica y Salud*, 19, 157–189.
- Golembiewski, R. T., Scherb, K., y Boudreau, R. A. (2018). Burnout in cross-national settings: Generic and model-specific perspectives. In *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 217–236). CRC Press.
- González, M., Herrero, M., Viña, C., Mañez, I., y Peñate, W. (2004). El modelo tripartito: Relaciones conceptuales y empíricas entre ansiedad, depresión y afecto negativo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 289–304.
- González-Romá, V., y Lloret, S. (1998). Construct validity of Rizzo et al. (1970) role conflict and ambiguity scales: a multisample study. *Applied Psychology: An International Review*, 47(4), 535–545.
- Graveling, R., Smith, A., y Hanson, M. (2021). Musculoskeletal disorders: association with psychosocial risk factors at work. *European Agency for Safety and Health at Work*.
- Harré, R. (1986). An outline of the social constructionist viewpoint. In R. Harré (Ed.), *The social construction of emotions*.
- Hätinen, M., Kinnunen, U., Pekkonen, M., y Aro, A. (2004). Burnout patterns in rehabilitation: short-term changes in job conditions, personal resources and health. *J Occup Health Psycho*, 9(3), 220–237.
- Henning, K., Jones, A., y Holdford, R. (2005). “I didn’t do it, but if I did I had a good reason”: minimisation, denial, and attributions of blame among male and female domestic violence offenders. *Journal of Family Violence*, 20(3), 131–139.
- Herrero, V., y Bocco, M. (2007). Comparación de Ponderaciones en Regresiones Probit Simultáneas en un Modelo para la Estimación de la Participación Laboral. *Revista de Economía y Estadística*, 45, 95–124.
- Hod, K., Melamed, S., Dekel, R., Maharshak, N., y Sperber, A. D. (2020). Burnout, but not job strain, is associated with irritable bowel syndrome in working adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 134, 110–121.
- Hoel, H., Sparks, K., y Cooper, C. L. (2001). The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment. *Geneva: International Labour Organisation*.
- Hofstede, G. (1999). Culturas y organizaciones: el software mental. *Madrid: Alianza Editorial*.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., y Minkov, M. (2005). *Cultures and organizations: Software of the mind* (Mcgraw-hill., Vol. 2).
- Holmlund-Rytkönen, M., y Strandvik, T. (2005). Stress in business relationships. *Journal of Business y Industrial Marketing*, 20, 12–22.

- Honkonen, T., Ahola, K., Pertovaara, M., Isometä, E., Kalimo, R., y Nykyri, E. (2006). The association between burnout and physical illness in the general population. Results from the Finnish Health 2000 Study. *J Psychosom Res*, 61(1), 59–66.
- Ironson, G. H. (1992). Job stress and health. In C. Cranny, P. Smith, y E. Stone (Eds.), *Job Satisfaction: How People Feel About Their Jobs and How It Affects Their Performance* (pp. 219–239). Lexington.
- Johnson, T. P. (1998). Empirical evidence of an association between individualism/collectivism and trait social desirability. *Third Annual ZUMA Symposium on Cross-Cultural Survey Methodology, Leinsweiler, Germany*.
- Johnson, T. P., y van de Vijver, F. J. (2003). Social desirability in cross-cultural research. *Cross-Cultural Survey Methods*, 325, 195–204.
- Johnson, T., y Fendrich, M. (2005). Modeling sources of self-report bias in a survey of drug use epidemiology. *Annals of Epidemiology*, 15(5), 381–389.
- Jones, E. L. (1983). The courtesy bias in South-East Asian surveys. In M. Bulmer y D. P. Warwick (Eds.), *Social Research in Developing Countries* (pp. 253–260). UCL Press.
- Judge, T. A., Heller, D., y Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction. A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 530-541. , 87(3), 530–541.
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., y Rosenthal, R. A. (1964). Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. *American Journal of Sociology*, 43, 591–592.
- Kompier, M. (2005). Assessing the psychosocial work environment—“subjective” versus “objective” measurement. *Scandinavian Journal of Work, Environment y Health*, 31(6), 405–408.
- Konrad, A. M., y Linnehan, F. (1995). Formalized HRM Structures: Coordinating Equal Employment Opportunity or Concealing Organizational Practice? . *Academy of Management Journal*, 38, 787–820.
- Kreuter, F., Presser, S., y Tourangeau, R. (2008). Social desirability bias in CATI, IVR and Web Surveys. *Public Opinion Quartely*, 72(5), 847–865.
- Kyriacou, C., y Sutcliffe, J. (1978). A model of teacher stress. *Educational Studies*, 4, 1–6.
- Leon, C. M., Aizpurua, E., y van der Valk, S. (2021). The Impact of Confidentiality Assurances on Participants’ Responses to Sensitive Questions. *International Journal of Public Opinion Research*, 33(4), 1024–1038.
- Levin, I., y Stokes, J. P. (1989). Dispositional approach to job satisfaction: role of negative affectivity. *Journal of Applied Psychology*, 74, 752–758.
- Levy, R. I. (1975). Tahitians: Mind and experience in the Society Islands. *University of Chicago Press*.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169., 30(3), 1151–1169.
- Louzán Mariño, M. R. (2018). *Evaluación de riesgos psicosociales con medidas de autoinforme: dificultades y amenazas a la validez*.

- Lutz, C. (1982). The domain of emotion words on Ifaluk. *American Ethnologist*, 9(1), 113–128.
- Magnus, K., Diener, E., Fujita, F., y Pavot, W. (1993). Extraversion and neuroticism as predictors of objective life events: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1046–1053.
- Mahalik, J., Aldarondo, E., Gilbert-Gokhale, S., y Shore, E. (2005). The role of insecure attachment and gender role stress in predicting controlling behaviour in men who batter. *Journal of Interpersonal Violence*, 20(5):617-631., 20(5), 617–631.
- Martín, J., Luceño, L., Jaén, M., y Rubio, S. (2007). Relación entre factores psicosociales adversos, evaluados a través del Cuestionario Multidimensional DECORE y salud laboral deficiente. *Psicothema*, 19(1), 95–101.
- Martínez, L. (2020). Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación. *Revista De Comunicación Y Salud*, 2, 301–321.
- Maslach, C., y Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach Burnout Inventory. Manual* (Palo Alto: University of California, Ed.). Consulting Psychologists Press.
- McGillaway, S., y Connelly, M. (2004). Mental illness in the UK criminal justice system: a police liaison scheme for mentally disordered offenders in Belfast. *Journal of Mental Health*, 13(3), 263–275.
- Meade, A. W., Watson, A. M., y Kroustalis, M. (2007). Assessing common methods bias in organizational research. *22nd Annual Meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology Proceedings, New York, April*.
- Mehlum, I., Kjuus, H., Veiersted, K. B., y Wergeland, E. (2006). Self-reported work-related health problems from the Oslo Health Study. *Occupational Medicine*, 56, 371–379.
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., y Shapira, I. (2006). Burnout and risk of type 2 diabetes: a prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosomatic Medicine*, 68(6), 863–869.
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., y Shapira, I. (2006). Burnout and risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull*, 132(3), 327–353.
- Meliá, J. L. (2006). ¿Cómo evaluar los riesgos psicosociales en la empresa? Metodologías, oportunidades y tendencias. In P. Mondelo, M. Mattila, W. Karwowski, y A. Hale (Eds.), *Proceedings of the Fourth International Conference on ORP*.
- Milczarek, M., Schneider, E., y Rial González, E. (2009). OSH in figures: stress at work — facts and figures. *European Agency for Safety and Health at Work*.
- Miles, R. H., y Perreault, W. D. (1976). Organizational role conflict: its antecedents and consequences. *Organizational Behavior and Human Performance*, 17, 19–44.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. (2021). *Criterio Técnico 104/2021, sobre las actuaciones de las inspecciones de trabajo y seguridad social en riesgos psicosociales*. https://www.mites.gob.es/itss/ITSS/ITSS_Descargas/Atencion_ciudadano/Criterios_tecnicos/CT_104_21.pdf

- Moorman, R. H., y Podsakoff, P. (1992). A meta-analytic review and empirical test of the potential confounding effects of social desirability response sets in organizational behaviour research. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65 (3), 65(3), 131–149.
- Moorman, R. H., y Podsakoff, P. (1992). A meta-analytic review and empirical test of the potential confounding effects of social desirability response sets in organizational behaviour research. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65 (3), 65(3), 131–149.
- Morales, P. (2012). Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. Madrid: Biblioteca Univesidad Pontificia Comillas, Colección Ciencias Sociales, 03.
- Morales-Vives, F., Camps, E., y Lorenzo-Seva, U. (2013). Development and validation of Psychosocial Maturity Assessment Scale (PSYMAS). *European Journal of Psychological Assessment*, 29, 12–18.
- Nederhof, A. (1985). Methods of coping with social desirability bias: a review. . *European Journal of Social Psychology*, 15(3), 263–280.
- Niño, J. (2006). Los errores en las evaluaciones de los riesgos psicosociales: prevenir la confusión. *MAPFRE. Seguridad*, 103, 28–41.
- Paulhus, D. L. (2003). Self-presentation measurement. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.), *Encyclopedia of Psychological Assessment* (pp. 858–860).
- Pavlou, P. A., Liang, H., y Xue, Y. (2007). Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: A principal-agent perspective. *MIS Quarterly*, 31(1), 105–136.
- Peck, R., Olsen, C., y Devore, J. (2015). Introduction to Statistics and Data Analysis. *Cengage Learning*.
- Peer, E., y Gamliel, E. (2011). Too reliable to be true? Response bias as a potential source of inflation in paper-and-pencil questionnaire reliability. *Practical Assessment, Research y Evaluation*, 16(9), 1–8.
- Pettit, F. A. (2002). A comparison of World-wide-web and paper-and-pencil personality questionnaires. *Behavior Research Methods*, 34(1), 50–54.
- Pinedo Gonzalez, R., Arroyo Gonzalez, M., y Caballero, C. (2017). Afectividad positiva y negativa en el futuro docente: relaciones con su rendimiento academico, salud mental y satisfaccion por la vida. *Contexto Educativo*, 20, 11–26.
- Podsakoff, P. M., y Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12, 531–544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., y Podsakoff, N. P. (2003a). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Rasinski, K. A., Baldwin, A. K., Willis, G. B., y Jobe, J. B. (1994). Risk and Loss Perceptions Associated with Survey Reporting of Sensitive Topics. In *National Opinion Research Center (NORC)* (pp. 497–502).
- Rasinski, K. A., Willis, G. B., Baldwin, A. K., Yeh, W. C., y Lee, L. (1999). Methods of data collection, perceptions of risks and losses, and motivation to give truthful answers to sensitive survey questions. *Applied Cognitive Psychology*, 13, 465–484.

- Risko, E. F., Quilty, L. C., y Oakman, J. M. (2006). Socially desirable responding on the web: Investigating the candor hypothesis. *Journal of Personality Assessment*, *87*, 269–276.
- Rizzo, J., House, R. E., y Lirtzman, J. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organization. *Administrative Science Quarterly*, *15*, 150–163.
- Ruiz-Pamies, M., Lorenzo-Seva, U., Morales-Vives, F., y Vigil-Colet, A. (2014). I-DAQ: A new test to assess direct and indirect aggression free of response bias. *The Spanish Journal of Psychology*, *17*, 1–8.
- Salamanca Velandia, S., Pérez Torres, J., Infante Alvarado, A., y Olarte Ardila, Y. (2019). *Análisis de los factores de riesgo psicosocial a nivel nacional e internacional*. *13*, 39–45.
- Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L., y Andrade, S. M. D. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One*, *12*.
- Sandi, C., y Calés, J. M. (2000). Estrés: Consecuencias psicológicas, fisiológicas y clínicas. *Madrid: Editorial Sanz y Torres*.
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T., Santed, M., y Valiente, R. (1999). Escala PANAS de afecto positivo y negativo: validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, *11*(1), 37–51.
- Schaufeli, W. B., Desart, S., y de Witte, H. (2020). Burnout Assessment Tool (BAT)—development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(24).
- Scholderer, J., Grunert, K. G., y Brunsø, K. (2005). A procedure for eliminating additive bias from cross-cultural survey data. *Journal of Business Research*, *58*(1), 72–78.
- Schwartz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, *54*, 93–105.
- Schwarz, N., y Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgements of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*, 513–523.
- Schwarz, N., y Clore, G. L. (2003). Mood as information: 20 years later. *Psychological Inquiry*, *14*, 294–301.
- Semmer, N. K., Grebner, S., y Elfering, A. (2004). Beyond self-report: using and situation-based Measures physiological, observational, in research on occupational stress. In P. Perrew y D. Ganster (Eds.), *Emotional and physiological processes and positive intervention strategies. Research in occupational stress and well-being* (pp. 205–263). Elsevier Ltd.
- Staw, B. M., Bell, N. E., y Clausen, J. A. (1986). The dispositional approach to job attitudes: A lifetime longitudinal test. *Administrative Science Quarterly*, *31*, 56–77.
- Stocké, V. (2007a). Determinants and consequences of survey respondents' social desirability beliefs about racial attitudes. *Methodology*. *3*, 125–138.
- Stocké, V. (2007b). The interdependence of determinants for the strength and direction of social desirability bias in racial attitude surveys. *Journal of Official Statistics*, *23*, 493–514.
- Stocké, V., y Hunkler, C. (2007). : Measures of desirability beliefs and their validity as indicators for socially desirable responding. *Field Methods*, *19*, 313–336.

- Stone, A. A., Bachrach, C. A., Jobe, J. B., Kurtzman, H. S., y Cain, V. S. (1999). The science of self-report: Implications for research and practice. *Psychology Press*.
- Straus, M. (2004). Prevalence of violence against dating partners by male and female university students worldwide. *Violence Against Women, 10*(7), 790–811.
- Todaro, J., Sears, S., Rodriguez, J., y Musto, K. (2005). The influence of knowledge related to organ scarcity and transplant waiting periods on psychological distress. *Progress in Transplantation, 15*(1), 78–85.
- Toker, S., Melamed, S., Berliner, S., Zeltser, D., y Shapira, I. (2012). Burnout and risk of coronary heart disease: a prospective study of 8838 employees. *Psychosomatic Medicine, 74*(8), 840–847.
- Tooze, J., Sabar, A., Thompson, F., Troiano, R., Schatzkin, A., y Kipnis, V. (2004). Psychosocial predictors of energy underreporting in a large doubly labelled water study. *American Journal of Clinical Nutrition, 79*(5), 795–804.
- Triandis, H. C. (1980). Introduction to handbook of cross-cultural psychology. *Handbook of Cross-Cultural Psychology: Perspectives, 1*, 1–14.
- Triandis, H. C., Marin, G., Lisansky, J., y Betancourt, H. (1984). Simpatia as a cultural script for Hispanics. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1363–1375.
- Vallejo, P. M. (2013). El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. *Madrid: Universidad Pontificia Comillas*.
- Vargas, O., Flintrop, J., Hassard, J., Irastorza, X., Milczarek, M., Miller, J., Parent-Thirion, A., van Houten, G., y Vartia-Väänänen, M. (2014). Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention. *Publications Office of the European Union: Luxembourg*.
- Vinueza-Solórzano, A. M., Portalanza-Chavarría, C. A., de Freitas, C. P., Schaufeli, W. B., de Witte, H., Hutz, C. S., y Souza Vazquez, A. C. (2021). The Ecuadorian Version of the Burnout Assessment Tool (BAT): Adaptation and Validation. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(13), 7121.
- Warnecke, R. B., Johnson, T. P., Chavez, N., Sudman, S., O'Rourke, D. P., Lacey, L., y Horm, J. (1997). Improving question wording in surveys of culturally diverse populations. *Annals of Epidemiology, 7*(5), 334–342.
- Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: Their relation to health complaints, perceived stress and daily activities. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1020–1030.
- Watson, D., y Pennebaker, J. (1989). Health complaints, stress and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review, 96*, 234–254.
- Watson, D., Clark, L. A., y Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063–1070.
- Wierzbicka, A. (1986). Human emotions: universal or culture-specific? *American Anthropologist, 88*(3), 584–594.

- Yan, H., y Xie, S. (2016). How does auditors' work stress affect audit quality? Empirical evidence from the Chinese stock market. *How Does Auditors' Work Stress Affect Audit Quality? Empirical Evidence from the Chinese Stock Market*, 9(4), 305–319.
- Ylitalo, J. (2009). Controlling for common method variance with partial least squares path modeling: A Monte Carlo study. (*Mat-2.4108 Independent Research Projects in Applied Mathematics 64353A*). Helsinki: Helsinki University of Technology, Department of Mathematics and Systems Analysis.
- Yüksel, A. (2017). A critique of 'response bias' in the tourism, travel and hospitality research. *Tourism Management*, 59, 376–384.
- Zubieta, E., Fernández, I., Vergara, A. I., Dolores, M., y Candia, L. (1995). Cultura y emoción en américa 1. *Vicerrectorado de Investigación de La Universidad Del País Vasco*, 109.231 - HA 118/96 y 109.231 - HA 208/97.

ANEXO

Anexo I. Cuestionario utilizado para el estudio

Estrés de Rol y Burnout

Instrucciones

Este cuestionario está diseñado para identificar y medir el estrés de rol y el Burnout ("síndrome del trabajador quemado") que puede representar un riesgo para la salud y el bienestar de los trabajadores. Forma parte de un trabajo de investigación en proceso, perteneciente a un programa de maestría en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Almería.

Es un cuestionario ANÓNIMO, de respuesta VOLUNTARIA. Toda la información será analizada por personal técnico sujeto al mantenimiento del secreto profesional y utilizada exclusivamente para los fines que hemos descrito. Ni en la respuesta, ni en la forma de distribución y de recogida, ni en el informe de resultados podrá ser identificada ninguna persona de forma individualizada.

La respuesta es INDIVIDUAL. Por eso te pedimos que respondas sinceramente cada una de las preguntas, sin debatir con nadie, y sigas las instrucciones de cada una de ellas.

La mayoría de las preguntas tienen varias opciones de respuesta y te pedimos que señales con una "X" la respuesta que consideres que describe mejor tu situación, escogiendo una sola opción entre las posibles respuestas

Te pedimos que respondas sinceramente a cada una de las preguntas sin previa consulta ni debate con nadie y que sigas las instrucciones de cada pregunta para contestar.

Muchas gracias por tu colaboración

 monicaardilalopez@gmail.com (no se comparten)
[Cambiar cuenta](#)



*Obligatorio

En primer lugar, nos interesan algunos datos sobre ti:

a) Eres *

- Hombre
 Mujer

b) ¿Qué edad tienes? *

- Menos de 26 años
 Entre 26 y 35 años
 Entre 36 y 45 años
 Entre 46 y 55 años
 Mas de 55 años

c) ¿De qué país eres? *

Tu respuesta

d) ¿Qué estudios has completado? *

- Primarios
 Secundarios
 Formación profesional
 Universitarios

e) ¿Cuál es tu situación laboral? *

- Desempleado
- Contrato fijo
- Contrato temporal
-

f) ¿Qué puesto de trabajo ocupas?

Tu respuesta _____

g) ¿Cuánto tiempo llevas en el mismo puesto de trabajo?

Tu respuesta _____

h) ¿Cuánto tiempo llevas en la misma empresa?

Tu respuesta _____

i) ¿Has estado de baja en alguna ocasión durante los últimos 12 meses?

- Sí
- No
-

Sección II. A continuación, las preguntas tratan sobre el burnout en tu trabajo

Por favor, indique hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones

1. En mi trabajo, me siento agotado/a mentalmente *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

2. Al final del día de trabajo, me resulta difícil recuperar mi energía *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

3. Me siento físicamente agotado/a en mi trabajo *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

4. Me esfuerzo por encontrar entusiasmo en mi trabajo *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

5. Siento una fuerte aversión hacia mi trabajo *

- nunca
 - raramente
 - algunas veces
 - a menudo
 - siempre
-

6. Soy cínico sobre lo que mi trabajo significa para los demás *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

7. Tengo problemas para mantenerme enfocado en mi trabajo *

- nunca
 - raramente
 - algunas veces
 - a menudo
 - siempre
-

8. Cuando estoy trabajando, tengo dificultades para concentrarme *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

9. Cometo errores en mi trabajo, porque tengo mi mente en otras cosas *

- nunca
 - raramente
 - algunas veces
 - a menudo
 - siempre
-

10. En mi trabajo, me siento incapaz de controlar mis emociones *

- nunca
 - raramente
 - algunas veces
 - a menudo
 - siempre
-

11. No me reconozco en la forma que reacciono en el trabajo *

- nunca
 - raramente
 - algunas veces
 - a menudo
 - siempre
-

12. Puedo reaccionar exageradamente sin querer *

- nunca
- raramente
- algunas veces
- a menudo
- siempre

Sección III. A continuación, las preguntas tratan sobre el estrés de rol en tu trabajo

Por favor, indique hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones

1. Conozco bien el grado de autonomía en mi trabajo *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

2. Los objetivos y metas de mi trabajo son claros y están planificados *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

3. Distribuyo el tiempo en mi trabajo adecuadamente *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

4. Conozco cuáles son mis responsabilidades y competencias en el trabajo *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

5. Sé exactamente lo que se espera de mí en mi trabajo *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

6. Las instrucciones acerca de lo que tengo que hacer en mi trabajo son claras *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

7. En mi trabajo tengo que hacer cosas que deberían hacerse de manera diferente *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

8. Recibo encargos sin disponer de los medios humanos para realizarlos *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

9. Tengo que saltarme una regla o norma para realizar mis tareas *

- Muy en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Indiferente
 - Algo de acuerdo
 - Muy de acuerdo
-

10. Trabajo con dos o más grupos que actúan de manera bastante diferente *

- Muy en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Indiferente
 - Algo de acuerdo
 - Muy de acuerdo
-

11. Recibo demandas incompatibles de dos o más personas *

- Muy en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Indiferente
 - Algo de acuerdo
 - Muy de acuerdo
-

12. Hago cosas que pueden ser aceptadas por una persona pero no por otras *

- Muy en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Indiferente
 - Algo de acuerdo
 - Muy de acuerdo
-

13. Se me encargan tareas sin los adecuados recursos y medios materiales para realizarlas *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

14. Realizo tareas innecesarias *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

15. Tengo demasiado trabajo como para hacerlo todo bien *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

16. La cantidad de trabajo que he de realizar (o que piden que realice) es excesiva *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

17. Habitualmente me falta tiempo para completar mi trabajo *

- Muy en desacuerdo
- Algo en desacuerdo
- Indiferente
- Algo de acuerdo
- Muy de acuerdo

Sección IV Las siguientes preguntas consisten en una serie de palabras que describen diferentes sentimientos y emociones

Lee cada palabra y marca con una X el espacio correspondiente a la respuesta apropiada para ti. Indica cómo te sientes HABITUALMENTE EN EL TRABAJO (EN GENERAL). Por favor, responde a todas las preguntas y elige UNA SOLA RESPUESTA para cada una de ellas

Como te sientes habitualmente en el trabajo *

	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
Interesado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Irritable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenso/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Despierto/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Animado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avergonzado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inspirado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disgustado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enérgico/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nervioso/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Culpable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Decidido/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asustado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atento/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enojado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intranquilo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entusiasmado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Activo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orgullosa/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temeroso/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección V. A continuación verás una serie de frases que están relacionadas con actitudes personales.

Lee atentamente cada una de ellas y decide si tu forma habitual de ser se parece (Verdadero) o no (Falso) al contenido de la frase. No dejes ninguna frase sin responder

*

	verdadero	falso
1. Antes de votar me informo detalladamente de la capacidad de todos los candidatos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Nunca dudo en dejar lo que estoy haciendo para ayudar a alguien con problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. A veces me cuesta ponerme a trabajar si no me encuentro con ánimos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Nunca me ha caído nadie realmente mal.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Algunas veces dudo de mi habilidad para triunfar en la vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. A veces estoy descontento cuando no puedo hacer las cosas a mi manera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Siempre soy muy cuidadoso con mi manera de vestir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. En casa, me comporto tan bien en la mesa como cuando voy a un restaurante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Si pudiera entrar en una sala de cine sin pagar y estuviera seguro de que no me vieran, probablemente lo haría.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. En algunas ocasiones he renunciado a hacer algo porque pensaba que me faltaba habilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. A veces me gusta chismorrear un poco.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Ha habido veces en que he tenido sentimientos de rebeldía contra personas con autoridad aun sabiendo que ellos tenían la razón.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Independientemente de con quién esté hablando, siempre escucho atentamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	verdadero	falso
14. Alguna vez me «he hecho el loco» para quitarme a alguien de encima.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. En alguna ocasión me he aprovechado de alguien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Cuando cometo un error siempre estoy dispuesto a admitirlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Siempre intento practicar lo que predico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. No encuentro particularmente difícil relacionarme con gente escandalosa y detestable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. A veces trato de vengarme en lugar de perdonar y olvidar lo que me han hecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Cuando no sé algo no me importa admitirlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Siempre soy cortés, aun con gente desagradable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. A veces insisto en hacer las cosas a mi manera.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. En algunas ocasiones siento que soy torpe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Nunca he dejado que alguien fuera castigado por cosas que había hecho yo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Nunca me enfado cuando me piden que devuelva algún favor que me han hecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Nunca me irrita cuando la gente expresa ideas muy distintas de las mías.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Nunca emprendo un viaje largo sin revisar el coche (moto, bici, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. En algunas ocasiones me he sentido bastante celoso de la buena fortuna de los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Aún no he tenido nunca la necesidad de decirle a alguien que me dejara en paz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. A veces me irrita la gente que me pide favores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Nunca me ha parecido que me castigaran sin motivo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. A veces pienso que cuando la gente tiene mala suerte es porque se lo merece.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Nunca he dicho deliberadamente nada que pudiera herir los sentimientos de alguien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>