



**Universidad Siglo 21**



**Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del trabajo**

**Trabajo final de graduación.**

**“Programa de control y monitoreo del ruido en**

**MAN- SER S.R.L hacia el año 2023”**

Autor: Julio Báez

Legajo: VHYS02435

DNI: 34.421.909.

## Índice

<i>Resumen</i> .....	3
<i>Abstract</i> .....	4
<i>Introducción</i> .....	5
Marco de referencia institucional .....	5
Descripción de la problemática.....	6
Antecedentes.....	7
Relevancia del caso .....	9
<i>Análisis de situación</i> .....	10
Descripción de la situación .....	10
Proceso productivo .....	10
Análisis de riesgos .....	12
Resumen ejecutivo de la Matriz.....	12
Análisis Legal.....	14
Análisis FODA.....	15
Diagnóstico global.....	18
<i>Marco Teórico</i> .....	18
Riesgos generadores de accidentes en industrias metalmecánica. ....	18
Riesgos generadores de enfermedades profesionales en industrias metalmecánica. ....	19
Metodología empleada de análisis de riesgo Matriz BS 8800 .....	19
Grado de riesgo y prioridad de las soluciones .....	20
Riesgos más preponderantes en MAN-SER S.R.L.....	21
Método de evaluación del ruido. ....	23
Pautas de control .....	23
<i>Diagnóstico y discusión</i> .....	24
Justificación del programa a implementar en MAN-SER.....	25
Conclusión diagnóstica .....	26
<i>Implementación de programa de control y monitoreo de ruido</i> .....	26
Objetivos específicos.....	27
Alcance .....	28
Responsabilidades.....	29
Acciones para la implementación .....	29
Esquema del programa.....	32
Indicadores .....	33
Recursos .....	35

<b>Diagrama de Gantt .....</b>	<b>36</b>
<b>Conclusión .....</b>	<b>37</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>38</b>
<b>Listado de referencias .....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>43</b>
<b>Anexo A: Emplazamiento.....</b>	<b>43</b>
<b>Anexo B: Registro fotográfico .....</b>	<b>44</b>
<b>Anexo C: Croquis .....</b>	<b>49</b>
<b>Anexo D: Organigrama .....</b>	<b>50</b>
<b>Anexo E: Puestos de trabajo .....</b>	<b>51</b>
<b>Anexo F: Proceso productivo .....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo G: Fichas de seguridad de insumos .....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo H: Criterios de valoración de riesgos.....</b>	<b>65</b>
<b>Anexo I: Matriz IPER de MAN-SER S.R.L.....</b>	<b>67</b>
<b>Anexo J: RGRL .....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo K: Programa para el control y monitoreo del ruido.....</b>	<b>86</b>
<b>Anexo L: Protocolo de medición.....</b>	<b>88</b>
<b>Anexo M: Relevamiento de agentes de riesgos.....</b>	<b>91</b>
<b>Anexo N: Constancia de entrega de EPP .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo Ñ: Protectores auditivos.....</b>	<b>94</b>
<b>Anexo O: Programa de mantenimiento preventivo.....</b>	<b>95</b>
<b>Anexo P: Check list mantenimiento preventivo .....</b>	<b>97</b>
<b>Anexo Q: Cartelería .....</b>	<b>98</b>
<b>Anexo R: Evaluación para los trabajadores .....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo S: Constancia de capacitación.....</b>	<b>101</b>

## Resumen

Los riesgos más comunes causantes de enfermedades profesionales en el ámbito de la industria metalmecánica son los físicos, siendo el ruido el de mayor abundancia cuyos niveles sobrepasan los 85 dB en una jornada laboral de 8 horas.

El presente trabajo, tiene como objetivo general disminuir el impacto de la exposición al ruido que generan las maquinas en los sectores de corte y mecanizado que superen el nivel equivalente continuo permitido de 85 dB en MAN-SER S.R.L. Esta empresa pertenece al rubro metalmecánica ubicada en barrio San Pedro Nolasco, en la ciudad de Córdoba, Argentina.

De esta manera se propone la instauración de un programa de control y monitoreo de ruido, principalmente para prevenir la generación de sordera neurosensorial (hipoacusia) el cual consiste en: establecer mediciones de niveles de ruido en los sectores involucrados, a partir de ello tomar acciones correctivas en caso de que sea necesario, implementar un programa de mantenimiento preventivo, el empleo de protectores auditivos, capacitaciones, cartelería con indicaciones sobre el peligro a la exposición a ruido.

Palabras clave: Programa, control, monitoreo, riesgo, ruido.

## Abstract

The most common risks that cause occupational diseases in the metalworking industry are physical, with noise being the most abundant, with levels exceeding 85 dB in an 8-hour working day.

The general objective of this work is to reduce the impact of exposure to noise generated by machines in the cutting and machining sectors that exceed the continuous equivalent level allowed of 85 dB in MAN-SER S.R.L. This company belongs to the metalworking sector located in the San Pedro Nolasco neighborhood, in the city of Córdoba, Argentina.

In this way, the establishment of a noise control and monitoring program is proposed, mainly to prevent the generation of sensorineural hearing loss (hearing loss), which consists of: establishing measurements of noise levels in the sectors involved, taking actions based on this corrective measures, if necessary, implement a preventive maintenance program, the use of hearing protectors, training, posters with indications about the danger of exposure to noise.

Keywords: Program, control, monitoring, risk, noise.