



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Delegación del Rector para la Salud y  
las Relaciones con el Sistema Sanitario

**Vigilancia de la Salud  
Colectiva y Seguimiento de  
Programas Preventivos  
2023**

**SERVICIO DE SALUD  
Y PREVENCIÓN.**

*Áreas de Medicina del Trabajo y  
de Promoción de la Salud.*

*SECRETARIADO DE CAMPUS  
SALUDABLE*



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Introducción y Definiciones.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vigilancia de la Salud .....</b>	<b>4</b>
2.1	<i>Estudio de la Patología Visual relacionada con el uso de PVD .....</i>	<i>4</i>
2.2	<i>Estudio de la Patología Osteomuscular.....</i>	<i>24</i>
<b>3</b>	<b>Programa Preventivo de Patología Vocal .....</b>	<b>36</b>
3.1	<i>Introducción.....</i>	<i>36</i>
3.2	<i>Objetivos.....</i>	<i>37</i>
3.3	<i>Valoración del riesgo .....</i>	<i>37</i>
3.4	<i>Resultados y Actuaciones.....</i>	<i>38</i>
3.5	<i>Conclusiones y Acciones de Mejora.....</i>	<i>38</i>
<b>4</b>	<b>Programa Preventivo y Asistencia de Patología Osteomuscular .....</b>	<b>39</b>
4.1	<i>Introducción Servicio de Fisioterapia .....</i>	<i>39</i>
4.2	<i>Historial Clínico-Evaluación del Estado Musculo-Esquelético del Paciente .....</i>	<i>39</i>
4.3	<i>Acciones de mejora .....</i>	<i>40</i>
<b>5</b>	<b>Programa Preventivo de Inmunizaciones.....</b>	<b>41</b>
5.1	<i>Vacunas Administradas.....</i>	<i>42</i>
5.2	<i>Marcadores serológicos.....</i>	<i>47</i>
<b>6</b>	<b>Control y Seguimiento de Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales .....</b>	<b>48</b>
6.1	<i>Criterios de Inclusión y Recogida de Datos.....</i>	<i>48</i>
6.2	<i>Resultados y Análisis de Datos.....</i>	<i>48</i>
<b>7</b>	<b>Vigilancia de la Salud tras Ausencia Prolongada por Motivos de Salud (ITCC) .....</b>	<b>53</b>
7.1	<i>Criterios de Inclusión y Recogida de Datos.....</i>	<i>53</i>
7.2	<i>Resultados y Análisis de Datos.....</i>	<i>53</i>
7.3	<i>Conclusiones.....</i>	<i>60</i>
7.4	<i>Acciones de mejora .....</i>	<i>60</i>
<b>8</b>	<b>Programa de Protección de la Maternidad y la Lactancia Natural .....</b>	<b>61</b>
8.1	<i>Situación Actual en la Protección de la Maternidad y Embarazo en la UGR.....</i>	<i>62</i>
8.2	<i>Conclusiones.....</i>	<i>63</i>
8.3	<i>Acciones de mejora .....</i>	<i>63</i>
<b>9</b>	<b>Programa Preventivo de Enfermedades Cardiovasculares .....</b>	<b>65</b>
9.1	<i>Reconocimientos Cardiovasculares.....</i>	<i>65</i>
9.2	<i>Consumo de Tabaco.....</i>	<i>68</i>
9.3	<i>Actividad Física.....</i>	<i>71</i>
9.4	<i>Consumo de Alcohol.....</i>	<i>73</i>
9.5	<i>Índice de Masa Corporal.....</i>	<i>75</i>
9.6	<i>Tensión Arterial.....</i>	<i>77</i>
9.7	<i>Glucemia en sangre.....</i>	<i>79</i>
9.8	<i>Triglicéridos.....</i>	<i>81</i>
9.9	<i>Colesterol.....</i>	<i>83</i>
9.10	<i>Índice de aterogenicidad.....</i>	<i>85</i>
9.11	<i>Escala Ansiedad y Depresión de Goldberg .....</i>	<i>87</i>
9.12	<i>Resultado Global .....</i>	<i>90</i>

# 1 INTRODUCCIÓN Y DEFINICIONES

El Reglamento de los Servicios de Prevención establece en su art.º 37, f que el personal sanitario del servicio deberá analizar los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores y de la evaluación de los riesgos, con criterios epidemiológicos y colaborará con el resto de los componentes del servicio, a fin de investigar y analizar las posibles relaciones entre la exposición a los riesgos profesionales y los perjuicios para la salud y proponer medidas encaminadas a mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Asimismo, el Real Decreto 843/2011, incorpora la figura de la vigilancia colectiva de la salud de los trabajadores entre las actividades sanitarias a desarrollar por los servicios de prevención, señalando en su art. 3.1, g que deberán efectuar sistemáticamente y de forma continua la vigilancia colectiva de la salud de los trabajadores, en función de los riesgos a los que están expuestos, elaborando y disponiendo de indicadores de dicha actividad.

La vigilancia de la salud en el trabajo se mueve entre dos enfoques complementarios. Por un lado, la vigilancia individualizada, enfocada a cada trabajador o trabajadora y por otro lado, la vigilancia epidemiológica que va más allá de los resultados individuales para poder valorar la repercusión que tienen las condiciones de trabajo, no solamente sobre la salud del individuo, sino sobre todo el colectivo. Dicha valoración colectiva de los resultados aporta conocimiento sobre el estado de salud de la empresa y permite establecer las prioridades de actuación en materia de prevención de riesgos, motivar la revisión de las actuaciones preventivas en función de la aparición de daños en la población trabajadora y evaluar la eficacia del plan de prevención de riesgos laborales a través de la evolución del estado de salud del colectivo de trabajadores.

Como complemento a la Memoria Anual de Actividades de 2022 del Servicio de Salud y Prevención (SSP), en este documento se presenta el análisis epidemiológico de los protocolos más significativos aplicados en vigilancia de la salud, además del seguimiento de otros programas donde es también de interés realizar este estudio. Se incluyen los resultados de los indicadores de salud del personal que pasa el reconocimiento en 2022, dando como conclusión una valoración del estado global de salud de nuestra población trabajadora. Finalmente, debido a la situación de pandemia que estamos atravesando, es de interés presentar y analizar los resultados del seguimiento y control de los casos COVID-19 del personal de la UGR especialmente durante el primer cuatrimestre del 2022.

## 2 VIGILANCIA DE LA SALUD

### 2.1 ESTUDIO DE LA PATOLOGÍA VISUAL RELACIONADA CON EL USO DE PVD

Con objeto de conocer los problemas visuales en la población trabajadora, su relación con los riesgos laborales, la efectividad de las medidas preventivas aplicadas y actividades de prevención que se podrían llevar a cabo y su priorización; de todos los reconocimientos médicos laborales (RML) realizados en 2023, se han analizado estadísticamente los datos recogidos en la vigilancia de la salud específica de los trabajadores expuestos a Pantallas de Visualización de Datos (PVD), tanto en personal de administración (PAS) como docente-investigador (PDI), teniendo en cuenta:

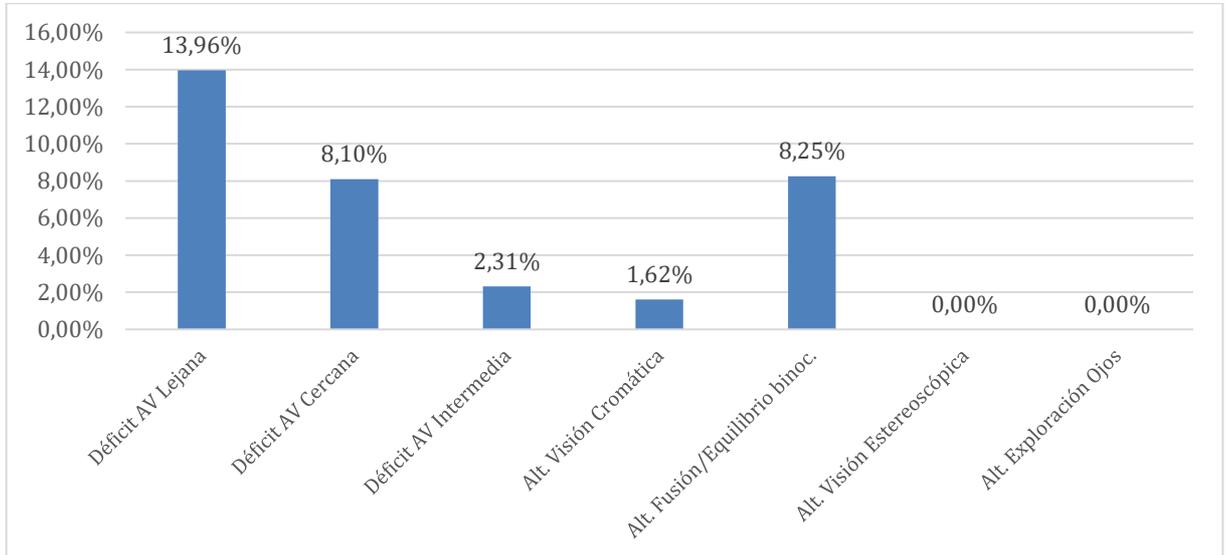
1. La exploración de la visión realizada por el personal sanitario.
2. Cuestionario de función visual cumplimentado por el propio personal, compuesto de dos capítulos: factores ergonómicos responsables de molestias y sintomatología relacionada con la fatiga visual.

#### 2.1.1 EXPLORACIÓN DE LA VISIÓN EN LOS RML

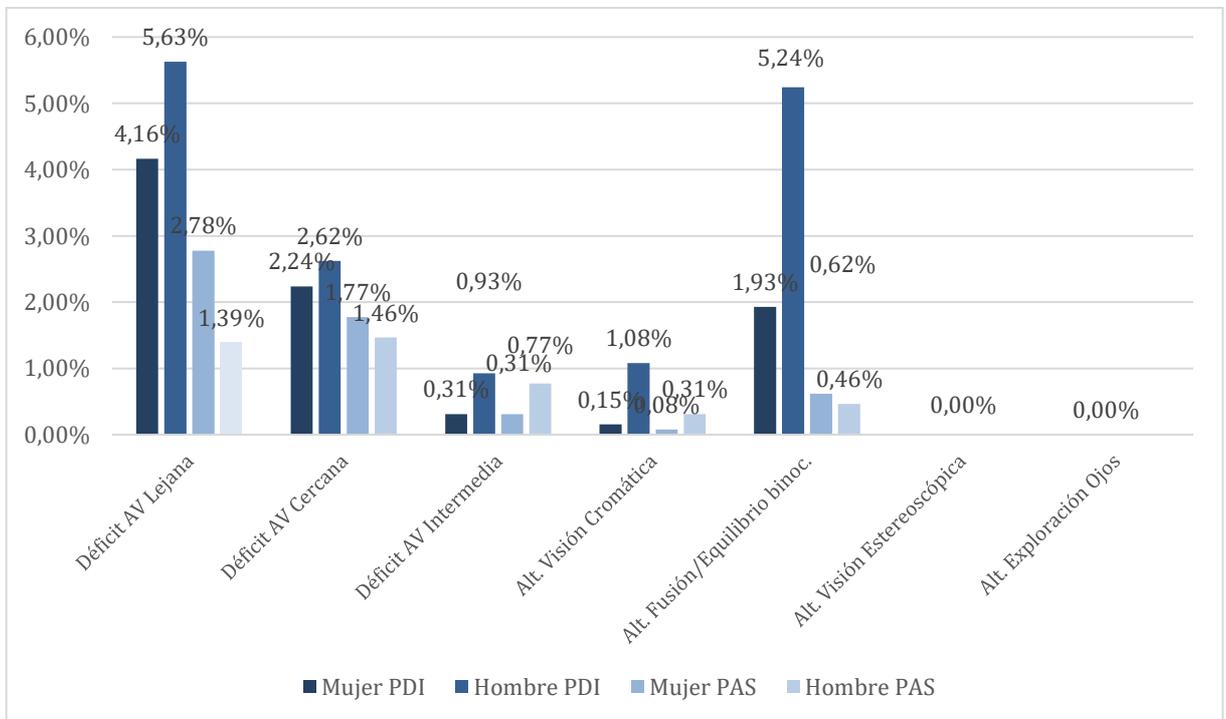
El personal sanitario del SSP lleva a cabo un control visual en los RML realizados, que incluye una exploración de: la agudeza visual (lejana, cercana e intermedia), equilibrio muscular, reflejos pupilares, motilidad extrínseca, forias, anejos, presión intraocular, visión cromática y visión estereoscópica; anotando en la historia clínica personal las alteraciones detectadas y estableciendo las conclusiones, medidas y recomendaciones individuales si son necesarias, incluyendo la derivación al servicio de oftalmología concertado con el SSP para revisión, diagnóstico y tratamiento. A continuación, se presentan los resultados de esta actividad (**en el caso de la medición de la presión intraocular se pueden ver los resultados en el apartado del Programa de Prevención del Glaucoma de este mismo documento**).

Se han examinado **1297 personas expuestas a PVD**, de las cuales el 50.4% son mujeres y 49.6% hombres. Se ha realizado también un análisis según el puesto, representando el PDI el 76.2% y el PTGAS un 27.7%.

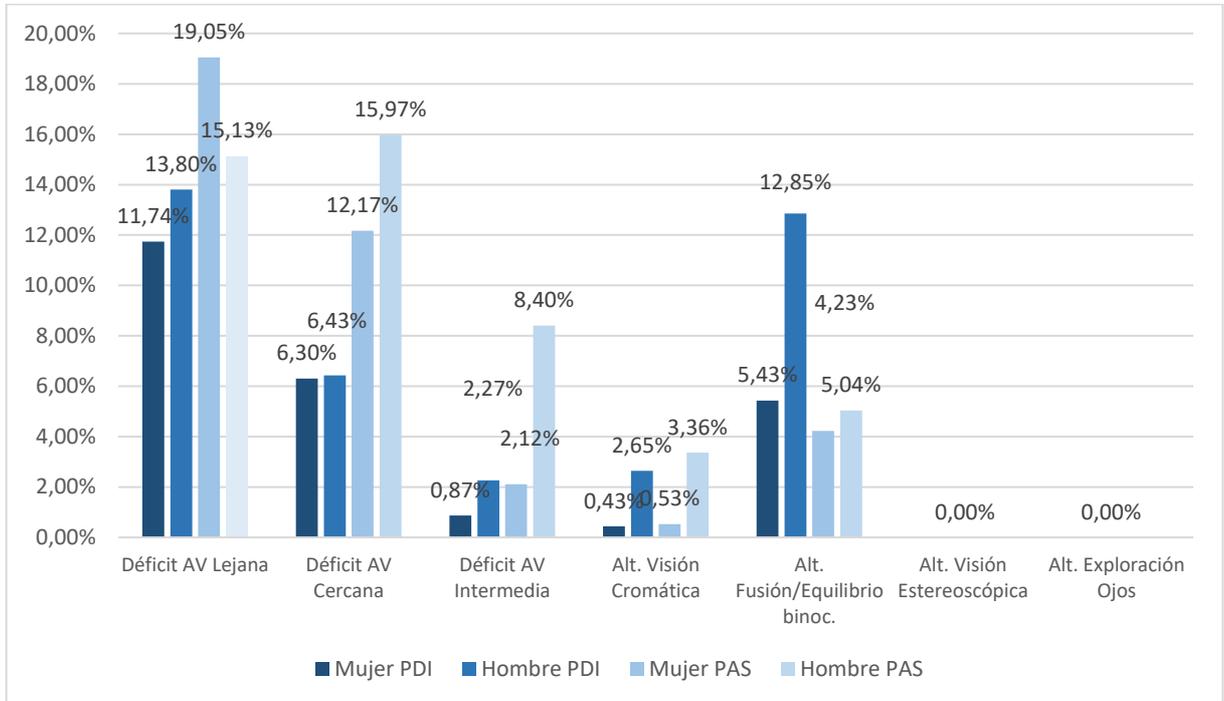
**Gráfico 1: Alteraciones detectadas en todo el personal explorado (porcentajes con respecto al total del personal valorado)**



**Gráfico 2: Alteraciones detectadas en exploración visual: PDI y PTGAS por sexo (porcentajes con respecto al total del personal valorado)**



**Gráfico 3: Alteraciones detectadas en exploración visual: PDI y PTGAS por sexo (porcentajes con respecto al total de cada grupo).**



**Tabla 1: Alteraciones detectadas en exploración visual RML 2023 (porcentajes con respecto al total de personal valorado)**

PROTOCOLO	PVD												TOTALES PVD (PTGAS y PDI)					
	PDI						PTGAS											
PUESTO	Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total	
SEXO																		
<b>Nº TOTAL</b>	460	35,47%	529	40,79%	989	76,25%	189	14,57%	119	9,18%	308	23,75%	649	50,04%	648	49,96%	1297	100,00%
<b>Uso lentes correctoras</b>	314	24,21%	343	26,45%	657	50,66%	132	10,18%	97	7,48%	229	17,66%	446	34,39%	440	33,92%	886	68,31%
<b>Déficit AV Lejana</b>	54	4,16%	73	5,63%	127	9,79%	36	2,78%	18	1,39%	54	4,16%	90	6,94%	91	7,02%	181	13,96%
<b>Déficit AV Cercana</b>	29	2,24%	34	2,62%	63	4,86%	23	1,77%	19	1,46%	42	3,24%	52	4,01%	53	4,09%	105	8,10%
<b>Déficit AV Intermedia</b>	4	0,31%	12	0,93%	16	1,23%	4	0,31%	10	0,77%	14	1,08%	8	0,62%	22	1,70%	30	2,31%
<b>Alt. Visión Cromática</b>	2	0,15%	14	1,08%	16	1,23%	1	0,08%	4	0,31%	5	0,39%	3	0,23%	18	1,39%	21	1,62%
<b>Alt. Fusión/Equilibrio binoc.</b>	25	1,93%	68	5,24%	93	7,17%	8	0,62%	6	0,46%	14	1,08%	33	2,54%	74	5,71%	107	8,25%
<b>Alt. Visión Estereoscópica</b>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Alt. Exploración Ojos</b>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ALTERACIONES:</b>	114	8,79%	201	15,50%	315	24,29%	72	5,55%	57	4,39%	129	9,95%	186	14,34%	258	19,89%	444	34,23%

En **N.º Total** en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje de cada sexo con respecto al total de todos los evaluados de todos los puestos.  
 En **cada alteración** en los apartados "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al nº total de evaluados.

**Tabla 2: Alteraciones detectadas en exploración visual RML 2023 (porcentajes con respecto al total de cada grupo)**

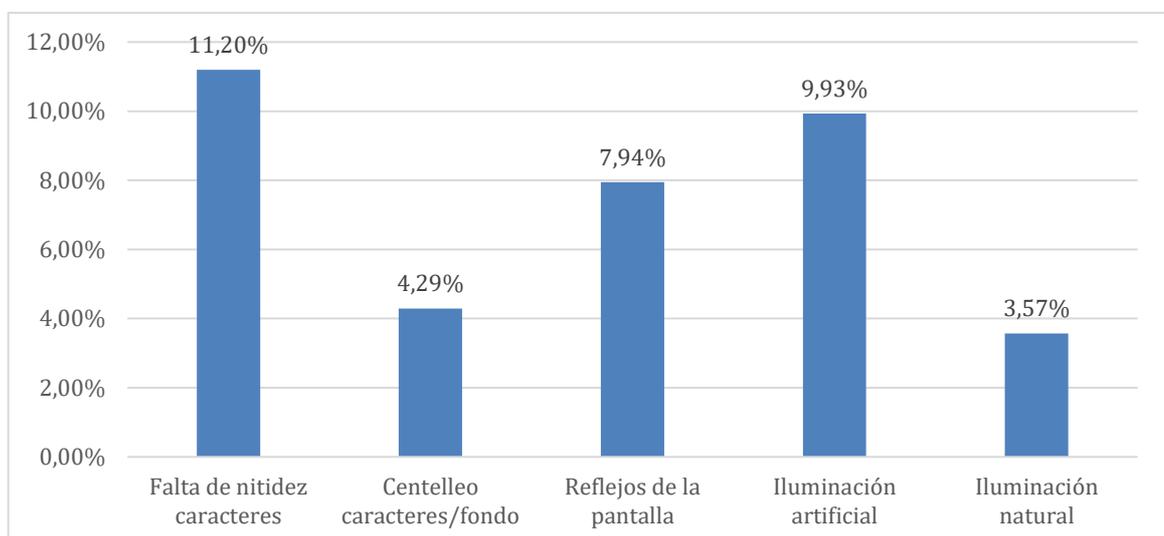
PROTOCOLO	PVD												TOTALES PVD (PTGAS y PDI)					
	PUESTO			PDI			PTGAS			Mujer			Hombre			Total		
SEXO	Mujer		Hombre		Total	Mujer		Hombre		Total	Mujer		Hombre		Total			
<b>Nº TOTAL</b>	460	46,51%	529	53,49%	989	76,25%	189	61,36%	119	38,64%	308	23,75%	649	50,04%	648	49,96%	1297	100,00%
<b>Uso lentes correctoras</b>	314	68,26%	343	64,84%	657	66,43%	132	69,84%	97	81,51%	229	74,35%	446	68,72%	440	67,90%	886	68,31%
<b>Déficit AV Lejana</b>	54	11,74%	73	13,80%	127	12,84%	36	19,05%	18	15,13%	54	17,53%	90	13,87%	91	14,04%	181	13,96%
<b>Déficit AV Cercana</b>	29	6,30%	34	6,43%	63	6,37%	23	12,17%	19	15,97%	42	13,64%	52	8,01%	53	8,18%	105	8,10%
<b>Déficit AV Intermedia</b>	4	0,87%	12	2,27%	16	1,62%	4	2,12%	10	8,40%	14	4,55%	8	1,23%	22	3,40%	30	2,31%
<b>Alt. Visión Cromática</b>	2	0,43%	14	2,65%	16	1,62%	1	0,53%	4	3,36%	5	1,62%	3	0,46%	18	2,78%	21	1,62%
<b>Alt. Fusión/Equilibrio binoc.</b>	25	5,43%	68	12,85%	93	9,40%	8	4,23%	6	5,04%	14	4,55%	33	5,08%	74	11,42%	107	8,25%
<b>Alt. Visión Estereoscópica</b>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Alt. Exploración Ojos</b>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ALTERACIONES:</b>	114	24,78%	201	38,00%	315	31,85%	72	38,10%	57	47,90%	129	41,88%	186	28,66%	258	39,81%	444	34,23%

En **N.º Total** en “Mujer/Hombre” se indica el porcentaje de cada puesto y sexo con respecto al total de cada puesto y en “Totales PVD” el porcentaje con respecto al total de todos los evaluados de todos los puestos. En **cada alteración** en los apartados “Mujer/Hombre” se indica el porcentaje con respecto al nº total de evaluados por puesto y sexo.

## 2.1.2 FACTORES ERGONÓMICOS RESPONSABLES DE MOLESTIAS VISUALES

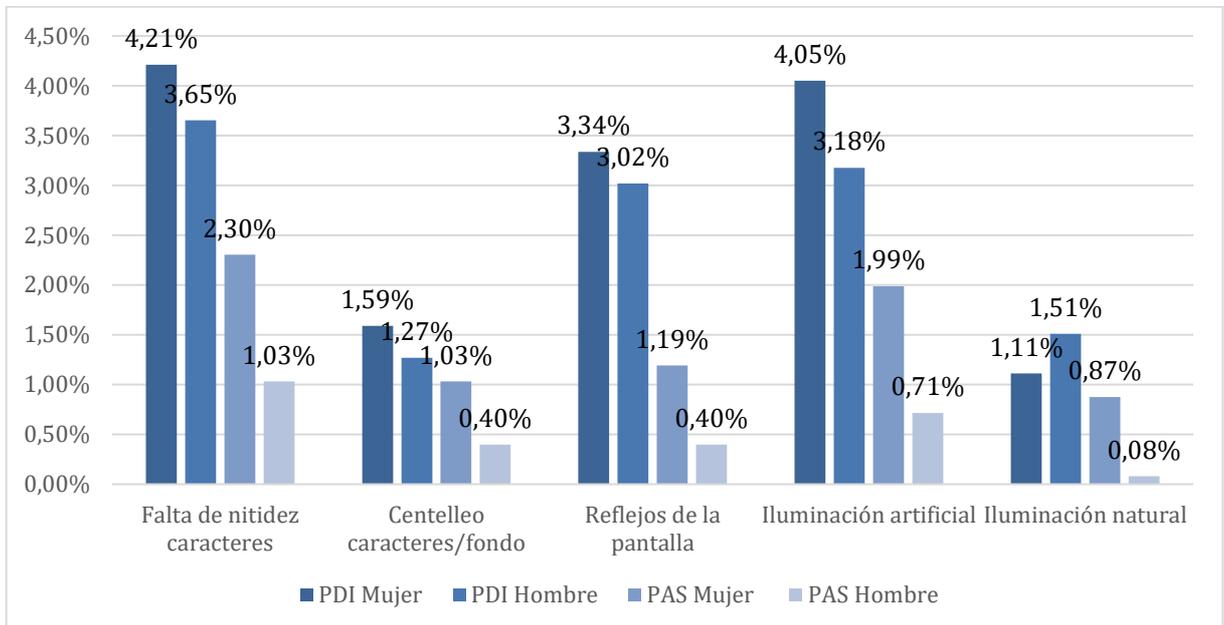
En los siguientes gráficos y tablas se exponen los factores que, según refiere el personal expuesto a PVD por puesto (PDI y PTGAS) y sexo, originan molestias visuales durante su trabajo, en un total de **1259 cuestionarios** cumplimentados en los RML realizados:

**Gráfico 4: Factores relacionados con PVD que producen molestias en todo el personal encuestado**

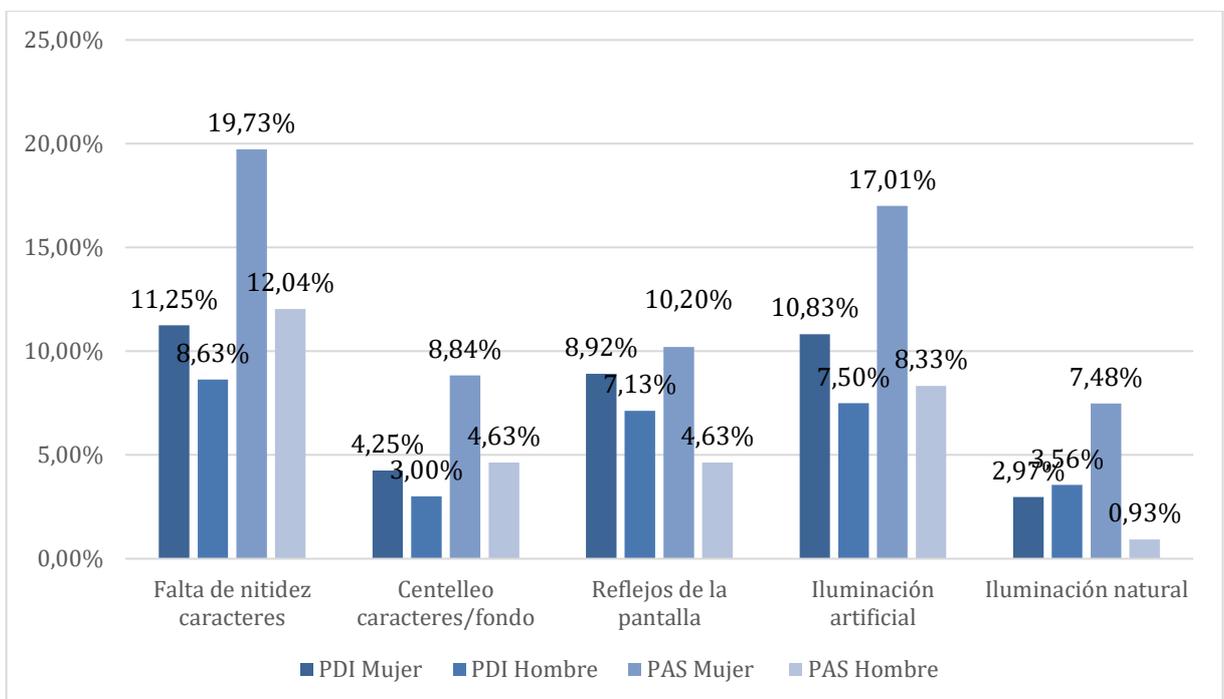


Como se puede observar la causa más frecuente de molestias visuales viene derivada de la **falta de nitidez en los caracteres y la iluminación artificial, con cifras similares a años anteriores.**

**Gráfico 5: Factores relacionados con PVD que producen molestias en PDI y PTGAS por sexo (porcentajes con respecto al total del personal encuestado)**



**Gráfico 6: Factores relacionados con PVD que producen molestias en PDI y PTGAS por sexo (porcentajes con respecto al total de cada grupo)**





**Tabla.3: Factores ergonómicos responsables de molestias visuales (porcentajes con respecto al total de personal encuestado)**

PROTOCOLO	PVD												TOTALES PVD (PAS y PDI)					
	PDI						PAS											
PUESTO	Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total	
<b>Nº TOTAL ENCUESTADOS</b>	471	37,41%	533	42,34%	1004	79,75%	147	11,68%	108	8,58%	255	20,25%	618	49,09%	641	50,91%	1259	100,00%
<b>Falta de nitidez caracteres</b>	53	4,21%	46	3,65%	99	7,86%	29	2,30%	13	1,03%	42	3,34%	82	6,51%	59	4,69%	141	11,20%
<b>Centelleo caracteres/fondo</b>	20	1,59%	16	1,27%	36	2,86%	13	1,03%	5	0,40%	18	1,43%	33	2,62%	21	1,67%	54	4,29%
<b>Reflejos de la pantalla</b>	42	3,34%	38	3,02%	80	6,35%	15	1,19%	5	0,40%	20	1,59%	57	4,53%	43	3,42%	100	7,94%
<b>Iluminación artificial</b>	51	4,05%	40	3,18%	91	7,23%	25	1,99%	9	0,71%	34	2,70%	76	6,04%	49	3,89%	125	9,93%
<b>Iluminación natural</b>	14	1,11%	19	1,51%	33	2,62%	11	0,87%	1	0,08%	12	0,95%	25	1,99%	20	1,59%	45	3,57%
<b>TOTAL MOLESTIAS:</b>	180	14,30%	159	12,63%	339	26,93%	93	7,39%	33	2,62%	126	10,01%	273	21,68%	192	15,25%	465	36,93%

En N.º **Total** en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje de cada puesto y sexo con respecto al total de todos los encuestados de todos los puestos.

En **cada factor**, en los apartados "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al nº total de encuestados.

**Tabla.4: Factores ergonómicos responsables de molestias visuales (porcentajes con respecto al total de cada grupo)**

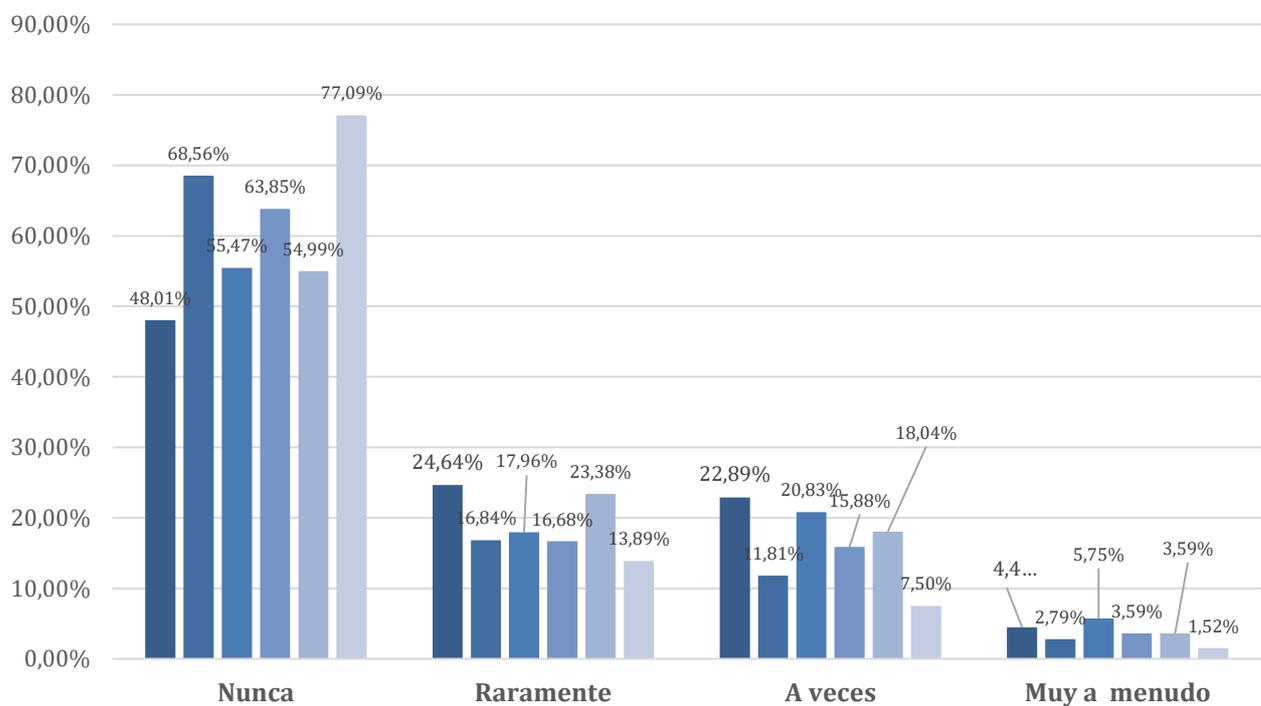
PROTOCOLO	PVD												<u>TOTALES PVD (PAS y PDI)</u>					
	PUESTO						PDI						PAS					
SEXO	Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total		Mujer		Hombre		Total	
<b>Nº TOTAL ENCUESTADOS</b>	471	46,91%	533	53,09%	1004	79,75%	147	57,65%	108	42,35%	255	20,25%	618	49,09%	641	50,91%	1259	100,00%
<b>Falta de nitidez caracteres</b>	53	11,25%	46	8,63%	99	9,86%	29	19,73%	13	12,04%	42	16,47%	82	13,27%	59	9,20%	141	11,20%
<b>Centelleo caracteres/fondo</b>	20	4,25%	16	3,00%	36	3,59%	13	8,84%	5	4,63%	18	7,06%	33	5,34%	21	3,28%	54	4,29%
<b>Reflejos de la pantalla</b>	42	8,92%	38	7,13%	80	7,97%	15	10,20%	5	4,63%	20	7,84%	57	9,22%	43	6,71%	100	7,94%
<b>Iluminación artificial</b>	51	10,83%	40	7,50%	91	9,06%	25	17,01%	9	8,33%	34	13,33%	76	12,30%	49	7,64%	125	9,93%
<b>Iluminación natural</b>	14	2,97%	19	3,56%	33	3,29%	11	7,48%	1	0,93%	12	4,71%	25	4,05%	20	3,12%	45	3,57%
<b>TOTAL MOLESTIAS:</b>	180	38,22%	159	29,83%	339	33,76%	93	63,27%	33	30,56%	126	49,41%	273	44,17%	192	29,95%	465	36,93%

En N.º **Total** en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje de cada sexo con respecto al total de cada puesto y en "Total" el porcentaje con respecto al total de todos los evaluados de todos los puestos.  
En **cada alteración** en los apartados "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al nº total de evaluados por sexo y en "Total" se indica el porcentaje del total de evaluados de cada puesto.

### 2.1.3 SINTOMATOLOGÍA RELACIONADA CON LA FATIGA VISUAL

En los siguientes gráficos se exponen los síntomas visuales, durante o al finalizar la jornada de trabajo, que refiere el personal expuesto a PVD, por puesto: PDI y PTGAS y sexo, en un total de **1254 cuestionarios** cumplimentados en los RML.

**Gráfico 7: Todas las molestias referidas en todo el personal encuestado**

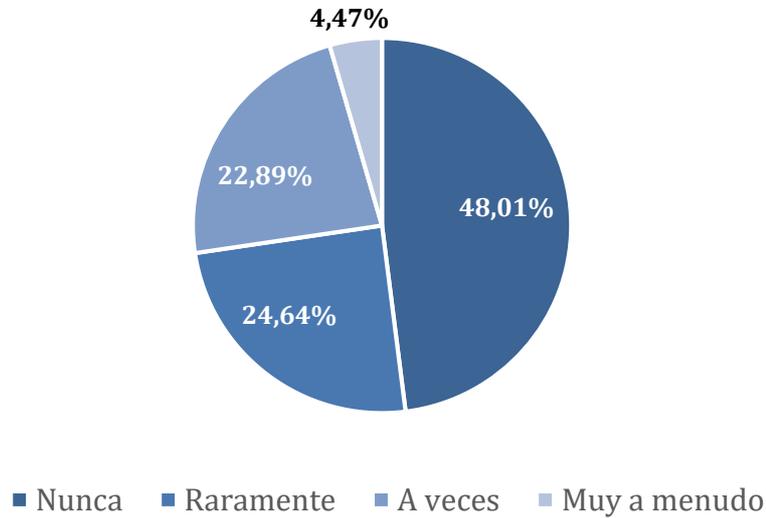


- Picores en los ojos
- Quemazón en los ojos
- Sensación de ver peor
- Sensación de visión borrosa
- Dolor de cabeza
- Deslumbramiento, estrellitas, luces

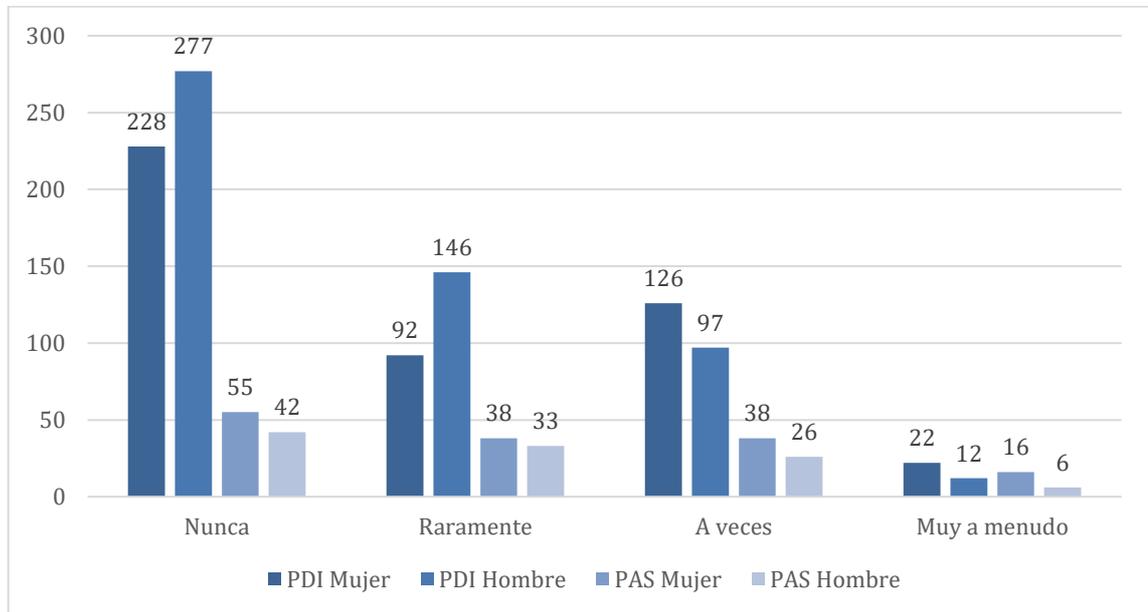
Como se puede observar, las molestias referidas “a veces” se presentan en un porcentaje significativo, aunque el **porcentaje de las referidas “muy a menudo” es bajo.**

### 2.1.3.1 PICORES EN LOS OJOS

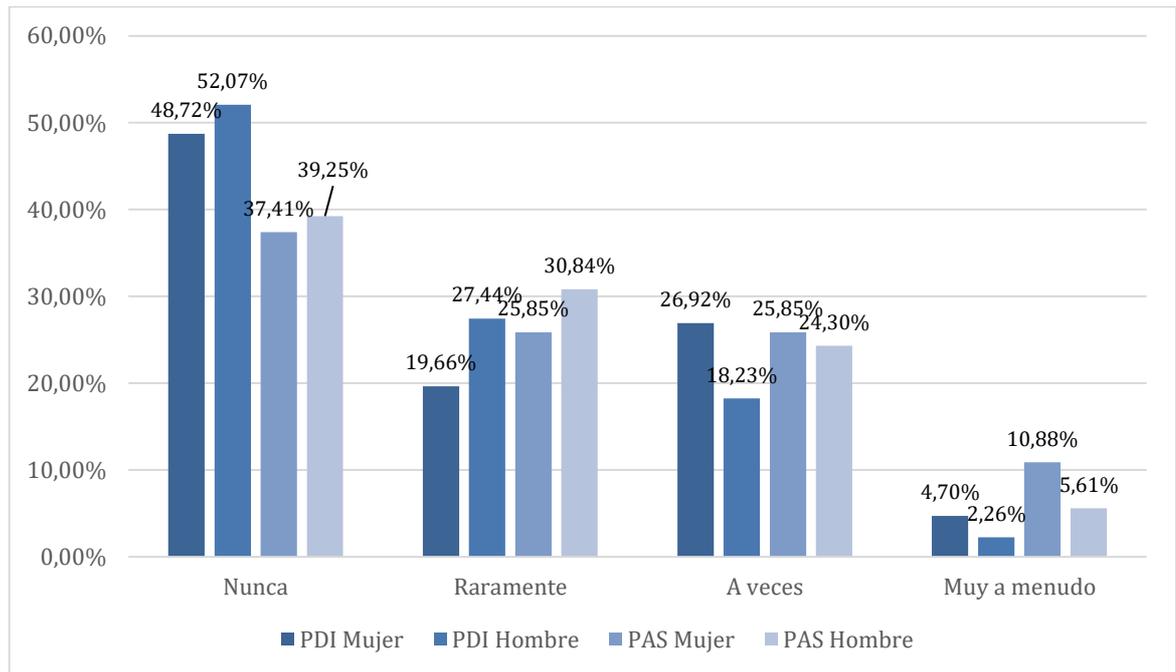
**Gráfico 8: Picores en los ojos (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 9: Picores en los ojos por puesto y sexo (datos absolutos)**

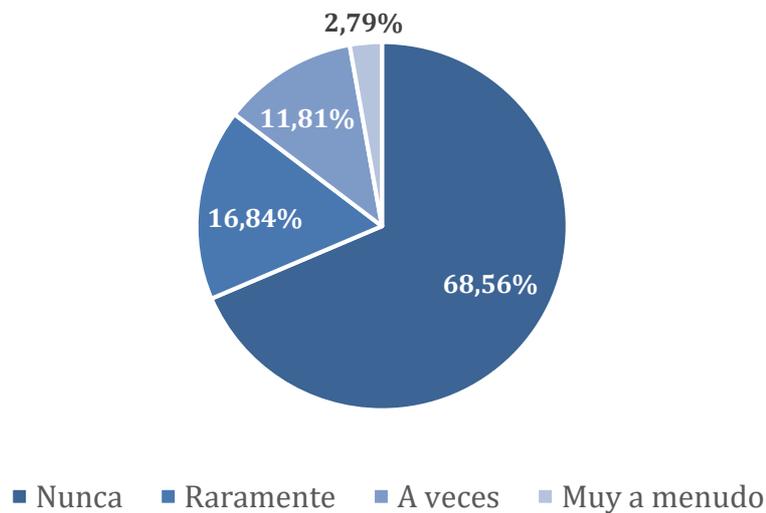


**Gráfico 10: Picores en los ojos por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**

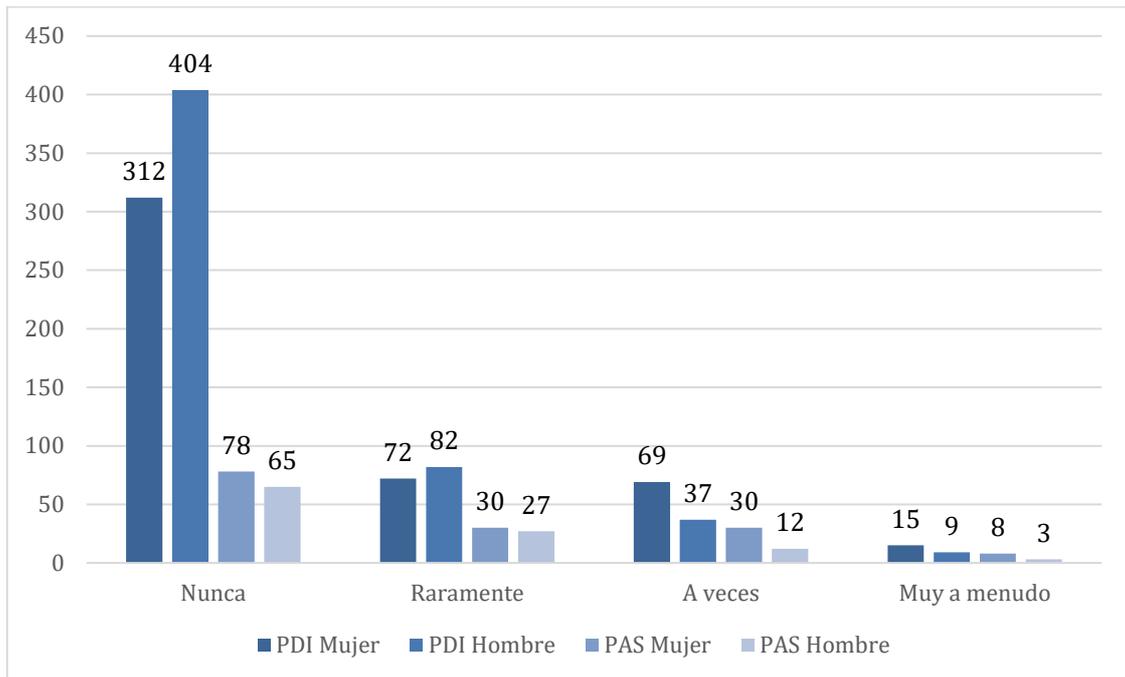


### 2.1.3.2 QUEMAZÓN EN LOS OJOS

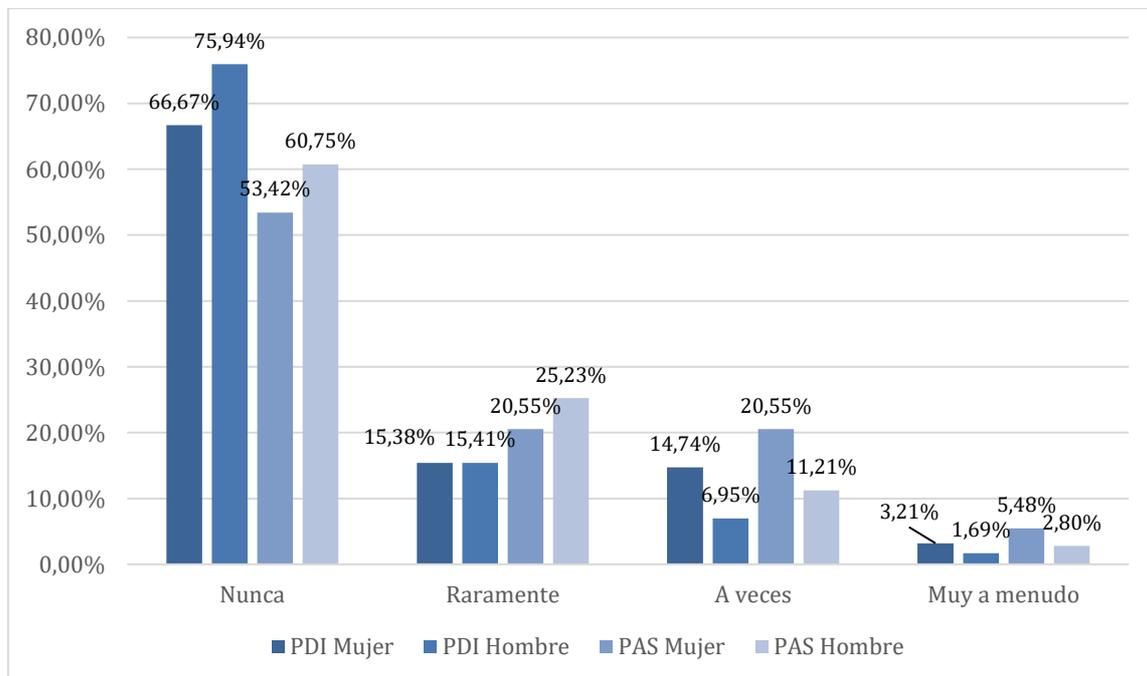
**Gráfico 11: Quemazón (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 12: Quemazón por puesto y sexo (datos absolutos)**

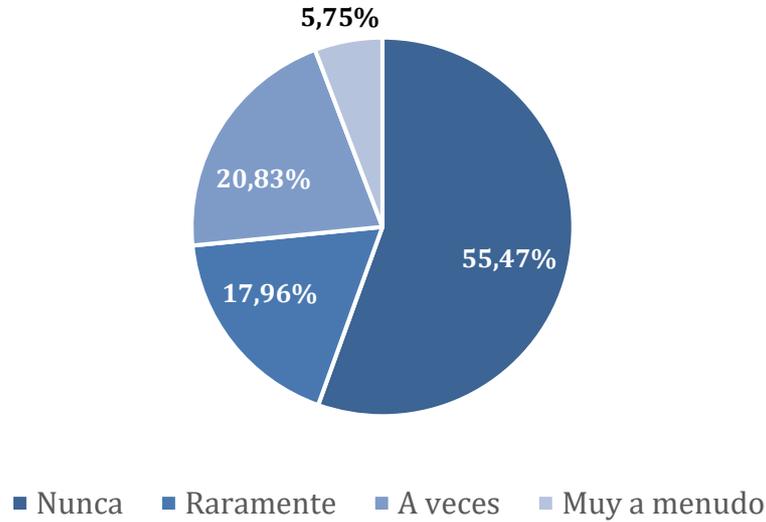


**Gráfico 13: Quemazón por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**

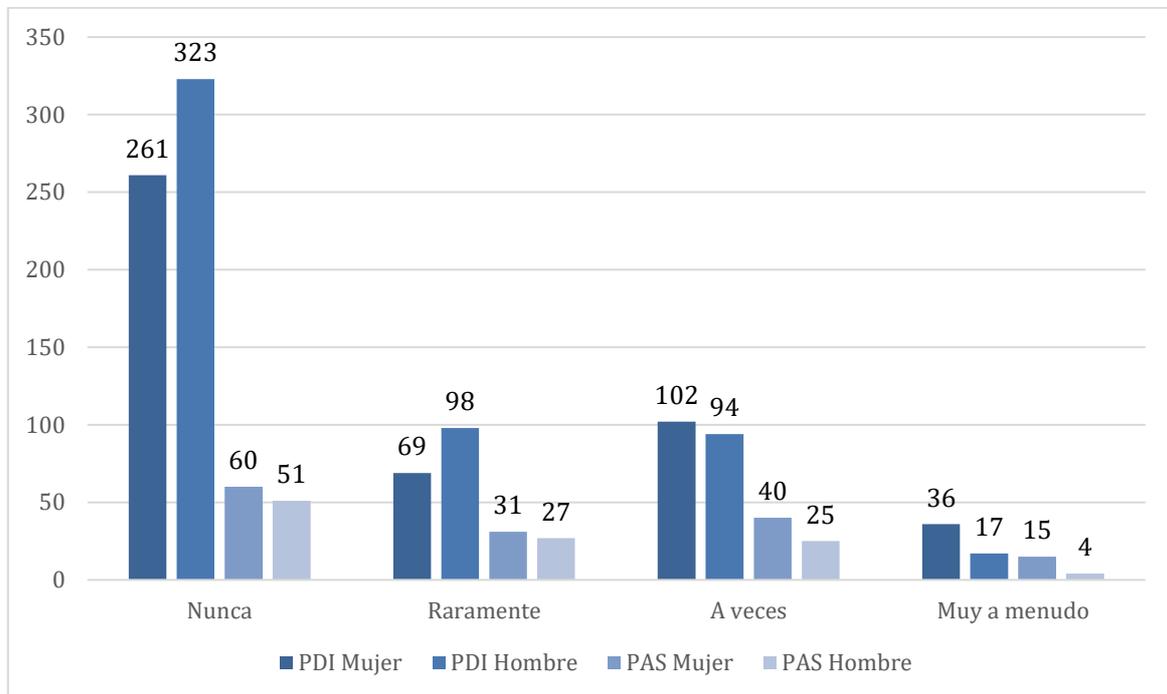


### 2.1.3.3 SENSACIÓN DE VER PEOR

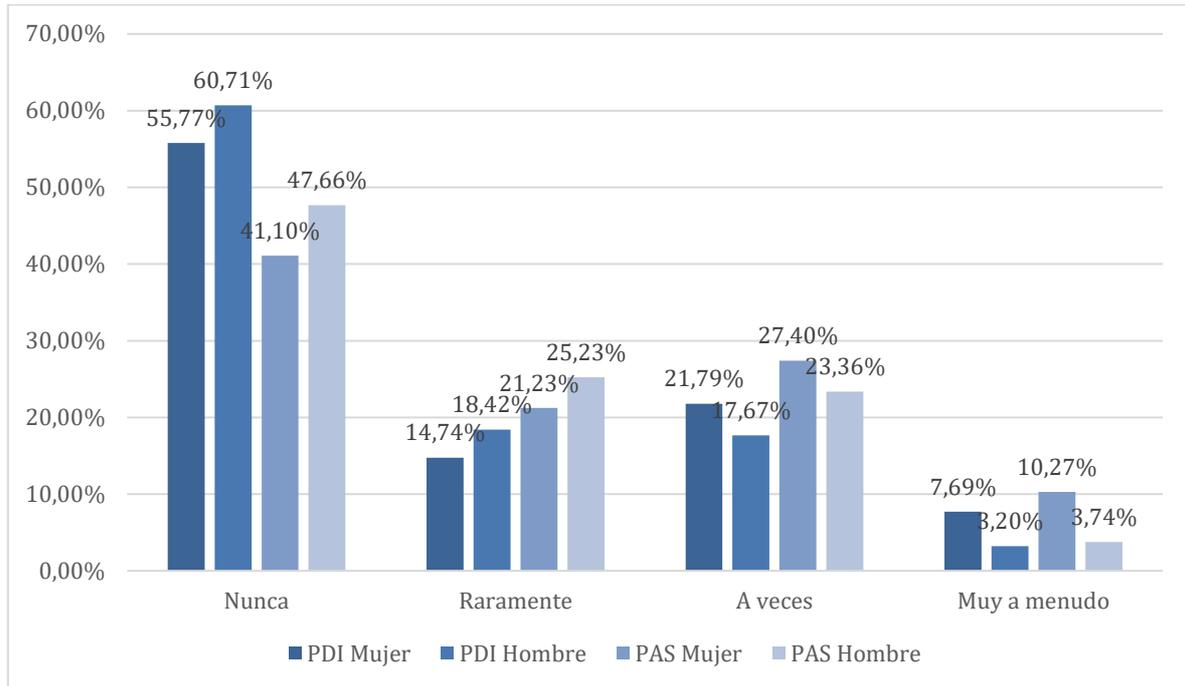
**Gráfico 14: Sensación de ver peor (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 15: Sensación de ver peor por puesto y sexo (datos absolutos)**

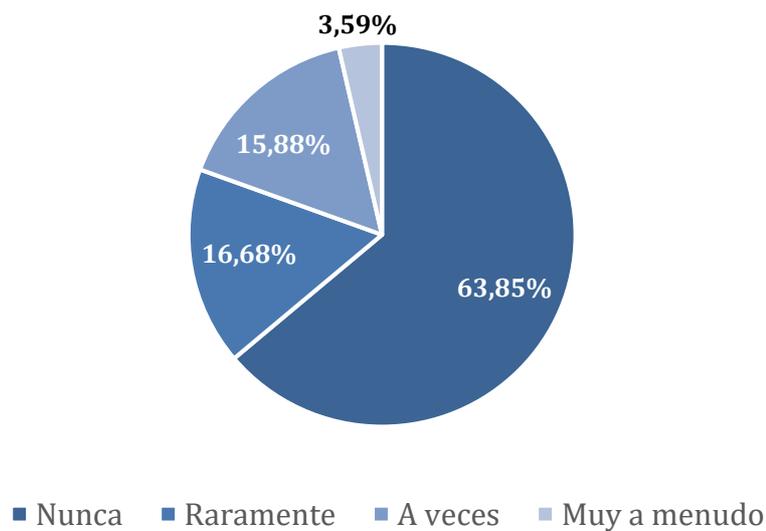


**Gráfico 16: Sensación de ver peor por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**

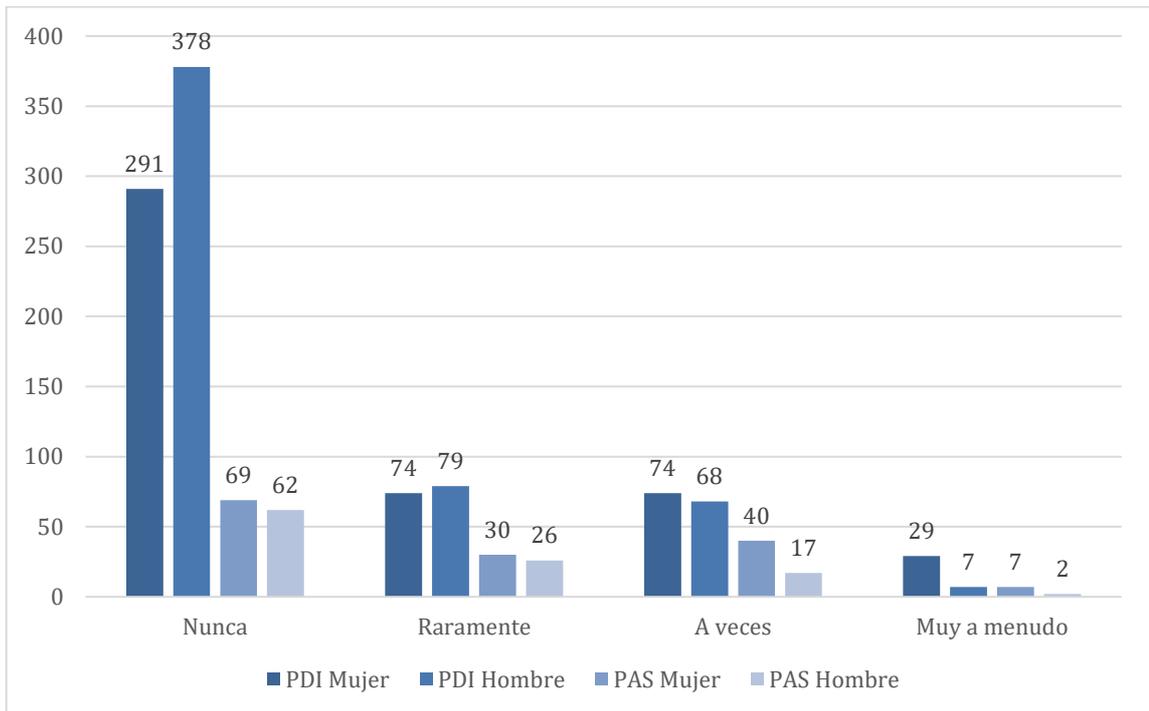


#### 2.1.3.4 VISIÓN BORROSA

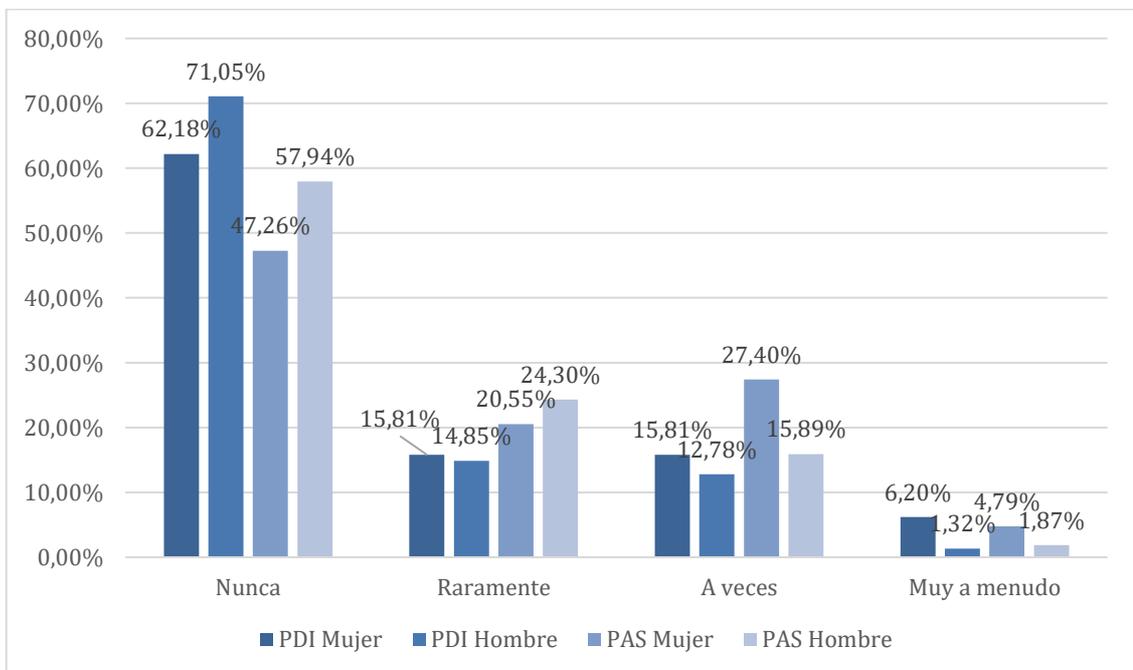
**Gráfico 17: Visión borrosa (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 18: Visión borrosa por puesto y sexo (datos absolutos)**

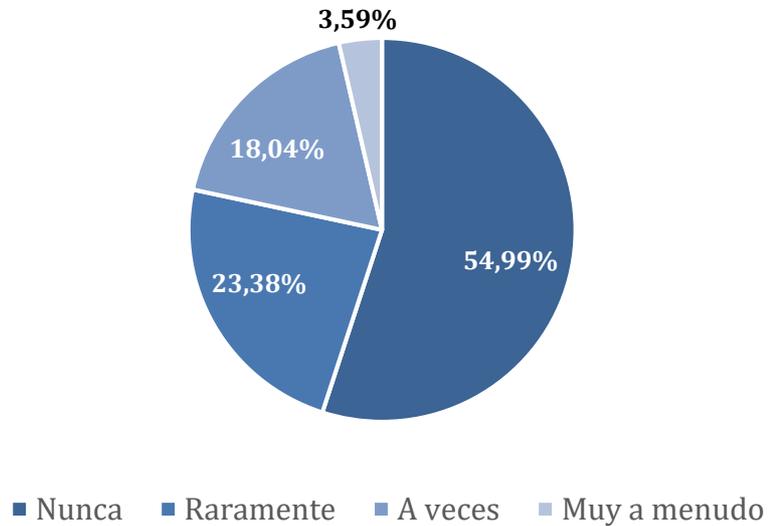


**Gráfico 19: Visión borrosa por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**

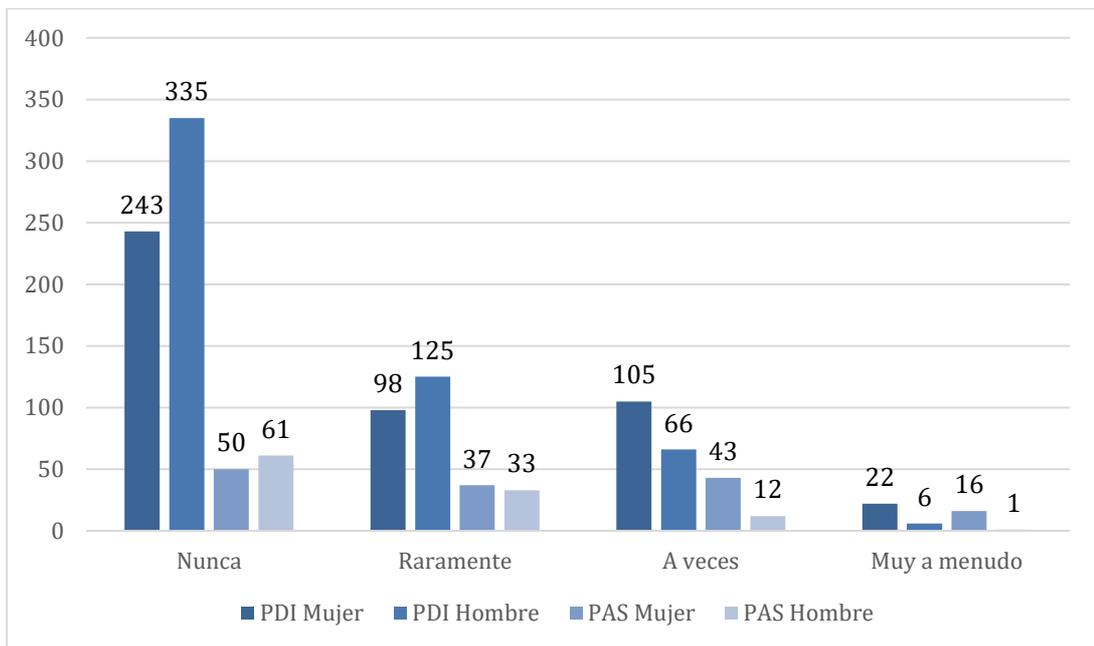


### 2.1.3.5 DOLOR DE CABEZA

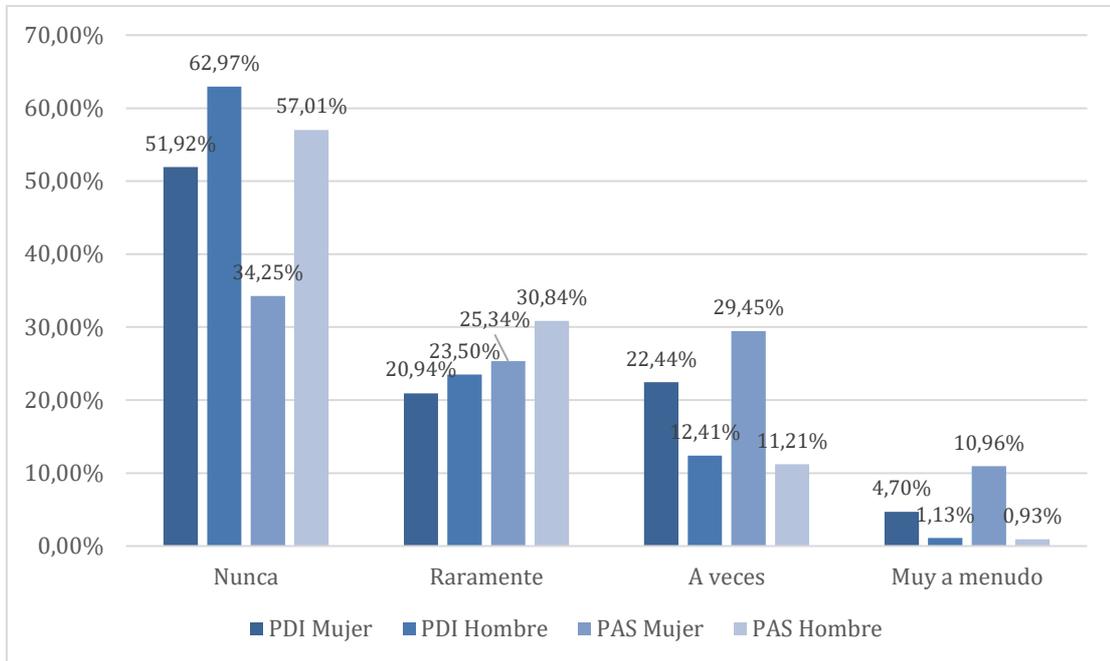
**Gráfico 20: Dolor de cabeza (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 21: Dolor de cabeza por puesto y sexo (datos absolutos)**

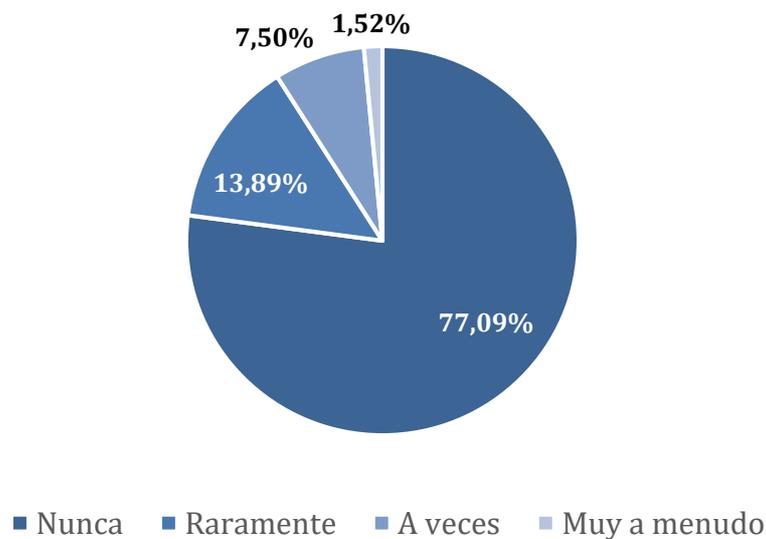


**Gráfico 22: Dolor de cabeza por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**

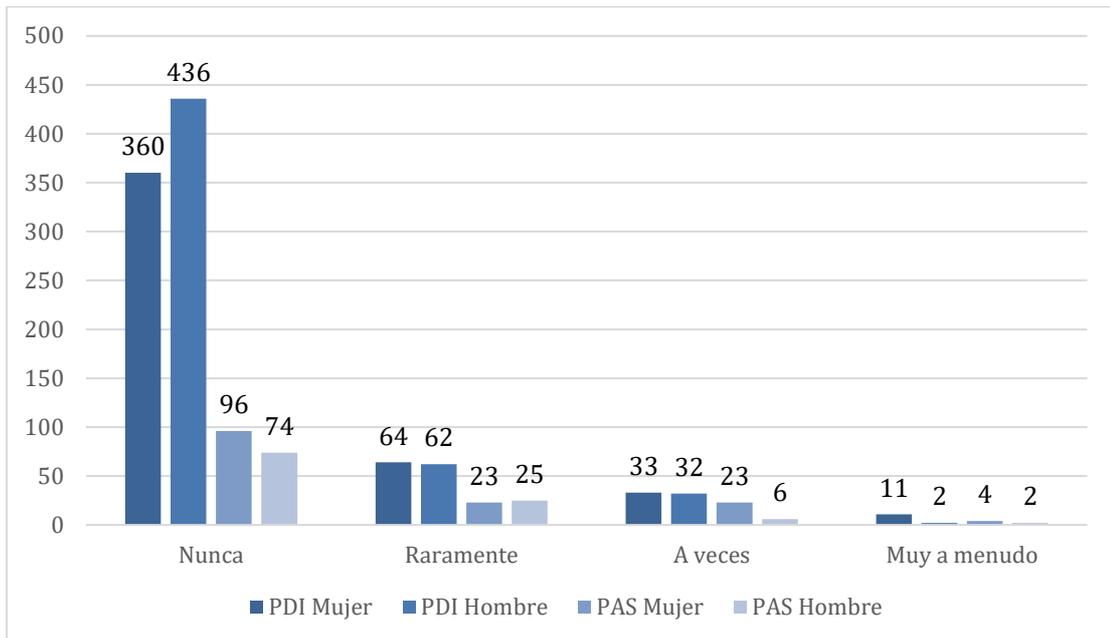


2.1.3.6 DESLUMBRAMIENTO, VER ESTRELLITAS, LUCES

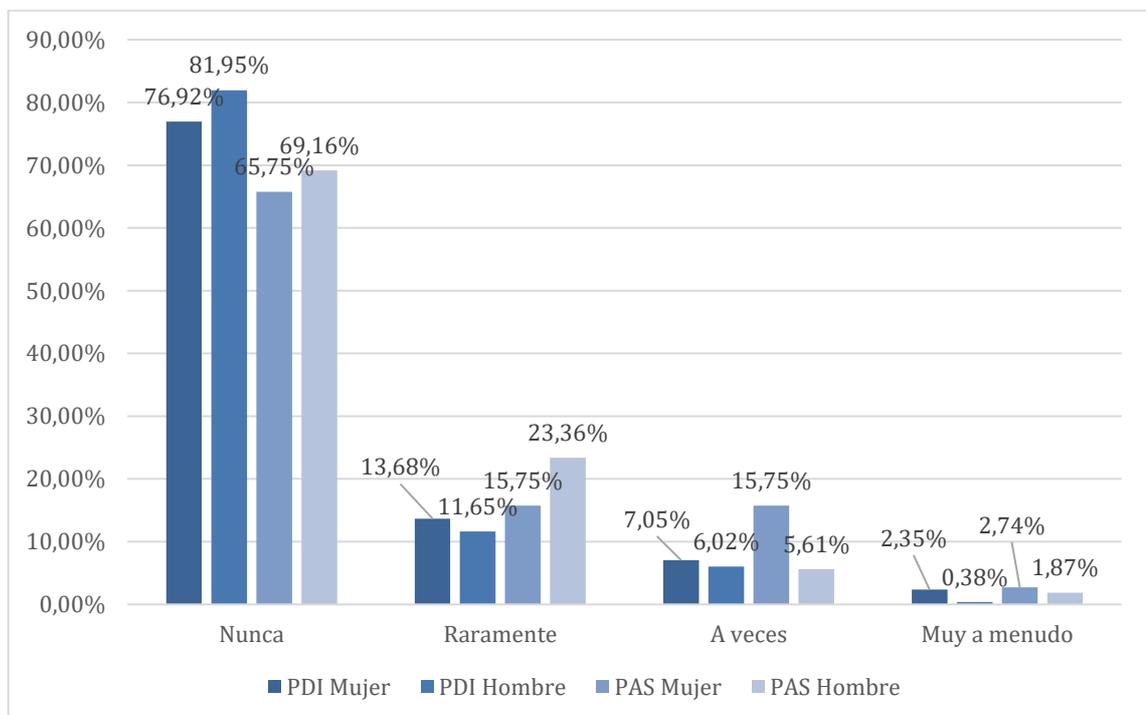
**Gráfico 23: Deslumbramiento, estrellitas, luces (todo el personal encuestado)**



**Gráfico 24: Deslumbramiento, estrellitas, luces por puesto y sexo (datos absolutos)**



**Gráfico 25: Deslumbramiento, estrellitas, luces por puesto y sexo (% con respecto al total de cada grupo)**



## 2.1.4 CONCLUSIONES

Tras el análisis de los datos, se puede concluir que el personal expuesto a PVD reconocido en 2023:

- Presenta un porcentaje significativo de alteraciones detectadas en la exploración visual, sobre todo de **déficit de agudeza lejana seguido de déficit en visión cercana y alteraciones en la fusión y/o equilibrio binocular** (en este último caso sobre todo en hombres del PDI), lo que puede hacer más sensible al personal afectado a padecer los daños que este tipo de trabajos puede generar; aunque hay que destacar que el déficit en la visión intermedia, distancia a la que deben estar situadas las pantallas y por tanto la más utilizada en estos puestos, no es significativo.
- La mayor parte del personal expuesto a PVD usa lentes correctoras (casi un 70%).
- Manifiesta como causas más frecuentes de molestias visuales las derivadas del tipo y/o localización de la **iluminación artificial, falta de nitidez en los caracteres y reflejos en la pantalla, más elevada en el caso de las mujeres.**
- Es interesante también señalar que, en numerosos casos, el personal con un contrato de investigación expuesto a PVD, manifiesta en las observaciones del cuestionario trabajar con un ordenador portátil, al no disponer de un puesto de trabajo adecuado con monitor de sobremesa.
- Los síntomas que están relacionados con fatiga visual, en el caso de los referidos como “muy a menudo”, se presentan en un porcentaje bajo, los más frecuentes, **“sensación de ver peor” y “picores en los ojos”**, con resultados más elevados en el caso de las mujeres, sobre todo del PTGAS. Estos síntomas pueden estar relacionado por las condiciones de iluminación, organización de pausas y por las condiciones de salud individuales (alteraciones de la refracción y acomodación).

## 2.1.5 PROPUESTAS

Las propuestas van encaminadas tanto a analizar los factores ergonómicos que pudieran determinar los síntomas analizados como la discriminación de las causas individuales de salud que puedan también estar influyendo en su aparición:

1. Profundizar en las causas que generan molestias visuales para tratar de corregirlas.
2. Promover la iluminación led en estos puestos de trabajo, ya que es más homogénea y produce menos deslumbramientos.
3. Si se descartan factores individuales, derivar al área de ergonomía para investigación y mejora del puesto.
4. Derivar al especialista de oftalmología para analizar más a fondo la agudeza visual, corrigiendo las alteraciones de la refracción detectadas.

5. Recomendar a los usuarios de lentes correctoras el cumplimiento de las revisiones periódicas con su óptico u oftalmólogo para mantenerlas actualizadas y en buenas condiciones de uso.
6. Realizar una segunda revisión de la visión tras la adopción de medidas oftalmológicas o ergonómicas.
7. Actualizar mediante formación “on line” los conocimientos del personal empleado sobre ergonomía y diseño de los puestos de PVD. Hacer hincapié en la adopción de pausas durante el trabajo con PVD.
8. Promover la dotación de un puesto adecuado de trabajo al personal investigador expuesto a PVD en coordinación con otros servicios.

## 2.2 ESTUDIO DE LA PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR

Con objeto de conocer los problemas de salud osteomusculares en la población trabajadora, su relación con los riesgos laborales, la efectividad de las medidas preventivas aplicadas y actividades de prevención que se podrían llevar a cabo y su priorización, de todos los reconocimientos médicos laborales (RML) realizados en 2023, se han analizado estadísticamente los datos recogidos en:

3. La exploración del aparato locomotor específica de cada protocolo aplicado según el puesto de trabajo.
4. Los cuestionarios de sintomatología osteomuscular aplicados en los protocolos de “Pantallas de Visualización de Datos” (PVD) para PDI y PTGAS administrativo y “Manipulación Manual de Cargas” (MMCC) para PTGAS de servicios (mantenimiento, hostelería, jardinería).

### 2.2.1 EXPLORACIÓN DEL APARATO LOCOMOTOR

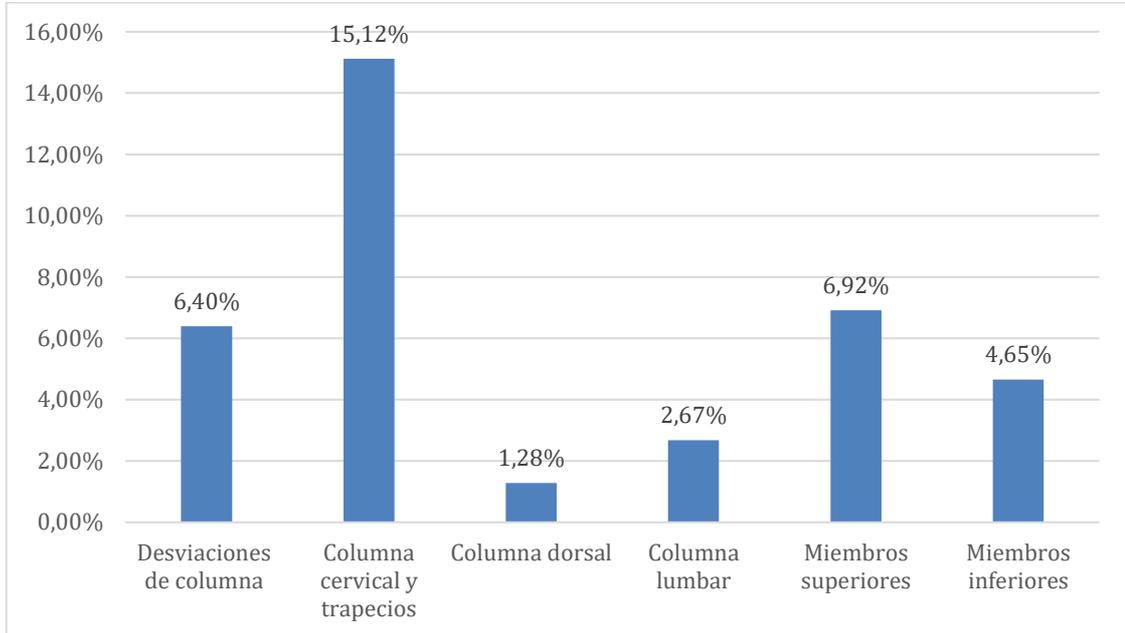
El personal médico del SSP lleva a cabo la exploración del aparato locomotor en los RML realizados, anotando en la historia clínica personal las alteraciones detectadas y estableciendo las conclusiones, medidas y recomendaciones individuales si son necesarias, incluyendo, si es pertinente, la derivación a la Unidad de Fisioterapia del SSP, para llevar a cabo actuaciones preventivas y asistenciales, o al especialista. En este estudio se han agrupado las alteraciones en 6 zonas afectadas, con objeto de simplificar su análisis (desviaciones de columna, columna cervical y trapecios, columna dorsal, columna lumbar, miembros superiores y miembros inferiores).

Se han explorado **1720 personas**, de las cuales el 47.3% son mujeres y 52.7% hombres. Del total, el **32.3% presentan alguna alteración**, el **19.9% de las mujeres** frente al 12.3% en hombres (**porcentajes similares a 2022**).

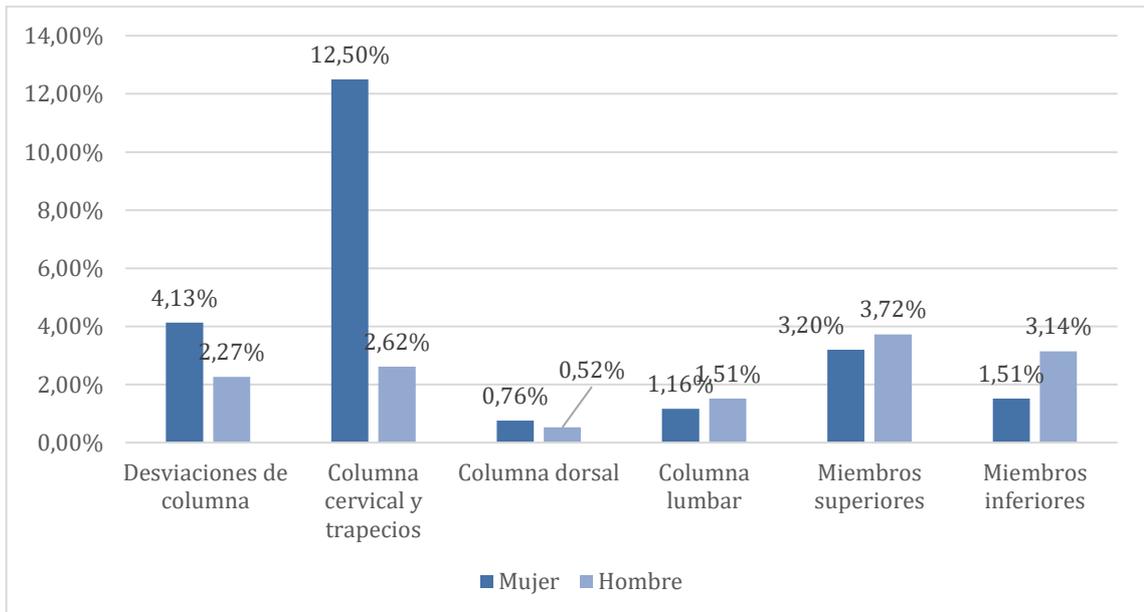
Se adjuntan todos los datos obtenidos de esta exploración al final de este apartado, en la tabla 5 y 6 (por protocolo, puesto y sexo).

En los siguientes gráficos se representan los datos obtenidos con las variables indicadas:

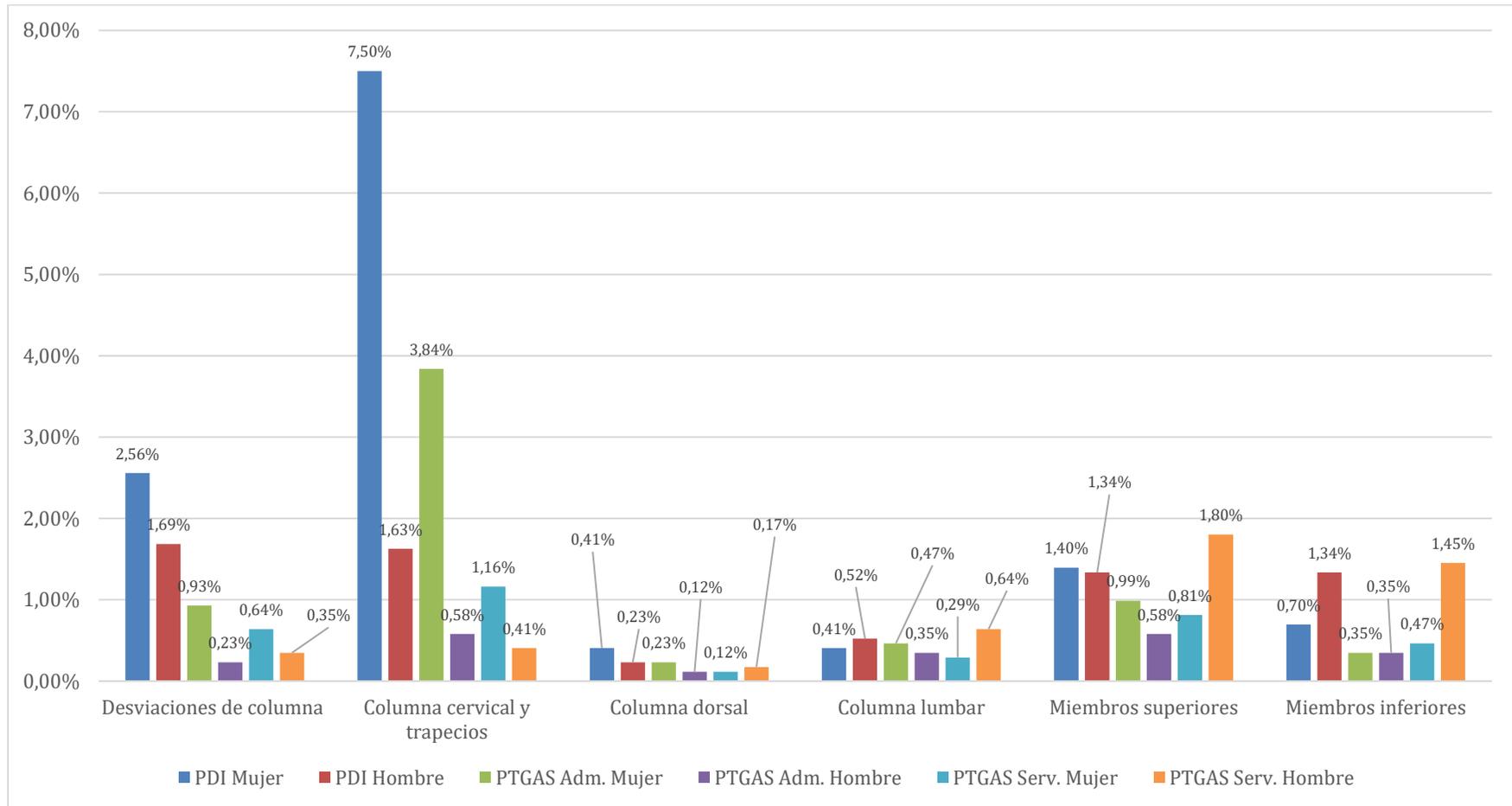
**Gráfico 26: Tipo de alteraciones en locomotor en todos los protocolos explorados.**



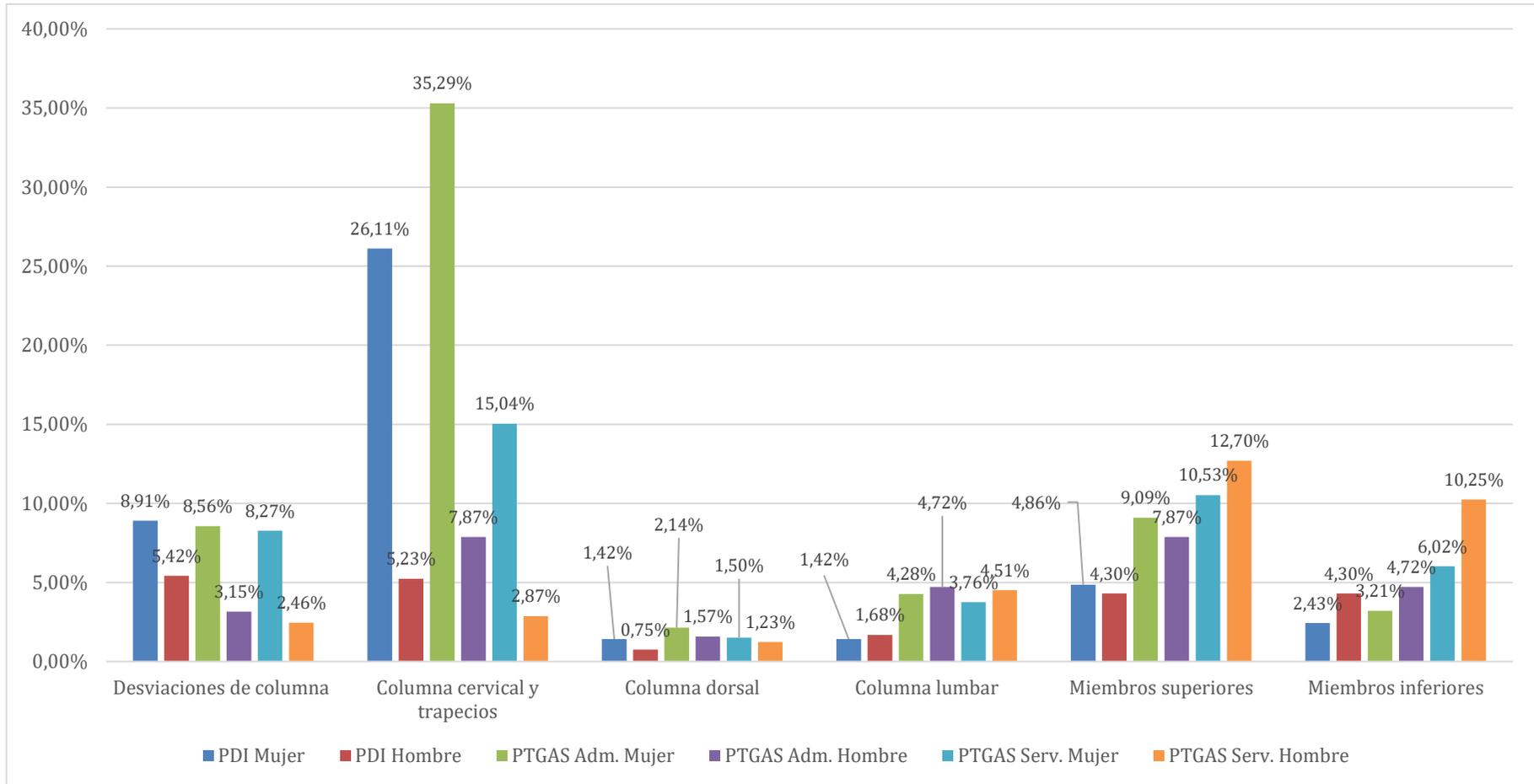
**Gráfico 27: Tipo de alteraciones en locomotor en todos los protocolos explorados por sexo.**



**Gráfico28: Tipo de alteraciones en locomotor en todos los protocolos explorados por puesto: PDI, PTGAS administrativo y PTGAS servicios y por sexo (porcentajes con respecto al total de personal valorado).**



**Gráfico 29: Tipo de alteraciones en locomotor en todos los protocolos explorados por puesto: PDI, PTGAS administrativo y PTGAS de servicios y por sexo (porcentajes con respecto al total de cada grupo).**



**Tabla.5: Alteraciones detectadas en la exploración del ap. locomotor por puesto y sexo (porcentajes con respecto al total de personal explorado)**

PROTOCOLO	PVD						M.CARGAS + M. REPETIDOS						TOTALES											
	PDI			PTGAS ADM.			PTGAS MANTENIMIENTO/HOSTELERÍA/DEPORTES/LIMPIEZA			Mujer	Hombre	Total												
SEXO	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total				Mujer	Hombre	Total									
<b>Nº TOTAL</b>	494	28,72%	535	31,10%	1029	59,83%	187	10,87%	127	7,38%	314	18,26%	133	7,73%	244	14,19%	377	21,92%	814	47,33%	906	52,67%	1720	100,00%
<b>Nº SIN ALTERACIONES</b>	298	17,33%	431	25,06%	729	42,38%	94	5,47%	95	5,52%	189	10,99%	79	4,59%	167	9,71%	246	14,30%	471	27,38%	693	40,29%	1164	67,67%
<b>Nº CON ALTERACIONES</b>	196	11,40%	104	6,05%	300	17,44%	93	5,41%	32	1,86%	125	7,27%	54	3,14%	77	4,48%	131	7,62%	343	19,94%	213	12,38%	556	32,33%
<b>Desviaciones de columna</b>	44	2,56%	29	1,69%	73	4,24%	16	0,93%	4	0,23%	20	1,16%	11	0,64%	6	0,35%	17	0,99%	71	4,13%	39	2,27%	110	6,40%
<b>Columna cervical y trapecios</b>	129	7,50%	28	1,63%	157	9,13%	66	3,84%	10	0,58%	76	4,42%	20	1,16%	7	0,41%	27	1,57%	215	12,50%	45	2,62%	260	15,12%
<b>Columna dorsal</b>	7	0,41%	4	0,23%	11	0,64%	4	0,23%	2	0,12%	6	0,35%	2	0,12%	3	0,17%	5	0,29%	13	0,76%	9	0,52%	22	1,28%
<b>Columna lumbar</b>	7	0,41%	9	0,52%	16	0,93%	8	0,47%	6	0,35%	14	0,81%	5	0,29%	11	0,64%	16	0,93%	20	1,16%	26	1,51%	46	2,67%
<b>Miembros superiores</b>	24	1,40%	23	1,34%	47	2,73%	17	0,99%	10	0,58%	27	1,57%	14	0,81%	31	1,80%	45	2,62%	55	3,20%	64	3,72%	119	6,92%
<b>Miembros inferiores</b>	12	0,70%	23	1,34%	35	2,03%	6	0,35%	6	0,35%	12	0,70%	8	0,47%	25	1,45%	33	1,92%	26	1,51%	54	3,14%	80	4,65%
<b>TOTAL ALTERACIONES:</b>	223		116		339		117		38		155		60		83		143		400		237		637	

En **N.º Total** en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje de cada puesto y sexo con respecto al total de todo el personal explorado de todos los puestos.  
En **cada alteración**, en los apartados "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al nº total de personas exploradas.

**Tabla.6: Alteraciones detectadas en la exploración del ap. locomotor por puesto y sexo (porcentajes con respecto al total de personal explorado de cada grupo)**

PROTOCOLO	PVD						M.CARGAS + M. REPETIDOS						TOTALES											
	PUESTO			PDI			PTGAS ADM.			MANTENIMIENTO/HOSTELERÍA/DEPORTES/LIMPIEZA			Mujer	Hombre	Total									
SEXO	Mujer		Hombre		Total	Mujer		Hombre		Total	Mujer		Hombre		Total	Mujer	Hombre	Total						
<b>Nº TOTAL</b>	494	48,01%	535	51,99%	1029	59,83%	187	59,55%	127	40,45%	314	18,26%	133	35,28%	244	64,72%	377	21,92%	814	47,33%	906	52,67%	1720	100,00%
<b>Nº SIN ALTERACIONES</b>	298	60,32%	431	80,56%	729	70,85%	94	50,27%	95	74,80%	189	60,19%	79	59,40%	167	68,44%	246	65,25%	471	57,86%	693	76,49%	1164	67,67%
<b>Nº CON ALTERACIONES</b>	196	39,68%	104	19,44%	300	29,15%	93	49,73%	32	25,20%	125	39,81%	54	40,60%	77	31,56%	131	34,75%	343	42,14%	213	23,51%	556	32,33%
<b>Desviaciones de columna</b>	44	8,91%	29	5,42%	73	7,09%	16	8,56%	4	3,15%	20	6,37%	11	8,27%	6	2,46%	17	4,51%	71	8,72%	39	4,30%	110	6,40%
<b>Columna cervical y trapecios</b>	129	26,11%	28	5,23%	157	15,26%	66	35,29%	10	7,87%	76	24,20%	20	15,04%	7	2,87%	27	7,16%	215	26,41%	45	4,97%	260	15,12%
<b>Columna dorsal</b>	7	1,42%	4	0,75%	11	1,07%	4	2,14%	2	1,57%	6	1,91%	2	1,50%	3	1,23%	5	1,33%	13	1,60%	9	0,99%	22	1,28%
<b>Columna lumbar</b>	7	1,42%	9	1,68%	16	1,55%	8	4,28%	6	4,72%	14	4,46%	5	3,76%	11	4,51%	16	4,24%	20	2,46%	26	2,87%	46	2,67%
<b>Miembros superiores</b>	24	4,86%	23	4,30%	47	4,57%	17	9,09%	10	7,87%	27	8,60%	14	10,53%	31	12,70%	45	11,94%	55	6,76%	64	7,06%	119	6,92%
<b>Miembros inferiores</b>	12	2,43%	23	4,30%	35	3,40%	6	3,21%	6	4,72%	12	3,82%	8	6,02%	25	10,25%	33	8,75%	26	3,19%	54	5,96%	80	4,65%
<b>TOTAL ALTERACIONES:</b>	223		116		339		117		38		155		60		83		143		400		237		637	

En **N.º Total** en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje de cada sexo con respecto al total de cada puesto y en "Total" el porcentaje con respecto al total de todo el personal explorado de todos los puestos.  
En **cada alteración** en los apartados "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al nº total de evaluados por sexo y en "Total" se indica el porcentaje del total de evaluados de cada puesto.

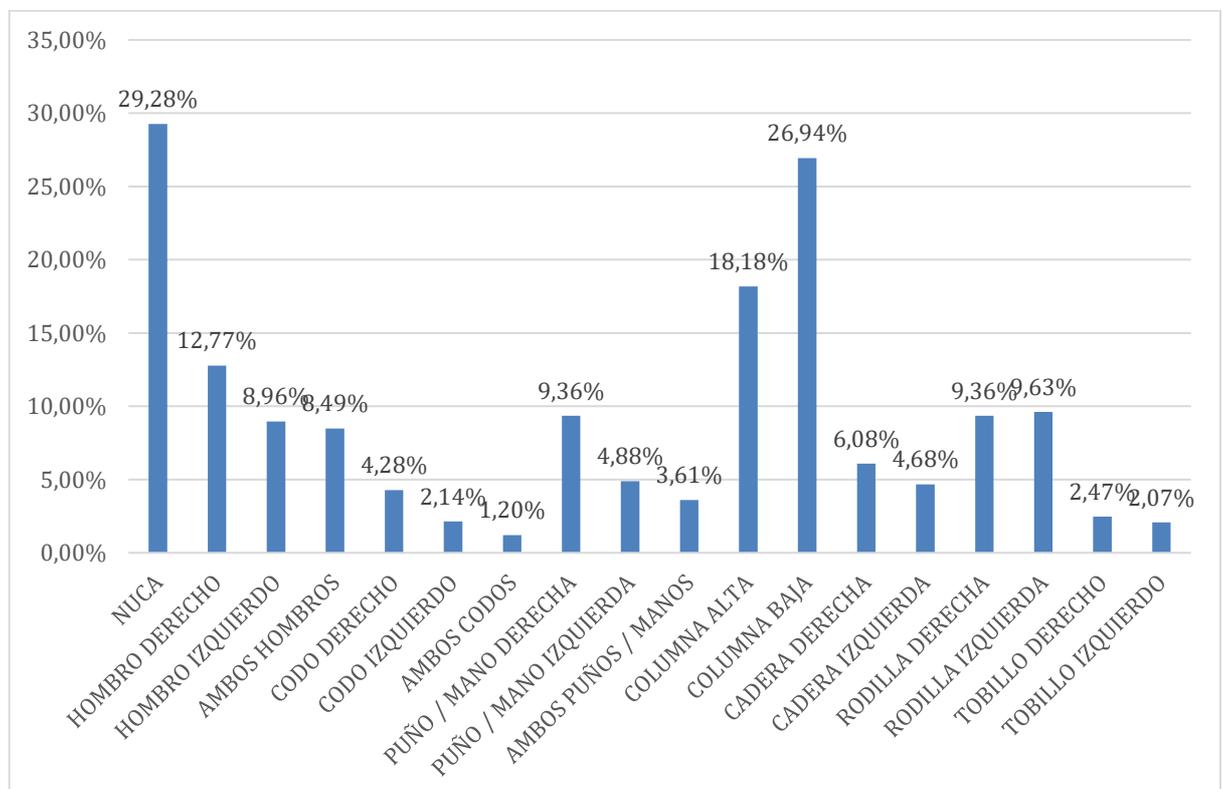
## 2.2.2 RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS DE SINTOMATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR APLICADOS

Se ha realizado un análisis de los datos de los cuestionarios de síntomas osteomusculares aplicados en el protocolo de pantallas de visualización de datos (PVD), en PDI y PTGAS Administrativo; y con el de manipulación manual de cargas (MMCC), en PTGAS de mantenimiento, jardines, insta. deportivas y hostelería. Han cumplimentado el cuestionario **1496 personas**, de las cuales el 43.8% son mujeres y 56.2% hombres.

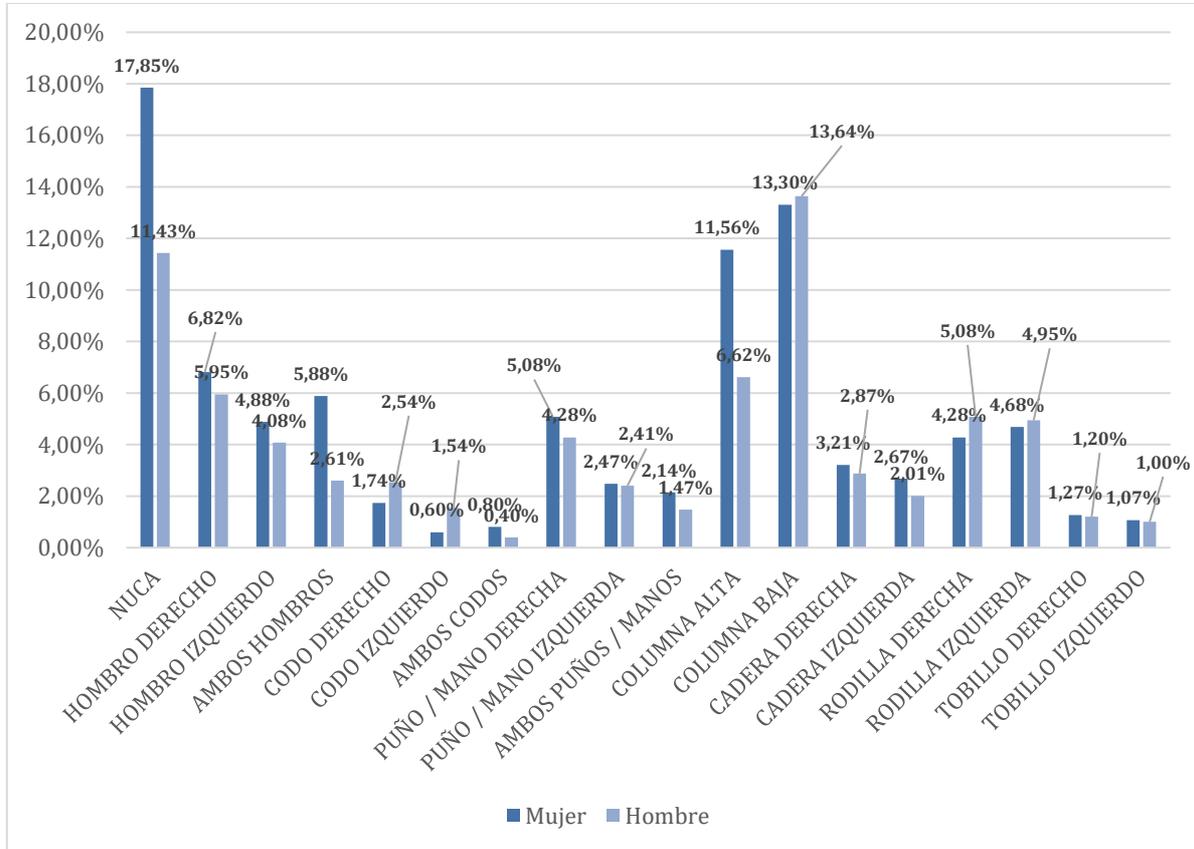
Se adjuntan todos los datos obtenidos de esta exploración al final de este apartado, en la tabla 7 y 8 (por protocolo, puesto y sexo).

En los siguientes gráficos se representan los datos obtenidos con las variables indicadas:

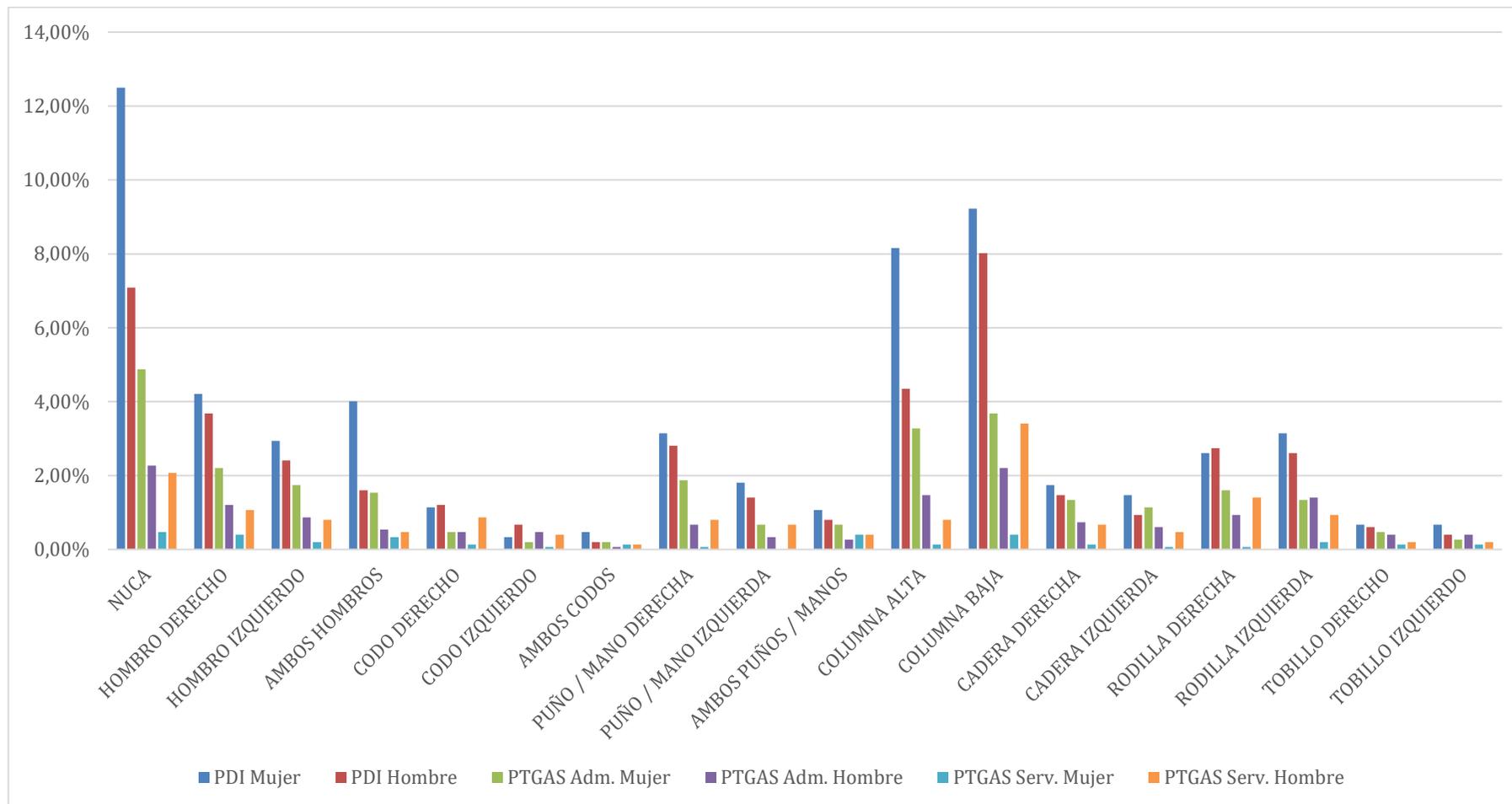
**Gráfico 30: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado**



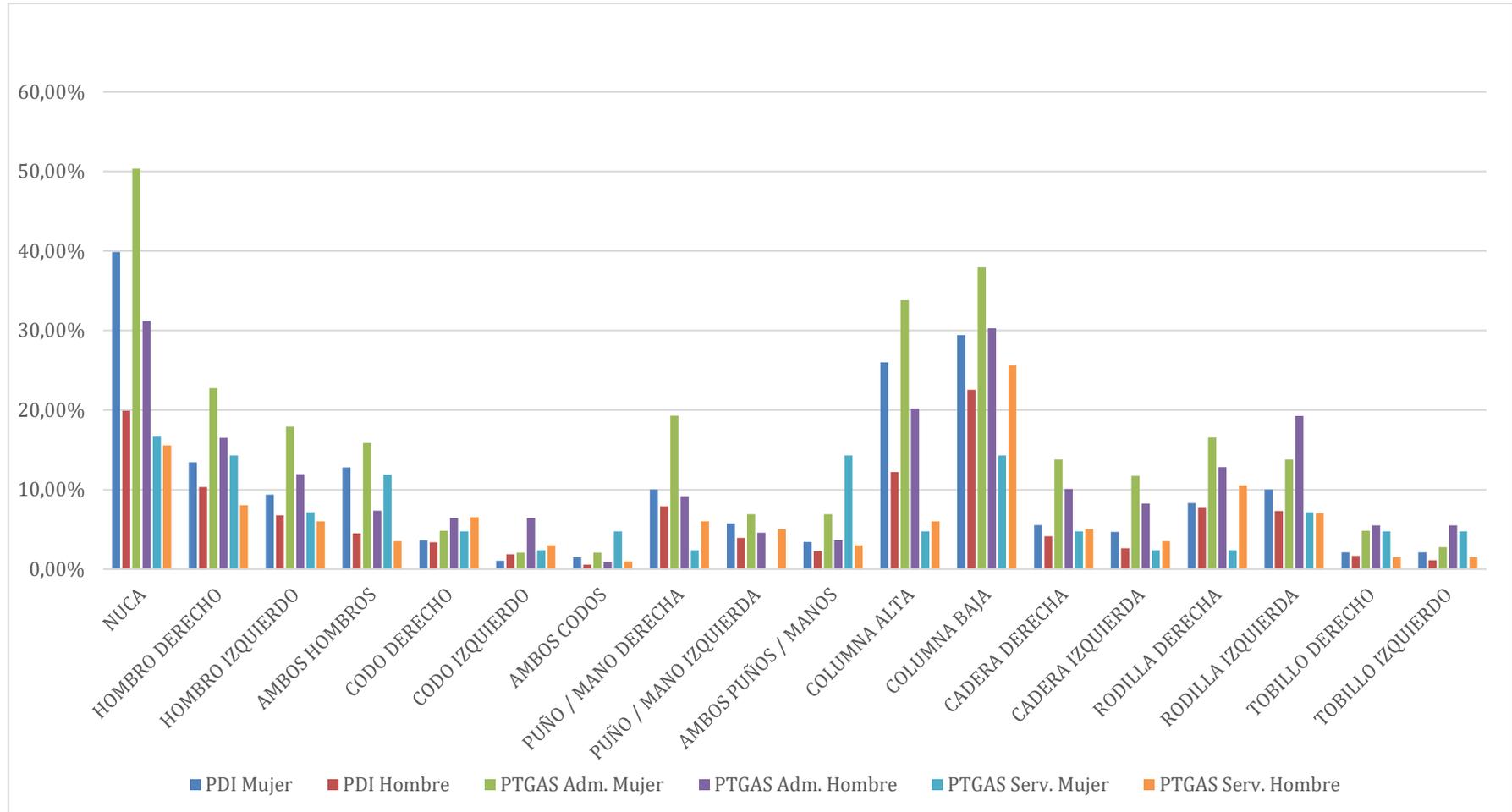
**Gráfico 31: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado por sexo**



**Gráfico 32: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado por puesto y sexo (porcentaje con relación al total de personal encuestado)**



**Gráfico 33: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado por puesto y sexo (porcentaje con relación al total de cada grupo)**





**Tabla 7: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado por puesto y sexo (porcentaje con relación al total de personal encuestado)**

PROTOCOLO	PVD						PTGAS MMCC						TOTALES											
	PUESTO			PDI			PTGAS Administrativo			Hostelería, Mantenimiento, Jardines, Deportes			Mujer	Hombre	Total									
SEXO	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total												
<b>Nº TOTAL ENCUESTADOS</b>	469	31,35%	532	35,56%	1001	66,91%	145	9,69%	109	7,29%	254	16,98%	42	2,81%	199	13,30%	241	16,11%	656	43,85%	840	56,15%	1496	100,00%
NUCA	187	12,50%	106	7,09%	293	19,59%	73	4,88%	34	2,27%	107	7,15%	7	0,47%	31	2,07%	38	2,54%	267	17,85%	171	11,43%	438	29,28%
HOMBRO DERECHO	63	4,21%	55	3,68%	118	7,89%	33	2,21%	18	1,20%	51	3,41%	6	0,40%	16	1,07%	22	1,47%	102	6,82%	89	5,95%	191	12,77%
HOMBRO IZQUIERDO	44	2,94%	36	2,41%	80	5,35%	26	1,74%	13	0,87%	39	2,61%	3	0,20%	12	0,80%	15	1,00%	73	4,88%	61	4,08%	134	8,96%
AMBOS HOMBROS	60	4,01%	24	1,60%	84	5,61%	23	1,54%	8	0,53%	31	2,07%	5	0,33%	7	0,47%	12	0,80%	88	5,88%	39	2,61%	127	8,49%
CODO DERECHO	17	1,14%	18	1,20%	35	2,34%	7	0,47%	7	0,47%	14	0,94%	2	0,13%	13	0,87%	15	1,00%	26	1,74%	38	2,54%	64	4,28%
CODO IZQUIERDO	5	0,33%	10	0,67%	15	1,00%	3	0,20%	7	0,47%	10	0,67%	1	0,07%	6	0,40%	7	0,47%	9	0,60%	23	1,54%	32	2,14%
AMBOS CODOS	7	0,47%	3	0,20%	10	0,67%	3	0,20%	1	0,07%	4	0,27%	2	0,13%	2	0,13%	4	0,27%	12	0,80%	6	0,40%	18	1,20%
PUÑO / MANO DERECHA	47	3,14%	42	2,81%	89	5,95%	28	1,87%	10	0,67%	38	2,54%	1	0,07%	12	0,80%	13	0,87%	76	5,08%	64	4,28%	140	9,36%
PUÑO / MANO IZQUIERDA	27	1,80%	21	1,40%	48	3,21%	10	0,67%	5	0,33%	15	1,00%	0	0,00%	10	0,67%	10	0,67%	37	2,47%	36	2,41%	73	4,88%
AMBOS PUÑOS / MANOS	16	1,07%	12	0,80%	28	1,87%	10	0,67%	4	0,27%	14	0,94%	6	0,40%	6	0,40%	12	0,80%	32	2,14%	22	1,47%	54	3,61%
COLUMNA ALTA	122	8,16%	65	4,34%	187	12,50%	49	3,28%	22	1,47%	71	4,75%	2	0,13%	12	0,80%	14	0,94%	173	11,56%	99	6,62%	272	18,18%
COLUMNA BAJA	138	9,22%	120	8,02%	258	17,25%	55	3,68%	33	2,21%	88	5,88%	6	0,40%	51	3,41%	57	3,81%	199	13,30%	204	13,64%	403	26,94%
CADERA DERECHA	26	1,74%	22	1,47%	48	3,21%	20	1,34%	11	0,74%	31	2,07%	2	0,13%	10	0,67%	12	0,80%	48	3,21%	43	2,87%	91	6,08%
CADERA IZQUIERDA	22	1,47%	14	0,94%	36	2,41%	17	1,14%	9	0,60%	26	1,74%	1	0,07%	7	0,47%	8	0,53%	40	2,67%	30	2,01%	70	4,68%
RODILLA DERECHA	39	2,61%	41	2,74%	80	5,35%	24	1,60%	14	0,94%	38	2,54%	1	0,07%	21	1,40%	22	1,47%	64	4,28%	76	5,08%	140	9,36%
RODILLA IZQUIERDA	47	3,14%	39	2,61%	86	5,75%	20	1,34%	21	1,40%	41	2,74%	3	0,20%	14	0,94%	17	1,14%	70	4,68%	74	4,95%	144	9,63%
TOBILLO DERECHO	10	0,67%	9	0,60%	19	1,27%	7	0,47%	6	0,40%	13	0,87%	2	0,13%	3	0,20%	5	0,33%	19	1,27%	18	1,20%	37	2,47%
TOBILLO IZQUIERDO	10	0,67%	6	0,40%	16	1,07%	4	0,27%	6	0,40%	10	0,67%	2	0,13%	3	0,20%	5	0,33%	16	1,07%	15	1,00%	31	2,07%
<b>TOTAL MOLESTIAS:</b>	<b>887</b>	<b>59,29%</b>	<b>643</b>	<b>42,98%</b>	<b>1530</b>	<b>102,27%</b>	<b>412</b>	<b>27,54%</b>	<b>229</b>	<b>15,31%</b>	<b>641</b>	<b>42,85%</b>	<b>52</b>	<b>3,48%</b>	<b>236</b>	<b>15,78%</b>	<b>288</b>	<b>19,25%</b>	<b>1351</b>	<b>90,31%</b>	<b>1108</b>	<b>74,06%</b>	<b>2459</b>	<b>164,37%</b>

Los porcentajes indicados se calculan con respecto al total del personal evaluado de todos los protocolos.



**Tabla 8: Tipo de molestias osteomusculares referidas en todo el personal encuestado por puesto y sexo (porcentaje con relación al total de cada grupo )**

PROTOCOLO	PVD						PTGAS MMCC						TOTALES											
	PUESTO			PDI			PTGAS Administrativo			Hostelería, Mantenimiento, Jardines, Deportes														
SEXO	Mujer		Hombre	Total		Mujer		Hombre	Total		Mujer		Hombre	Total		Mujer		Hombre	Total					
<b>Nº TOTAL ENCUESTADOS</b>	469	46,85%	532	53,15%	1001	66,91%	145	57,09%	109	42,91%	254	16,98%	42	17,43%	199	82,57%	241	16,11%	656	43,85%	840	56,15%	1496	100,00%
NUCA	187	39,87%	106	19,92%	293	29,27%	73	50,34%	34	31,19%	107	42,13%	7	16,67%	31	15,58%	38	15,77%	267	40,70%	171	20,36%	438	29,28%
HOMBRO DERECHO	63	13,43%	55	10,34%	118	11,79%	33	22,76%	18	16,51%	51	20,08%	6	14,29%	16	8,04%	22	9,13%	102	15,55%	89	10,60%	191	12,77%
HOMBRO IZQUIERDO	44	9,38%	36	6,77%	80	7,99%	26	17,93%	13	11,93%	39	15,35%	3	7,14%	12	6,03%	15	6,22%	73	11,13%	61	7,26%	134	8,96%
AMBOS HOMBROS	60	12,79%	24	4,51%	84	8,39%	23	15,86%	8	7,34%	31	12,20%	5	11,90%	7	3,52%	12	4,98%	88	13,41%	39	4,64%	127	8,49%
CODO DERECHO	17	3,62%	18	3,38%	35	3,50%	7	4,83%	7	6,42%	14	5,51%	2	4,76%	13	6,53%	15	6,22%	26	3,96%	38	4,52%	64	4,28%
CODO IZQUIERDO	5	1,07%	10	1,88%	15	1,50%	3	2,07%	7	6,42%	10	3,94%	1	2,38%	6	3,02%	7	2,90%	9	1,37%	23	2,74%	32	2,14%
AMBOS CODOS	7	1,49%	3	0,56%	10	1,00%	3	2,07%	1	0,92%	4	1,57%	2	4,76%	2	1,01%	4	1,66%	12	1,83%	6	0,71%	18	1,20%
PUÑO / MANO DERECHA	47	10,02%	42	7,89%	89	8,89%	28	19,31%	10	9,17%	38	14,96%	1	2,38%	12	6,03%	13	5,39%	76	11,59%	64	7,62%	140	9,36%
PUÑO / MANO IZQUIERDA	27	5,76%	21	3,95%	48	4,80%	10	6,90%	5	4,59%	15	5,91%	0	0,00%	10	5,03%	10	4,15%	37	5,64%	36	4,29%	73	4,88%
AMBOS PUÑOS / MANOS	16	3,41%	12	2,26%	28	2,80%	10	6,90%	4	3,67%	14	5,51%	6	14,29%	6	3,02%	12	4,98%	32	4,88%	22	2,62%	54	3,61%
COLUMNA ALTA	122	26,01%	65	12,22%	187	18,68%	49	33,79%	22	20,18%	71	27,95%	2	4,76%	12	6,03%	14	5,81%	173	26,37%	99	11,79%	272	18,18%
COLUMNA BAJA	138	29,42%	120	22,56%	258	25,77%	55	37,93%	33	30,28%	88	34,65%	6	14,29%	51	25,63%	57	23,65%	199	30,34%	204	24,29%	403	26,94%
CADERA DERECHA	26	5,54%	22	4,14%	48	4,80%	20	13,79%	11	10,09%	31	12,20%	2	4,76%	10	5,03%	12	4,98%	48	7,32%	43	5,12%	91	6,08%
CADERA IZQUIERDA	22	4,69%	14	2,63%	36	3,60%	17	11,72%	9	8,26%	26	10,24%	1	2,38%	7	3,52%	8	3,32%	40	6,10%	30	3,57%	70	4,68%
RODILLA DERECHA	39	8,32%	41	7,71%	80	7,99%	24	16,55%	14	12,84%	38	14,96%	1	2,38%	21	10,55%	22	9,13%	64	9,76%	76	9,05%	140	9,36%
RODILLA IZQUIERDA	47	10,02%	39	7,33%	86	8,59%	20	13,79%	21	19,27%	41	16,14%	3	7,14%	14	7,04%	17	7,05%	70	10,67%	74	8,81%	144	9,63%
TOBILLO DERECHO	10	2,13%	9	1,69%	19	1,90%	7	4,83%	6	5,50%	13	5,12%	2	4,76%	3	1,51%	5	2,07%	19	2,90%	18	2,14%	37	2,47%
TOBILLO IZQUIERDO	10	2,13%	6	1,13%	16	1,60%	4	2,76%	6	5,50%	10	3,94%	2	4,76%	3	1,51%	5	2,07%	16	2,44%	15	1,79%	31	2,07%
<b>TOTAL MOLESTIAS:</b>	887	189,13%	643	120,86%	1530	152,85%	412	284,14%	229	210,09%	641	252,36%	52	123,81%	236	118,59%	288	119,50%	1351	205,95%	1108	131,90%	2459	164,37%

En "N.º Total de encuestados", en "Mujer/Hombre" se indica el porcentaje con respecto al total de cada grupo por puesto y sexo y en "Totales" el porcentaje con respecto al total de todo el personal encuestado.

En cada zona, en los apartados "Mujer/Hombre", se indica el porcentaje con respecto al nº total de encuestados de cada grupo por puesto y sexo

### 2.2.3 CONCLUSIONES

- Tras el análisis de los datos presentados en este estudio, se puede concluir que los resultados indicados, en general, mantienen las características del año 2022, destacando.
- Las alteraciones más frecuentes en la exploración del aparato osteomuscular se encuentran en la zona cervical y trapecios, sobre todo en las mujeres del PDI y del PTGAS de administración, con porcentajes muy por encima del resto de grupos.
- En el PTGAS de servicios destacan las alteraciones también de la zona cervical y trapecios en mujeres y de miembros superiores e inferiores en hombres.
- En el cuestionario de sintomatología osteomuscular, el personal refiere sobre todo molestias en la zona de la nuca, seguidas de la columna baja y alta, sobre todo en el caso de las mujeres del PDI y del PTGAS de administración.
- En el PTGAS de servicios la molestia más común es en la columna baja, sobre todo en el caso de los hombres.

### 2.2.4 PROPUESTAS

Al igual que en el apartado anterior, se presentan las siguientes propuestas, de tipo ergonómico y de salud:

1. Discriminar la etiología de la sintomatología osteomuscular con una exploración más exhaustiva o derivando al especialista en rehabilitación los casos con patología osteomuscular.
2. Continuar con las derivaciones del personal con alteraciones osteomusculares pertinentes de ser tratadas en la Unidad de Fisioterapia de la UGR, para participar en actividades de promoción y asistenciales, según cada caso.
3. Mejorar la formación preventiva inicial y periódica en el manejo de pesos, movimientos repetidos y en las posiciones adoptadas en el trabajo con PVD.
4. Proponer y llevar a cabo actividades formativas de adecuación dirigidas a prevenir problemas de espalda (talleres de espalda), promocionando y facilitando sobre todo la participación de las mujeres del PTGAS y PDI.

## 3 PROGRAMA PREVENTIVO DE PATOLOGÍA VOCAL

### 3.1 INTRODUCCIÓN

La voz es una de las herramientas fundamentales de trabajo y comunicación en el ámbito de la enseñanza, por lo que es en las tareas docentes en las que se presentan una mayor incidencia de patologías relacionadas con la misma.

En la Universidad de Granada, el colectivo Docente Investigador (PDI) representa más del 65% del total de personal, siendo por tanto los problemas de voz uno de los más frecuentes en nuestra institución.

### 3.2 OBJETIVOS

El objetivo general de este programa es prevenir los daños a la salud derivados del uso de la voz en el personal que la utiliza como medio para desarrollar su actividad. Los objetivos específicos de este programa son:

- Prevenir los problemas de voz causados por la actividad laboral.
- Detectar precozmente las lesiones
- Tratar las patologías relacionadas con el sobreesfuerzo vocal.

### 3.3 VALORACIÓN DEL RIESGO

Para evaluar el riesgo de patología vocal se utiliza un cuestionario compuesto por 30 preguntas que analizan fundamentalmente dos aspectos: condiciones de trabajo (ambiente vocal) y sintomatología clínica relacionada con la patología vocal. Valorado el cuestionario, los trabajadores se clasifican en tres grupos de riesgo y en cada uno de ellos se realizan distintas actuaciones

- Riesgo Bajo: se le facilita información general de formación.
- Riesgo Medio: se deriva para rehabilitación de la voz y también se le facilita información y formación.
- Riesgo Alto: Son remitidos al especialista de ORL.

En la siguiente tabla 8 se refleja el nº de personas evaluadas agrupadas por niveles de riesgo vocal durante el año 2023.

Como se aprecia en la tabla, la actividad de este programa ha aumentado ligeramente respecto al año anterior, 770 personas valoradas respecto a las 729 del año anterior (un incremento de menos del 10%). En cuanto a los porcentajes en cada uno de los niveles de riesgo son similares en ambos años, observándose un ligero aumento en el riesgo vocal bajo y un ligero descenso del riesgo vocal medio respecto al año anterior.

**Tabla 9: Cuantificación del riesgo vocal.**

Nivel de riesgo vocal				
	2022		2023	
	N	%	N	%
- Riesgo bajo	551	75,58	599	77,79
- Riesgo medio	173	23,73	164	21,30
- Riesgo alto	5	0,69	7	0,91
<b>Total</b>	<b>729</b>	<b>100</b>	<b>770</b>	<b>100</b>

### 3.4 RESULTADOS Y ACTUACIONES

En el año 2023 se han realizado las siguientes actuaciones:

Información: Se han enviado recomendaciones de higiene vocal para prevenir el sobreesfuerzo vocal a 219 personas y a 594 personas se les ha enviado información del Programa de Prevención de patología Vocal”.

Formación: A lo largo del año 2023 se han realizado 2 talleres de prevención de sobreesfuerzo vocal, modalidad presencial a distancia. Estos talleres se realizan con la colaboración de la Mutua de Accidentes y Enfermedades Profesionales FREMAP.

- El taller del día 11/05/2023 con una asistencia de 29 personas y el del día 12/05/2023 con una asistencia de 38 personas. Un total de asistentes de 67 de los que 56 (83,58%) son PDI y 11(16,42%) PTGAS.
- Derivación a consulta de Foniatría: se han derivado a 95 personas para rehabilitación de la voz.
- Derivación a consulta de ORL: No se ha realizado ninguna derivación porque actualmente no disponemos de esta especialidad concertada.

### 3.5 CONCLUSIONES Y ACCIONES DE MEJORA

Para el año 2024 nos proponemos mejorar los siguientes aspectos del programa:

- Implementar el programa con la concertación de un/a especialista de ORL.
- Implementar el análisis de los datos con los informes de los especialistas (ORL y Foniatras) para conocer mejor los resultados de las distintas actuaciones.
- Crear una encuesta para conocer si ha habido mejoría en el personal derivado tras finalizar el tratamiento.



## 4 PROGRAMA PREVENTIVO Y ASISTENCIA DE PATOLOGÍA OSTEOMUSCULAR

### 4.1 INTRODUCCIÓN SERVICIO DE FISIOTERAPIA

El Servicio de Fisioterapia se encuentra dentro del organigrama del Servicio de Salud y Prevención. Tiene como objetivo el desarrollo de acciones y planes específicos para tratar la patología musculo-esquelética que se produce o agrava en el entorno laboral. No obstante, las comorbilidades asociadas a patología de carácter metabólico o derivadas del SNC también forman parte de consulta.

Para mejorar el desarrollo de la actividad se complementan los tratamientos con encuestas realizadas a los pacientes de forma voluntaria y anónima, para que puedan expresarse con total confianza y claridad.

Los cuestionarios son sometidos al examen del servicio de fisioterapia para analizar sus datos. Datos recogidos de las sesiones individuales a deportistas, a PDI, a PTGAS o a asistentes a cursos que organiza el SSP. Esta recogida de datos puede tener interés al contrastarlos con las acciones tomadas en consenso con el servicio médico.

En este informe se presentan algunas respuestas de los usuarios recogidas por encuesta anónima o por datos recopilados del historial clínico del paciente durante la primera visita a consulta y se ofrecen conclusiones y acciones de mejora para su desarrollo.

### 4.2 HISTORIAL CLÍNICO-EVALUACIÓN DEL ESTADO MUSCULO-ESQUELÉTICO DEL PACIENTE

Se recogen datos de los pacientes mediante una entrevista inicial, realizando el historial clínico, anotando el inicio de la lesión o el dolor, si es posible determinar. Se realiza una exploración global para identificar alteraciones funcionales, una entrevista para detectar factores de riesgo asociados, se solicitan diagnósticos complementarios y por último, exploración manual clínica. Con los datos recogidos se determina el diagnóstico de la lesión, desde el punto de vista de la fisioterapia. Seguidamente se establecen las citas y se procede al tratamiento en comunicación con el SSP.



### 4.3 ACCIONES DE MEJORA

1.- La educación terapéutica es una herramienta fundamental en el tratamiento y podríamos incluirla de forma sistemática y periódica como prevención y promoción de la salud en la comunidad universitaria. Establecer citas grupales voluntarias para asesorar, desde el punto de vista de la fisioterapia, a grupos de trabajadores sobre qué pueden hacer durante la jornada laboral y establecer espacios en su propio centro de trabajo para realizar “breaks” de descanso activo.

2.- Los factores asociados al trabajo y también personales influyen directamente en la patología del paciente. Educar sobre la calidad de sueño y qué medidas tomar para desarrollar un sueño de calidad mejoraría seguramente el rendimiento en el puesto de trabajo.

3.- Diseñar espacios en lugares estratégicos de la comunidad universitaria laboral para ejercitarse durante la jornada laboral, estos espacios pueden utilizarse también para ser asesorados y consultar pequeñas molestias de origen musculoesquelético.

## 5 PROGRAMA PREVENTIVO DE INMUNIZACIONES

Determinadas actividades laborales desempeñadas en la Universidad de Granada, implican exposiciones potenciales de los trabajadores a agentes biológicos, para los cuales se dispone de vacunas eficaces.

El 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 indica, referente a la vacunación, que, cuando exista riesgo por exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces, éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores, informándoles de las ventajas e inconvenientes de la vacunación.

La vacuna se define como una sustancia extraña al organismo, compuesta por antígenos o parte de ellos, capaz de inducir una respuesta protectora a través de la estimulación del sistema inmunitario (sistema defensivo) del individuo mediante la producción de anticuerpos y/o activación de células inmunocompetentes (defensas) y de generar memoria inmunológica (mantenidas en el tiempo).

Las vacunas generalmente son muy seguras y las reacciones adversas graves son poco frecuentes. Si nos vacunamos, protegemos nuestra salud y la de los demás.

La inmunización activa de la población tiene un doble objetivo, la protección individual y la colectiva, mediante la inducción de inmunidad de grupo.

La pauta de vacunación debe comenzar al ingreso del trabajador en la empresa, en el momento del primer reconocimiento, siendo ahí cuando, tras la realización de su anamnesis y revisión de su estado vacunal anterior, junto con el análisis de puesto de trabajo a desempeñar en la Universidad, se completará dicho calendario vacunal.

Durante el año 2023 se han hecho un total de 1721 revisiones de calendarios vacunales; bien en el transcurso del reconocimiento médico laboral, por contacto con el Servicio de Salud, así como para asesoramiento e información por temas relacionados con vacunación previa a viajes internacionales.

Como se menciona en la Memoria de Actividades, las vacunaciones que la Universidad ofrece a los trabajadores, se dividen en; Sistemáticas, que son las ofrecidas de forma general a todo el personal, independiente de su puesto de trabajo; y las No sistemáticas, que son aquellas que se deben de administrar de forma específica al personal que tenga un puesto de trabajo que le implique la exposición a determinados riesgos que le puedan suponer un daño a la salud prevenible con la administración la vacuna correspondiente.

## 5.1 VACUNAS ADMINISTRADAS

### 5.1.1 VACUNAS SISTEMÁTICAS

#### 5.1.1.1 GRIPE

---

La gripe es la enfermedad inmunoprevenible más frecuente en los países desarrollados. Es una enfermedad infecciosa aguda de las vías respiratorias que puede afectar a personas de todas las edades.

La vacunación antigripal se justifica por la alta incidencia de la enfermedad en nuestro medio, facilidad de propagación y la facilidad de la transmisión vía respiratoria del agente viral; acompañado de las complicaciones derivadas del proceso gripal.

La vacunación antigripal es la forma más efectiva de prevenir la enfermedad y sus complicaciones

En esta campaña de Vacunación Antigripal se ha transmitido al personal de la Universidad de Granada la importancia de su administración, a través de la difusión que periódicamente se ha realizado, informándoles que, según la Instrucción de Vacunación frente a la GRIPE y COVID-19, Campaña 2023-2024, de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía; "Tras varios años con importantes medidas de seguridad, sobre todo mascarillas y distanciamiento social, que ha provocado un menor contacto con los virus respiratorios, y siendo éste el primer otoño-invierno desde el principio de la pandemia COVID-19 que transcurrirá sin el uso generalizado de estas medidas, existe incertidumbre sobre la intensidad e impacto que pudiera tener la gripe y la COVID-19. La pandemia COVID-19 no ha finalizado. Es por ello, que sigue existiendo una recomendación fuerte para la vacunación frente a gripe y COVID-19 en toda la población diana".

Entre las novedades que ha incluido la Junta de Andalucía en esta última campaña cabe destacar entre sus recomendaciones el descenso hasta los 60 años en el corte de edad en adultos para la vacunación antigripal sistemática, así como la inclusión de las personas fumadoras independientemente de su edad.

En la Universidad de Granada se ha producido un descenso del 16.54 % con respecto a las vacunas administradas en el año anterior, alcanzándose cifras similares al año 2020.

**Tabla 10: Evolución administración de vacuna antigripal (2019-2023)**

GRIPE	2019	2020	2021	2022	2023
Vacunas administradas	1355	2546	3050	2961	2471

**Tabla 11: Vacunas administradas según colectivo laboral: Gripe**

VACUNA ADMINISTRADA					
	PDI			PTGAS	
	N	N	%	N	%
<b>Gripe</b>	2471	1551	62,77	920	37,23

Como se puede observar, el colectivo que mayormente ha sido vacunado frente a la Gripe Estacional ha sido el PDI, con un 62,77 %.

#### 5.1.1.2 TÉTANOS

El tétanos es una enfermedad muy grave provocada por la toxina de una bacteria llamada *clostridium* tetánico y se produce como consecuencia de la contaminación de heridas con este germen.

La potente toxina tetánica actúa como un veneno que afecta al sistema nervioso central, causando rigidez muscular generalizada, espasmos dolorosos, dificultad para respirar y tragar, convulsiones y otros síntomas que amenazan la vida del enfermo.

Gracias a la vacunación, es ahora muy poco frecuente en España, pero hay que tener presente que, en esta enfermedad, los vacunados no sirven de escudo para los no vacunados (no se produce inmunidad de grupo), de forma que solo la vacunación individual previene la enfermedad.

Esta vacuna es importante sobre todo en trabajadores manuales y fundamentalmente en los sectores de jardinería, mantenimiento, limpieza, contacto con animales y laboratorio, donde se existe una mayor exposición a cortes y heridas potencialmente tetánigenas.

Es de suma importancia comprobar que los trabajadores mayores de 50 años estén correctamente vacunados con al menos 5 dosis en total. En aquellas personas con primovacunación incompleta no se debe reiniciar la pauta de vacunación, sino que se ha de considerar cualquier dosis administrada previamente a fin de completar la pauta de primovacunación hasta las 3 dosis. Con respecto a las dosis de recuerdo, se recomienda una única dosis en torno a los 65 años en trabajadores vacunados en la infancia correctamente según el calendario vigente, mientras que en trabajadores vacunados en la infancia de forma incompleta se administrarán las dosis de recuerdo necesarias hasta alcanzar un total de 5 (incluyendo la primovacunación con 3 dosis), administrarán dos dosis de recuerdo, con un intervalo de 10 años.

A continuación, las vacunas administradas frente a Tétanos-Difteria (Td) durante el año 2023.

**Tabla 12. Vacunas administradas según colectivo laboral: Tétanos-difteria.**

VACUNA ADMINISTRADA	PDI			PTGAS	
	N	N	%	N	%
<b>Td</b>	69	34	49..27	35	50.73

Los resultados muestran que ambos colectivos, tanto el PDI como el PTGAS han recibido, porcentualmente, similar número de dosis frente al Tétanos-difteria

## 5.1.2 VACUNAS NO SISTEMÁTICAS

### 5.1.2.1 HEPATITIS A

Es la inflamación del hígado causada por el virus de la hepatitis A. Los síntomas más frecuentes son malestar, náuseas, dolor abdominal y posteriormente ictericia (coloración amarillenta de la piel), heces blanquecinas y orina oscura. La enfermedad no tiene tratamiento y suele curar despacio, pero completamente, aunque en raros casos se produce una complicación grave llamada hepatitis fulminante. Se transmite por vía fecal-oral, a través del contacto directo con personas infectadas. Se previene mediante el saneamiento correcto del agua, el lavado de alimentos vegetales frescos y de las manos, y a través de la vacunación.

En la Universidad de Granada la vacunación frente a Hepatitis A se recomienda a trabajadores que deban viajar a zonas endémicas, manipuladores de alimentos y trabajadores en contacto con aguas residuales.

**Tabla 13. Vacunas administradas según colectivo laboral: Hepatitis A.**

VACUNA ADMINISTRADA	PDI			PTGAS	
	N	N	%	N	%
<b>Hepatitis A</b>	72	40	55,55	32	44,45

Durante el año 2023 el colectivo del PDI ha sido el que ha recibido en mayor número la vacunación frente a Hepatitis A, representando el 55,55 % de las vacunas administradas de este tipo.

### 5.1.2.2 HEPATITIS B

La hepatitis B es una enfermedad infecciosa vírica que afecta al hígado y que provoca su inflamación, a veces con síntomas típicos, pero otras veces pasa desapercibida para quien la padece y solo se detecta en los análisis.

La enfermedad se transmite por vía sanguínea y sexual fundamentalmente, aunque el virus puede permanecer en todos los fluidos corporales humanos.

Aunque existe una indicación específica para los trabajadores expuestos (personal de laboratorio, sanitarios, limpieza y todo trabajador en contacto con fluidos humanos) se amplía su oferta, de manera sistemática, a todos los trabajadores para aumentar la cobertura vacunal y protección de nuestro colectivo.

La pauta vacunal consiste en la administración de tres dosis con el esquema (0-1-6 meses).

Es importante aumentar la cobertura de esta vacuna por existir un importante número de portadores.

En la tabla que se muestra a continuación se puede ver que el colectivo el PDI con un 73,46% ha sido el colectivo que mayormente ha sido vacunado frente a la Hepatitis B en el año 2023.

**Tabla 14. Vacunas administradas según colectivo laboral: Hepatitis B.**

VACUNA ADMINISTRADA					
	PDI			PTGAS	
	N	N	%	N	%
<b>Hepatitis B</b>	49	36	73,46	13	26,54

### 5.1.2.3 FIEBRE TIFOIDEA

La fiebre tifoidea es una enfermedad infecciosa exclusivamente humana, producida por la bacteria *Salmonella typhi*. Se adquiere a través del consumo de alimentos o aguas contaminadas, o mediante el contacto directo con heces contaminadas (vía fecal-oral). Las frutas y verduras crudas (a veces fertilizadas con aguas residuales con excrementos humanos), la leche y los productos lácteos contaminados, o los mariscos contaminados por aguas residuales, son fuentes habituales de la enfermedad.

Dicha bacteria penetra en el torrente circulatorio, a través de la vía digestiva, y desarrolla la enfermedad. Solo las personas enfermas o las portadoras (algunas personas tras padecer la enfermedad) pueden eliminar *Salmonella typhi* al medio ambiente donde contaminan agua y alimentos. Las moscas pueden actuar como vectores y contaminar los alimentos al trasladar en sus patas la contaminación bacteriana de un alimento a otro

Sus síntomas suelen empezar 1-3 semanas después del contagio: fiebre alta, debilidad, dolor de cabeza, inapetencia, dolores abdominales, estreñimiento. Posteriormente pueden aparecer complicaciones como delirio y en los casos graves, hemorragia o incluso perforación intestinal. Sin el tratamiento antibiótico adecuado, la enfermedad se prolonga varias semanas y puede resultar incluso mortal.

Existen en el mercado dos vacunas seguras y eficaces, una vía oral y otra inyectable. Hay que finalizar la pauta de vacunación al menos 7 días antes de la posible exposición a la bacteria si se usa la vacuna vía oral o 14 días antes si se usa la vacuna inyectable.

La efectividad de ambos tipos de vacunas oscila entre el 50 y el 80%, persistiendo la inmunidad aproximadamente durante 3 años. Es importante señalar que, en los casos de viaje a zonas endémicas, la vacunación debe acompañarse de las recomendaciones sanitarias dirigidas a evitar los alimentos y bebidas contaminados, ya que la protección con las vacunas no alcanza una protección total.

En la Universidad de Granada, en los casos en los que la administración de dicha vacuna se realiza ligada al riesgo laboral, se programa control a los tres años un nuevo contacto con el trabajador para confirmar la exposición o no al riesgo, y así programar nueva vacunación.

Durante el año 2023 el PDI, con un 77,42 %, ha sido el colectivo que ha sido vacunado en mayor medida frente a la fiebre tifoidea.

**Tabla 15. Vacunas administradas según colectivo laboral: Fiebre Tifoidea.**

VACUNA ADMINISTRADA					
	PDI			PTGAS	
	N	N	%	N	%
<b>Tifoidea</b>	31	24	77,42	7	22,58

Finalmente, en la siguiente tabla se muestra un resumen del total de las vacunaciones administradas durante el año 2023 al personal de la Universidad de Granada. Es el PDI, con un 60.10 % el que, de forma global, mayormente ha sido vacunado.

**Tabla 16. Total vacunas administradas durante el año 2023**

Vacunas administradas					
	PDI			PAS	
	N.º DOSIS	N	%	N	%
<b>Gripe</b>	2471	1551	62,77	920	37,23

Vacunas administradas					
Antitetánica	69	34	49,27	35	50,73
Hepatitis B	49	36	73,46	13	26,54
Hepatitis A	72	40	55,55	32	44,45
Tifoidea	31	24	77,42	7	22,58
Otras vacunas	2692	1685	62,59	1007	37,41
<b>TOTAL</b>	<b>2471</b>	<b>1551</b>	<b>62,77</b>	<b>920</b>	<b>37,23</b>

Además de las vacunas anteriormente descritas, los trabajadores han informado, mediante la revisión de su calendario vacunal en el transcurso de su reconocimiento médico laboral, haber recibido 46 vacunas fuera del Servicio de Salud y Prevención de la Universidad de Granada. Entre ellas se incluyen la vacunación frente a Fiebre Amarilla, antineumocócica, Triple Virica, frente al Virus del Papiloma Humano y antimeningocócica. No estarían incluidas las dosis recibidas frente a la Covid-19 que ha continuado administrando el SAS.

## 5.2 MARCADORES SEROLÓGICOS

A través de un análisis de sangre se realizan los marcadores serológicos pre y postvacunales para valorar respuesta inmunitaria tras administración de vacuna o ver existencia de inmunidad previa.

Durante el año 2023 se han realizado comprobación de 208 marcadores en trabajadores expuestos a riesgo biológico.

**Tabla 17. Marcadores serológicos realizados en este periodo**

Marcador serológico	N	PDI	PAS
Hepatitis A	38	15	23
Hepatitis B	100	68	32
Hepatitis C	29	19	10
VIH	30	20	10
Otros marcadores	11	11	0
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>133</b>	<b>75</b>

El mayor número de marcadores serológicos realizados durante el año 2023 ha correspondido al PDI (personal investigador con exposición a agentes biológicos), que representa el 63,94 % del total de dichas determinaciones serológicas realizadas.

## 6 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

**El Real Decreto (R.D.) 843/2011, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención**, indica en su **artículo 3** la importancia de controlar y seguir, cuando se tenga conocimiento de ello, las enfermedades y accidentes susceptibles de estar relacionados con el trabajo, así como comunicar al organismo competente las enfermedades que podrían ser calificadas como profesionales, respectivamente.

### 6.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y RECOGIDA DE DATOS

Como se ha expuesto en el capítulo correspondiente a “Seguimiento de Contingencias Profesionales (CP)”, el personal sanitario del Área de Medicina del Trabajo (AMT) del Servicio de Salud y Prevención (SSP) de la Universidad de Granada (UGR) realizó un seguimiento telefónico de los/as trabajadores/as que presentaron, a lo largo de 2023, un accidente de trabajo (AT) con baja. Del mismo modo, el AMT citó de forma presencial a los profesionales sobre los que se sospechó (o se confirmó) la presencia de una enfermedad profesional (EP), con o sin baja. Por último, los AT sin baja que fueron tipificados como tales por la Mutua fueron comunicados en tiempo y forma al personal sanitario del SSP, sin más actuaciones posteriores por nuestra parte.

*(Como consideración previa hay que significar que la información que se expone a continuación se completará e implementará, de forma definitiva, en el documento “Daños a la Salud por Contingencias Profesionales. Accidentabilidad 2023”, que será publicado dentro de unos meses).*

### 6.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

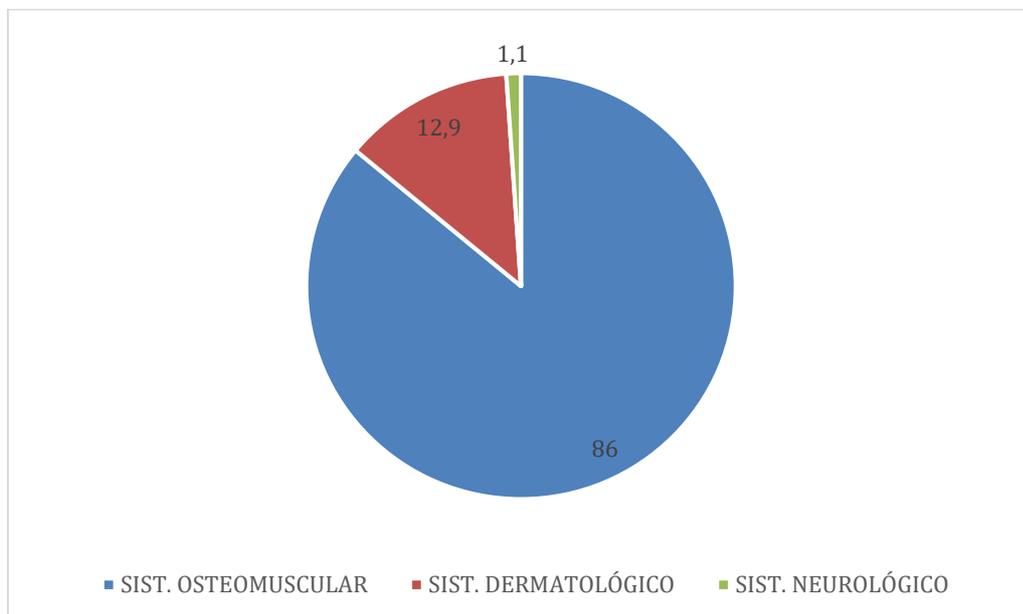
Los resultados arrojaron **un total de 189 trabajadores/as con AT (93 con baja y 96 sin ella)**, así como **4 comunicaciones de sospecha de EP emitidas por nuestro SSP (tres de ellas ya confirmadas como tales por la Mutua) y todas sin baja asociada, respectivamente. Un quinto caso de EP fue directamente valorado por Mutua por tratarse inicialmente de un supuesto AT, para confirmarse posteriormente, y de forma unilateral por esta entidad, como una EP, siendo remitida finalmente al SSP para nuestro seguimiento**

Respecto a los 93 AT que causaron baja laboral entre el personal de la UGR durante el pasado año, el diagnóstico topográfico más frecuente fueron las patologías del sistema osteomuscular, con el 86% de los casos (cifra muy similar a la acontecida en el año 2022), predominando ahora las lesiones de tobillo, rodilla y mano, respectivamente (a diferencia de las más prevalentes en 2022, que se ubicaron en cuello, lumbar y hombro). Otro sistema afectado de forma significativa fue el dermatológico, pero ya con solo un 12,9% del total.

**Tabla 18: Diagnóstico Topográfico General-AT CON BAJA-UGR 2023.**

ÓRGANOS Y APARATOS	N	%
SISTEMA OSTEOMUSCULAR	80 (84)	86
SISTEMA DERMATOLÓGICO	12 (11)	12,9
SISTEMA NEUROLÓGICO	1 (2)	1,1
SISTEMA OFTALMOLÓGICO	0 (1)	0
<b>TOTAL</b>	<b>93 (98)</b>	<b>100</b>

**Gráfico 34: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General-AT CON BAJA.**

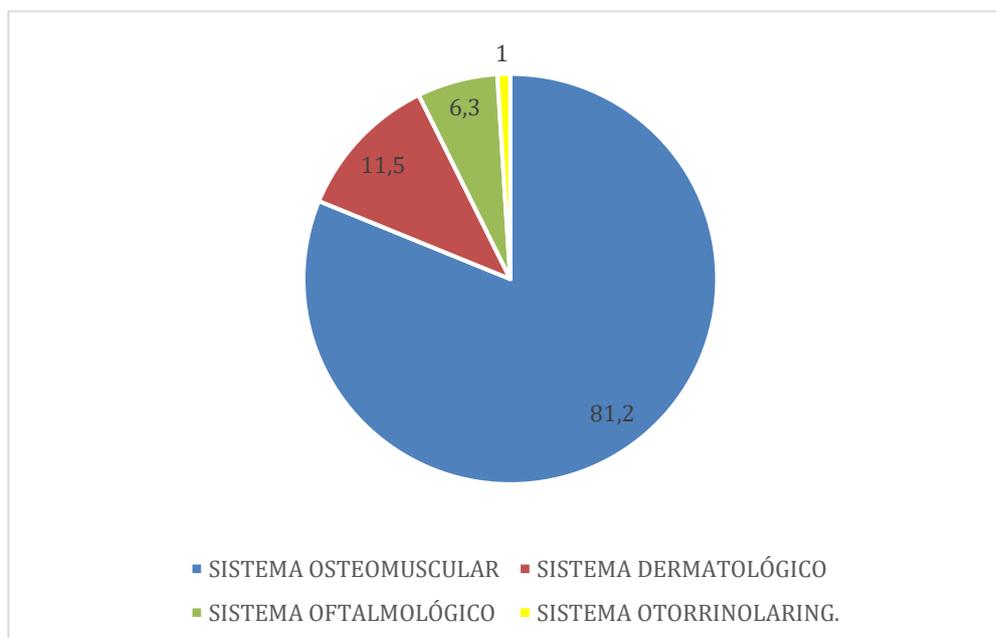


En cuanto a los 96AT que no causaron baja médica, el sistema orgánico más afectado fue, nuevamente, el osteomuscular (81,2% de los casos, una proporción algo inferior a la de 2022), especialmente las patologías de rodilla, hombro y tobillo/pie (en este caso ubicaciones sí semejantes a las ocurridas en el año anterior), respectivamente. De lejos le siguen las patologías del sistema dermatológico (11,5% del total) y los cuadros clínicos oftalmológicos (6,2%), respectivamente, experimentando ambas un leve incremento respecto al año pasado.

**Tabla 19: Diagnóstico Topográfico General-AT SIN BAJA-UGR 2022.**

ÓRGANOS Y APARATOS	N	%
SISTEMA OSTEOMUSCULAR	78 (75)	81,2
SISTEMA DERMATOLÓGICO	11 (7)	11,5
SISTEMA OFTALMOLÓGICO	6 (3)	6,3
SISTEMA OTORRINOLARINGOLÓG.	1 (0)	1
<b>TOTAL</b>	<b>96 (85)</b>	<b>100</b>

**Gráfico 35: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General-AT SIN BAJA.**

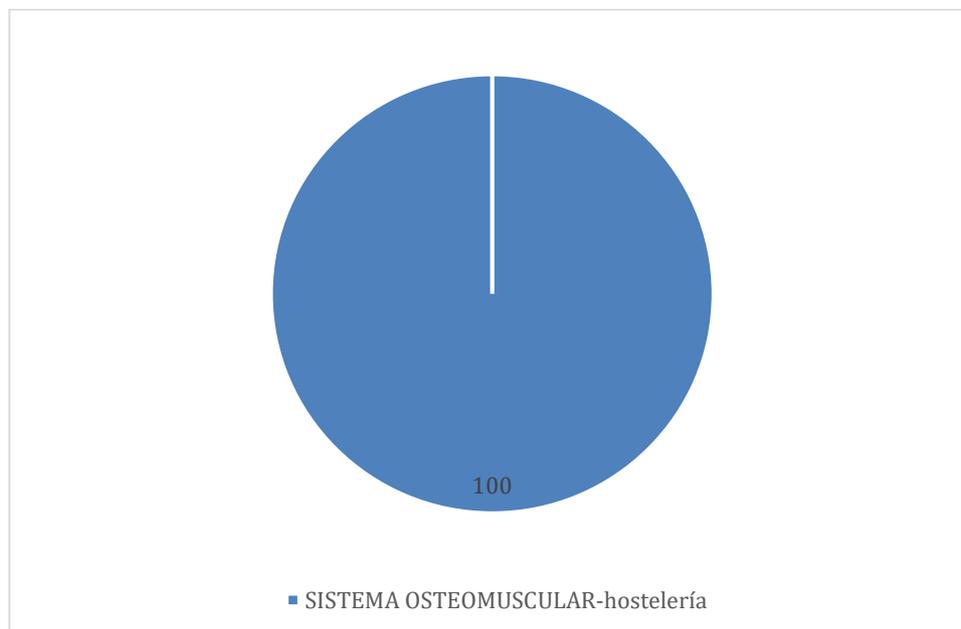


En relación a las cuatro enfermedades profesionales sin baja comunicadas presencialmente por el AMT del SSP durante 2023, todas afectaron al sistema osteomuscular del miembro superior (mano/muñeca, codo y hombro) de trabajadores/as de la escala laboral de hostelería, respectivamente (en 2022 solo se comunicó un caso de EP sin baja de naturaleza osteomuscular, en este caso en la mano de un trabajador/a de la escala administrativa). La quinta enfermedad profesional (con baja extendida directamente por la Mutua), comprometió también el sistema musculoesquelético, pero esta vez en la mano/muñeca de un/a profesional de la escala de jardinería.

**Tabla 20: Diagnóstico Topográfico General-EP SIN BAJA-UGR 2023.**

ÓRGANOS Y APARATOS	N	%
SISTEMA OSTEOMUSCULAR	4 (1)	100

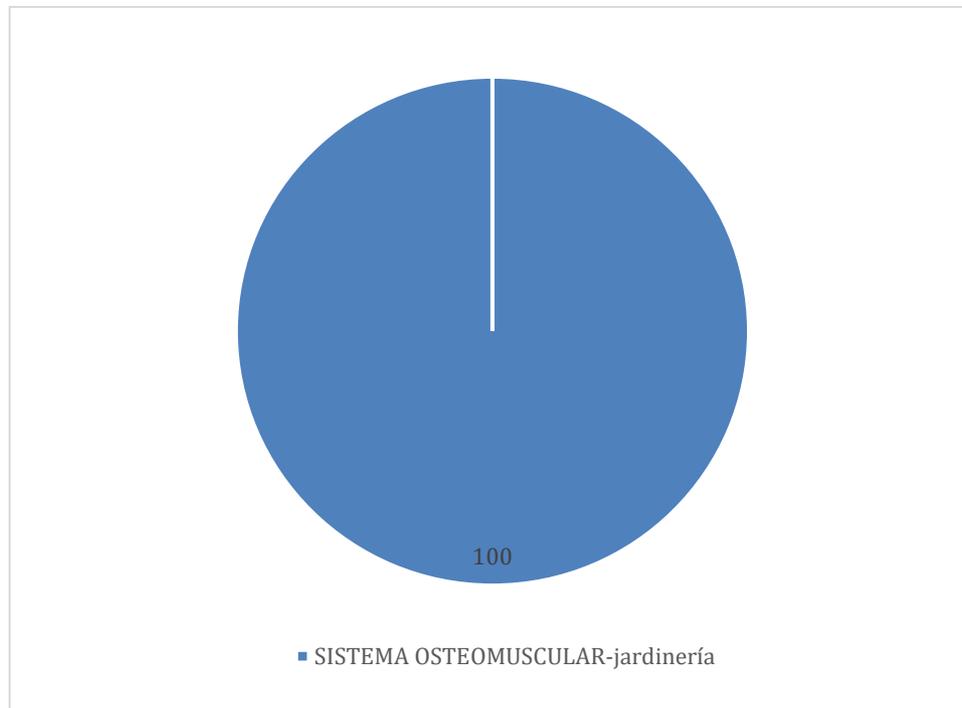
**Gráfico 36: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General-EP SIN BAJA.**



**Tabla 21: Diagnóstico Topográfico General-EP CON BAJA-UGR 2023.**

ÓRGANOS Y APARATOS	N	%
SISTEMA OSTEOMUSCULAR	1 (0)	100

### Gráfico 37: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General-EP CON BAJA.



*Para concluir este capítulo, volvemos a remitir al Informe técnico-médico sobre Daños a la Salud y Accidentabilidad 2023, que será publicado en los próximos meses y en el que se desarrollarán y ampliarán estos y otros aspectos sobre las Contingencias Profesionales acontecidas el año pasado entre la población laboral de la Universidad Granada.*

## 7 VIGILANCIA DE LA SALUD TRAS AUSENCIA PROLONGADA POR MOTIVOS DE SALUD (ITCC)

Dentro de los programas de vigilancia de la salud colectiva, **el R.D. 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, destaca en su artículo 37.3.d)** aquellos programas destinados a conocer las enfermedades que se produzcan entre los/as trabajadores/as y las ausencias prolongadas del trabajo por motivos de salud, a los solos efectos de poder identificar cualquier relación entre la causa de enfermedad o de ausencia y los riesgos para la salud que puedan presentarse en los lugares de trabajo. Será en este punto donde nos vamos a centrar en el presente capítulo, concretamente en la casuística relacionada con la incapacidad temporal derivada de contingencias comunes (ITCC).

### 7.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y RECOGIDA DE DATOS

Como se ha expuesto en el capítulo correspondiente a “Seguimiento de Contingencias Comunes (CC)”, el personal sanitario del Área de Medicina del Trabajo (AMT) del Servicio de Salud y Prevención (SSP) de la Universidad de Granada (UGR) realizó un seguimiento telefónico (y posteriormente presencial) de los trabajadores que recibieron a lo largo de 2023 el alta médica tras proceso prolongado de baja por ITCC, entendiéndose como “proceso prolongado” aquel cuya duración excedía de 90 días. Las tablas y gráficas que se exponen a continuación se extraen tras un proceso actualizado de los datos de los que disponíamos a fecha de diciembre de 2023.

*(Hay que significar que en algunos casos no nos fue posible contactar con el trabajador en cuestión, por lo que el número de RML tras ITCC puede no coincidir exactamente con la cantidad de altas tras una ITCC prolongada que ha habido realmente en la población laboral de la UGR durante el pasado año).*

### 7.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados relejaron **un total de 82 trabajadores/as que cumplían con los criterios de inclusión antes mencionados** (por los 132 que se objetivaron en 2022), los cuales analizamos por distribución sexual y etaria de forma estricta. Posteriormente comparamos los resultados de forma absoluta y relativa según puestos de trabajo para, a continuación, estudiar los mismos desde un punto de vista médico. Por último, nos centraremos en los 9 trabajadores (de esos 82 incluidos) que sí refirieron una posible relación causal entre los riesgos de su puesto de trabajo y el motivo de su baja, respectivamente.

En lo que respecta a la variable sexo, los reconocimientos médicos efectuados tras ausencia por ITCC se realizaron con bastante mayor frecuencia a las mujeres, con alrededor del 66% de los casos. Atendiendo a la edad, el rango en el que se han producido mayor número de reconocimientos tras ausencia por ITCC es el comprendido entre los 50 y los 59 años, representando en torno al 39% del total. En relación al año 2022, también las mujeres y esa franja de edad mencionada fueron las más representadas en los RML tras ITCC.

**Tabla 22: Tablas Generales RML tras ITCC-UGR 2023** (2022)

SEXO	N	%
MUJERES	54 (76)	65,8
HOMBRES	28 (54)	34,2
<b>TOTAL</b>	<b>82(130)</b>	<b>100</b>

EDAD	N	%
<30 AÑOS	1(3)	1,2
30 - 39 AÑOS	10 (9)	12
40 - 49 AÑOS	14 (29)	17,2
50 - 59 AÑOS	32 (54)	39,3
≥60 AÑOS	25 (35)	30,3
<b>TOTAL</b>	<b>82(130)</b>	<b>100</b>

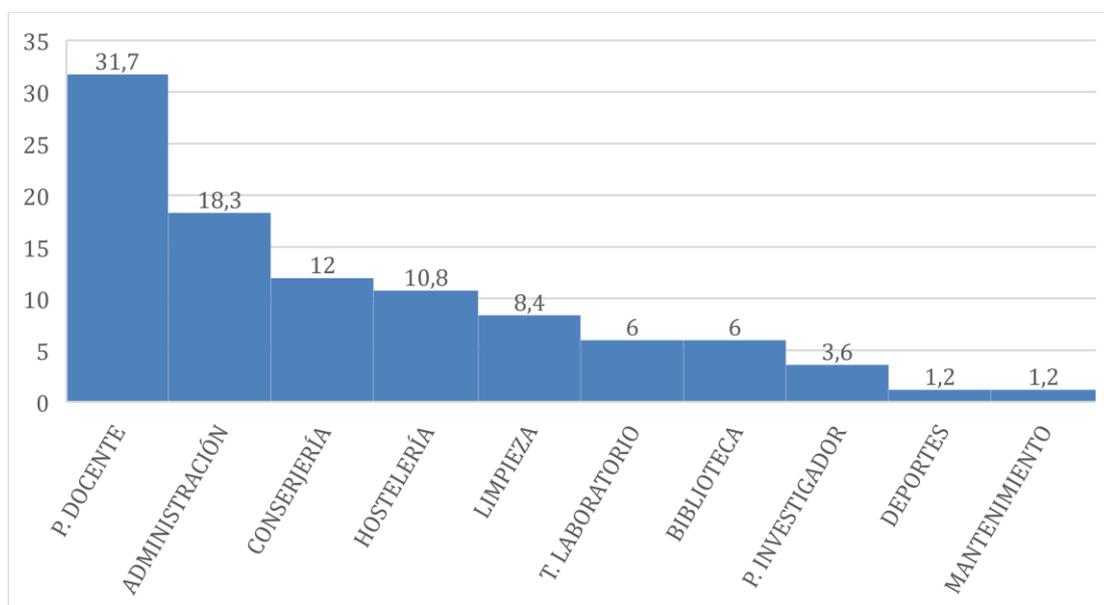
Con respecto al puesto de trabajo, desde un punto de vista absoluto la escala laboral con mayor proporción de reconocimientos médicos efectuados tras bajas de larga duración por CC durante 2023 fue la del personal docente (con casi el 32% de los casos), seguida de la de administración (con algo más del 18% del total), respectivamente. Si comparamos con el año anterior se evidencia que, si bien igualmente fueron estas dos categorías las más afectadas por entonces, ahora destaca tanto un notable aumento de las ITCC en el sector de la hostelería (de 1 a 9 episodios) y laboratorio (de 0 a 5) como llamativos descensos de las mismas en mantenimiento (de 6 a 1), conserjería (de 20 a 10) y personal investigador (de 6 a 3), respectivamente.

**Tabla 23: RML tras ITCC por tipo de puesto de trabajo-UGR 2023** (2022)

PUESTO DE TRABAJO	N	%	PERSONAL
PERSONAL DOCENTE	26 (47)	31,7	PTGAS=64,7%
ADMINISTRACIÓN	15 (20)	18,3	
CONSERJERÍA	10 (20)	12	PDI=35,3%
HOSTELERÍA	9 (1)	10,8	
LIMPIEZA	7 (7)	8,4	

<b>TÉC. LABORATORIO</b>	<b>5 (0)</b>	<b>6</b>
<b>BIBLIOTECA</b>	<b>5 (7)</b>	<b>6</b>
<b>PERSONAL INVESTIGADOR</b>	<b>3 (6)</b>	<b>3,6</b>
<b>DEPORTES</b>	<b>1 (2)</b>	<b>1,2</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>1 (6)</b>	<b>1,2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

**Gráfico 38: Porcentaje RML tras ITCC por tipo de puesto de trabajo.**



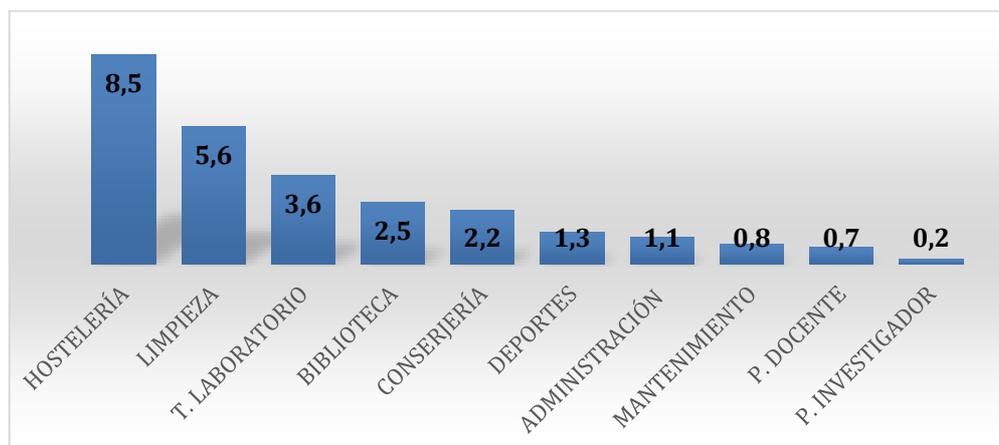
Por otra parte, los puestos de trabajo que durante 2023 obtuvieron una mayor prevalencia de RML tras ITCC, respecto de su subgrupo poblacional laboral\*, fueron los de hostelería (8,5%) y limpieza (5,6%), contrastando con los datos obtenidos en 2022 que por entonces reflejaban un predominio en las escalas de almacén (25%) y conserjería (4,7%) y una representación de casos en hostelería de tan solo un 0,8%, respectivamente. Por otra parte, llama la atención el descenso del porcentaje relativo actual en los grupos de mantenimiento, investigación, conserjería y deportes, así como el ascenso en los trabajadores/as de laboratorio.

(\*Datos oficiales facilitados por el Servicio de PTGAS y el Servicio de PDI, diciembre de 2023).

**Tabla 24: RML tras ITCC por tamaño de puesto de trabajo-UGR 2022.**

PUESTO DE TRABAJO	N	TRABAJADORES/AS POR PUESTO*	% RELATIVO
HOSTELERÍA	9	106	8,5 (0,8)
LIMPIEZA	7	124	5,6 (4,6)
TÉC. LABORATORIO	5	138	3,6 (0)
BIBLIOTECA	5	198	2,5 (3,5)
CONSERJERÍA	10	447	2,2 (4,7)
DEPORTES	1	76	1,3 (2,7)
ADMINISTRACIÓN	15	1305	1,1 (1,5)
MANTENIMIENTO	1	119	0,8 (3,6)
PERS. DOCENTE	26	3891	0,7 (0,8)
PERS. INVESTIGADOR	3	1391	0,2 (1,9)
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>		

**Gráfico 39: Porcentaje relativo RML tras ITCC por tamaño de puesto.**

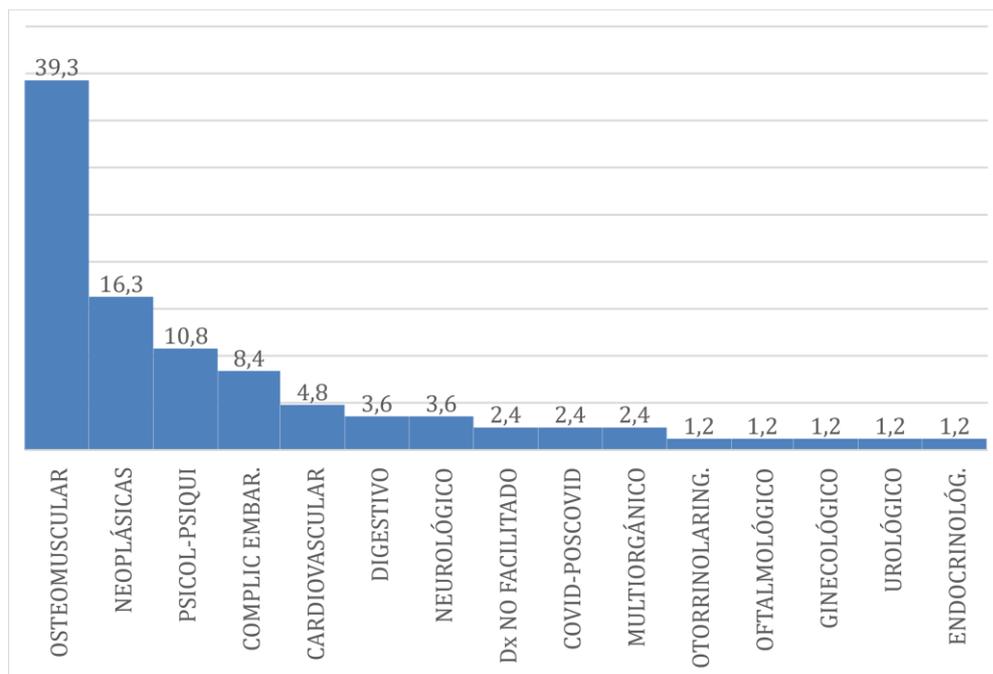


En cuanto a la presentación clínica general de los procesos de baja prolongada por ITCC durante 2023, el diagnóstico (Dx) más frecuente afectó (al igual que en 2022), al sistema osteomuscular, con un 39,1% de los casos (por un 41% del año previo). A continuación, y a diferencia de lo ocurrido un año antes, el segundo Dx en prevalencia fueron las neoplasias, con alrededor del 16% del total y experimentando un ascenso significativo en comparación con el 6,9% del global que representó en 2022, respectivamente. Otra conclusión importante de 2023, respecto a cursos anteriores, ha sido el descenso evidente tanto de las enfermedades psicológico-psiquiátricas (pasando de 18 episodios a 9) como de los casos en los que el trabajador/a no nos facilitó el Dx (18 anteriores frente a los 2 actuales), respectivamente.

**Tabla 25: Dx Topográfico General-RML tras ITCC-UGR 2023** (2022)

<b>Dx POR SISTEMAS Y APARATOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
OSTEOMUSCULAR	32 (56)	39,3
NEOPLASIAS	13 (9)	16,3
PSICOLÓGICO-PSIQUIÁTRICO	9 (18)	10,8
COMPLICACIONES EMBARAZO	7 (5)	8,4
CARDIOVASCULAR	4 (7)	4,8
DIGESTIVO	3 (3)	3,6
NEUROLÓGICO	3 (2)	3,6
Dx NO FACILITADO	2 (18)	2,4
COVID Y POSCOVID	2 (2)	2,4
MULTIORGÁNICO	2 (0)	2,4
OTORRINOLARINGOLÓGICO	1 (1)	1,2
OFTALMOLÓGICO	1 (2)	1,2
GINECOLÓGICO	1 (0)	1,2
UROLÓGICO	1 (3)	1,2
ENDOCRINOLÓGICO	1 (0)	1,2
RESPIRATORIO	0 (2)	0
DERMATOLÓGICO	0 (2)	0
<b>TOTAL</b>	<b>82 (130)</b>	<b>100</b>

**Gráfico 40: Porcentaje RML Tras ITCC por Dx Topográfico General.**

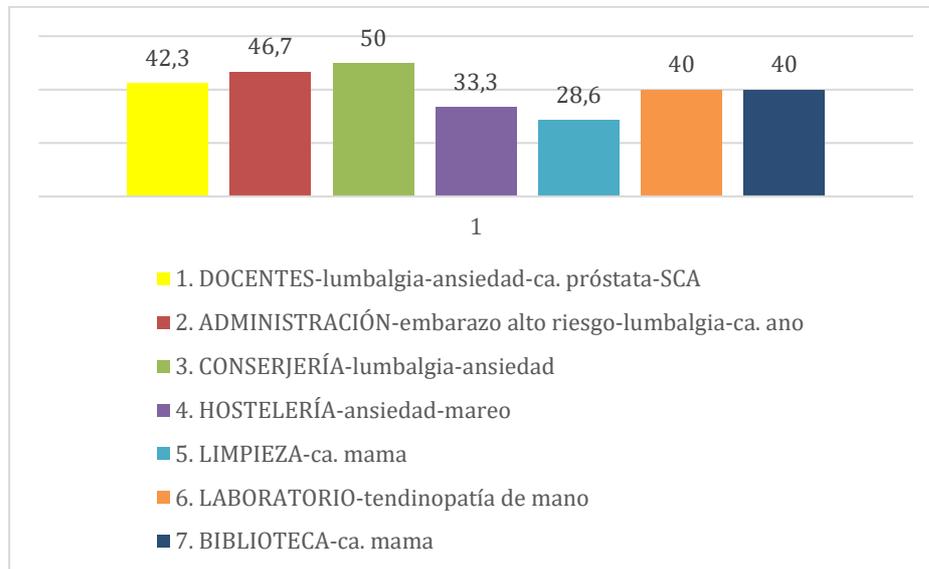


Por otra parte, al analizar los Dx de mayor prevalencia, pero de una forma más específica y sólo en las escalas laborales más afectadas, evidenciamos en 2023 unos resultados estadísticamente significativos para las lumbalgias (en personal docente, administración y conserjería), la ansiedad-depresión (en docentes, conserjería y hostelería) y el cáncer de mama (en limpieza y biblioteca), respectivamente. En este mismo periodo anual cabe destacar también, aunque ya con menos representación, la frecuencia del cáncer de próstata y el síndrome coronario agudo entre los docentes, los embarazos de alto riesgo y el cáncer anal en el personal de administración y la tendinopatía de mano entre los técnicos/as de laboratorio, respectivamente. Si retrocedemos hasta 2022, el Dx etiológico más habitual por entonces fue también para las lumbociatalgias (repitiendo en personal docente, conserjería y administración), la ansiedad-depresión (en conserjería, igual que en 2023) y la afectación de la articulación de la rodilla (sin representación significativa en el último año en curso).

**Tabla 26: Dx Etiológico Significativo por puestos-RML tras ITCC-UGR 2023**

<b>PUESTO DE TRABAJO (N)</b>	<b>Dx ETIOLÓGICO (N)</b>	<b>%</b>
<b>PERSONAL DOCENTE (26)</b>	Lumbalgia (4) Ansiedad-depresión (3) Cáncer de próstata (2) Sdr. coronario agudo (2)	42,3
<b>ADMINISTRACIÓN (15)</b>	Embarazo de alto riesgo (3) Lumbalgia (2) Cáncer de ano (2)	46,7
<b>CONSERJERÍA (10)</b>	Lumbalgia (3) Ansiedad-depresión (2)	50
<b>HOSTELERÍA (9)</b>	Ansiedad-depresión (2) Ansiedad-mareo (1)	33,3
<b>LIMPIEZA (7)</b>	Cáncer de mama (2)	28,6
<b>LABORATORIO (5)</b>	Tendinopatía de mano (2)	40
<b>BIBLIOTECA (5)</b>	Cáncer de mama (2)	40

**Gráfico 41: Porcentaje RML tras ITCC por Diagnóstico Etiológico Significativo.**



Para terminar nuestro análisis de resultados nos vamos a centrar, exclusivamente, en los 9 trabajadores/as (del total de 82 analizado) que, durante 2023 y tras recibir el alta por una ITCC prolongada, refirieron un posible nexo causal de base entre sus condiciones de trabajo y la patología motivo de su baja, respectivamente. Estos profesionales aumentaron en proporción desde el 6,9% del total de RML tras ITCC (año 2022) al 11% actual y se agruparon en las categorías de personal docente (2), conserjería (2), hostelería (2), administración, limpieza y laboratorio. Por último, sus Dx etiológicos fueron, respectivamente, síndrome coronario agudo (SCA) y ansiedad-depresión, tendinopatía de mano y politraumatismo, ansiedad-depresión (2), artropatía de cadera, neuropatía periférica de pie y tendinopatía de mano.

**Tabla 27: Posible Causalidad Laboral Condiciones trabajo-Motivo baja-RML tras ITCC-UGR 2023**

PUESTO ESPECÍFICO (N)	TOTAL RML ITCC POR PUESTO	PORCENTAJE RELATIVO	MOTIVO MÉDICO IT
PERS. DOCENTE (2)	26	7,7	SCA Ansiedad-depresión
CONSERJERÍA (2)	10	20	Tendinopatía de mano Politraumatismo
HOSTELERÍA (2)	9	4,5	Ansiedad-depresión
ADMINISTRACIÓN (1)	15	6,7	Artropatía de cadera
LIMPIEZA (1)	7	14,4	Neuropatía pie
LABORATORIO (1)	5	20	Tendinopatía de mano
<b>TOTAL (9)</b>			

## 7.3 CONCLUSIONES

- La población de estudio se circunscribe a los 82 trabajadores/as que durante 2023 fueron dados de alta tras haber tenido un proceso prolongado de ITCC.
- La mayoría de los RML tras ITCC se realizaron a mujeres, predominado el rango etario de los 50-59 años.
- De forma absoluta, la mayor proporción de RML tras ITCC durante 2023 se realizó a personal docente, seguido de la escala de administración y conserjería.
- Con respecto al tamaño de su colectivo laboral, los trabajadores/as con mayor incidencia de procesos de baja prolongada fueron los técnicos/as de hostelería (experimentando una fuerte subida respecto a 2022) y a continuación los de limpieza y laboratorio, respectivamente.
- Los Dx topográficos más frecuentes en este tipo de procesos analizados durante el año pasado correspondieron, en mayor medida, a patologías de los sistemas osteomuscular y a las neoplasias, evidenciándose en estas últimas un considerable ascenso en relación al año previo. Asimismo, en 2023 se constató un descenso notable de las patologías de la esfera psicológico-psiquiátrica.
- Los cuadros clínicos específicos más frecuentes, de las categorías laborales de mayor representación del estudio en 2023, fueron las lumbalgias y los trastornos ansioso-depresivos, similar a lo ocurrido en el año 2022. Destacable también la presencia significativa de cánceres de mama en algunas trabajadoras de varias escalas laborales de la UGR durante el año pasado.
- Los profesionales que refirieron una relación causa-efecto entre sus condiciones de trabajo y el desarrollo de una enfermedad con baja posterior prolongada por ITCC, representaron el 11% del total (algo más que en 2022) y con predominio de los cuadros ansioso-depresivos y la tendinopatía de mano, respectivamente.

## 7.4 ACCIONES DE MEJORA

- Formación e información encaminadas a prevenir de forma primaria (evitación) o de forma secundaria (diagnóstico precoz) la patología de columna lumbar, por ser la de mayor prevalencia entre los trabajadores/as de la UGR con bajas prolongadas por contingencias comunes, especialmente en los colectivos de docentes, administración y conserjería, respectivamente.
- Formación en gestión y canalización de las alteraciones del estado de ánimo (ansiedad-depresión) en los trabajadores/as de las escalas de personal docente, conserjería y hostelería.
- Formación e información para la prevención de patología muscular de la mano en personal técnico de laboratorio. Revisión de sus EPIs específicos.

## 8 PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD Y LA LACTANCIA NATURAL

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales en nuestro país establece la necesidad de un plan estratégico en las empresas basado en determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto.

Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo como pueden ser la adaptación del puesto de trabajo o en su defecto el cambio de puesto de trabajo.

Cuando ninguna de las anteriores medidas sea posible, podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación, contemplada en el Estatuto de los Trabajadores, de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, durante el período necesario para la protección de su seguridad o de su salud y mientras persista la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

El Real Decreto 295/2009, considera como situación protegida aquella en que se encuentra la trabajadora embarazada durante el periodo de suspensión del contrato de trabajo en los supuestos en que, debiendo la empresa cambiar de puesto de trabajo por otro compatible con su estado en los términos previstos en el artículo 26.2 y 3 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, dicho cambio de puesto no resulte técnica u objetivamente posible o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados.

En el ámbito internacional, la Directiva del Consejo de Europa 92/85/CEE considera a la mujer gestante o que haya dado a luz o se encuentre en periodo de lactancia, trabajadora especialmente sensible debiéndose adoptar medidas relativas a su salud y seguridad, evaluando riesgos específicos de exposición a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo peligrosas.

La protección de la trabajadora embarazada en el ordenamiento español va dirigida a la protección de la maternidad y a sus consecuencias previas, así la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) entre otras, establece la obligación del empresario de garantizar de manera específica la protección de los trabajadores que sean especialmente sensibles. Se establece la obligación del empresario de evaluar los riesgos que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras gestantes o del feto y a tomar las medidas preventivas necesarias para evitarlos a través de los servicios de prevención. De no ser posible la supresión del riesgo, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado.



## 8.1 SITUACIÓN ACTUAL EN LA PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD Y EMBARAZO EN LA UGR

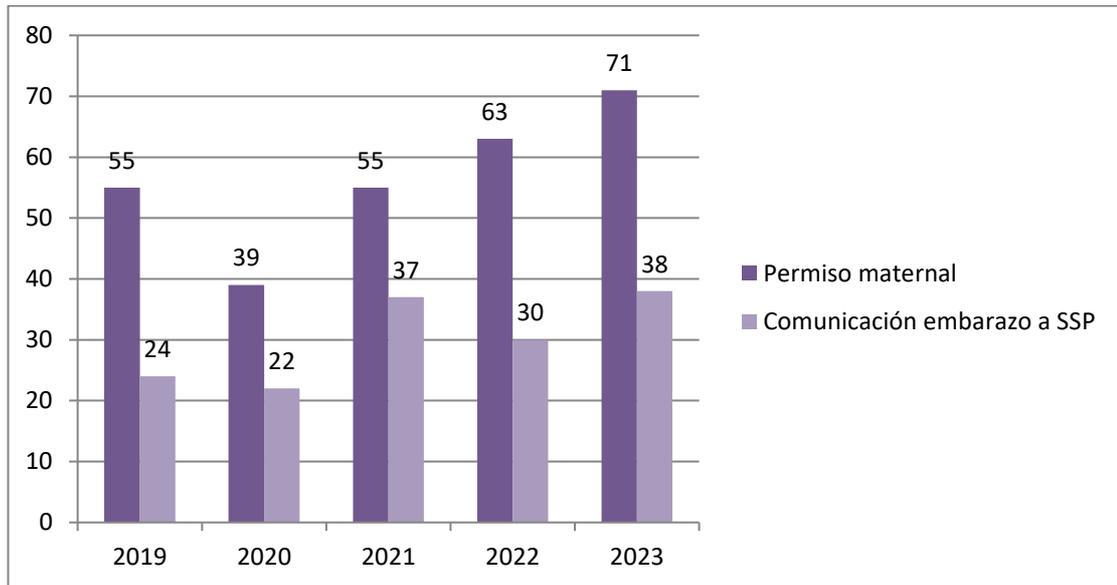
Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de la UGR, el SSP elaboró una instrucción técnica donde se establece el procedimiento a seguir en relación a la protección de la maternidad. Este protocolo se activa con la comunicación voluntaria a la UGR por parte de la mujer embarazada o en periodo de lactancia.

Una vez recibida dicha comunicación en el SSP, el personal médico contacta con la gestante o mujer en periodo de lactancia para conocer su estado de salud, informar y aclarar las dudas que pueda tener, además de programar cita para reconocimiento médico laboral. Al mismo tiempo se informa a los técnicos de prevención para el preceptivo estudio y evaluación de los riesgos posibles existente en el puesto de trabajo de la embarazada que ha efectuado dicha notificación.

**Tabla 28: Permisos y Comunicaciones Maternidad.**

	Permiso Maternidad UGR	Comunicación Embarazo a SSP
<b>2019</b>	55	24
<b>2020</b>	39	22
<b>2021</b>	55	37
<b>2022</b>	63	30
<b>2023</b>	71	38
<b>TOTAL</b>	283	151

## Gráfico 42: Permisos y Comunicaciones Maternidad.



Del total de las 38 comunicaciones de Embarazo al SSP en el periodo comprendido, entre 2022 y 2023 observamos:

- PDI: 33 comunicaciones de embarazo.
- PAS:5 comunicaciones de embarazo.

## 8.2 CONCLUSIONES

Como podemos observar en los datos indicados:

- El nº de permisos de maternidad es superior al nº de comunicaciones de embarazos notificados por parte de las gestantes.
- El nº de comunicacione ha aumentado en el 2023 con respecto al año anterior
- Las mujeres del colectivo del PDI notifican más su estado de gestación al SSP que las gestantes pertenecientes al PAS.

## 8.3 ACCIONES DE MEJORA

El primer paso para poner en marcha una adecuada protección de la maternidad, lactancia natural y protección del feto, es la COMUNICACIÓN/NOTIFICACIÓN por parte de las trabajadoras de la UGR en edad fértil de su situación o estado biológico (Maternidad, embarazo, etc.). Por tanto, el SSP se propone incentivar dicha comunicación mediante las siguientes acciones de mejora.



- Difusión generalizada a través del Correo Institucional de la importancia de la Comunicación por parte de las mujeres en edad fértil de su situación de embarazo, lactancia y maternidad reciente.
- Facilitar la comunicación de embarazo mediante la creación por parte del SSP de un Cuestionario específico en la WEB de dicho servicio
- Vigilancia de la Salud individual de las mujeres gestantes, Promoción de la salud y Evaluación de los posibles riesgos en su puesto de trabajo. Si dicha evaluación revelase algún riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, El SSP propondrá las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo (la adaptación del puesto de trabajo o en su defecto el cambio de puesto de trabajo, o gestionar y tramitar la prestación por Riesgo en el embarazo).

## 9 PROGRAMA PREVENTIVO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

### 9.1 RECONOCIMIENTOS CARDIOVASCULARES

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en España y en los países desarrollados, tanto en hombres como en mujeres, constituyendo además una de las más importantes causas de discapacidad.

Las ECV se producen como consecuencia de la formación de placas de grasa en la pared de los vasos sanguíneos (aterosclerosis), estas placas reducen o impiden el paso de sangre por el interior de los vasos y, según el grado de obstrucción y la zona donde se localiza la misma, pueden producir distintos tipos de enfermedad cardiovascular, como la angina de pecho, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y problemas de circulación periférica.

Ante la falta de síntomas, una serie de factores de riesgo nos pueden indicar que existe un mayor riesgo de sufrir aterosclerosis y por tanto riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. Ejemplos de factores de riesgo cardiovascular (RCV) como tener cifras elevadas de colesterol, **de tensión arterial, del perímetro abdominal, sobrepeso u obesidad, falta de ejercicio físico** (realizar menos de 30 minutos diarios de ejercicio físico moderado, andar, nadar etc.) o **fumar**.

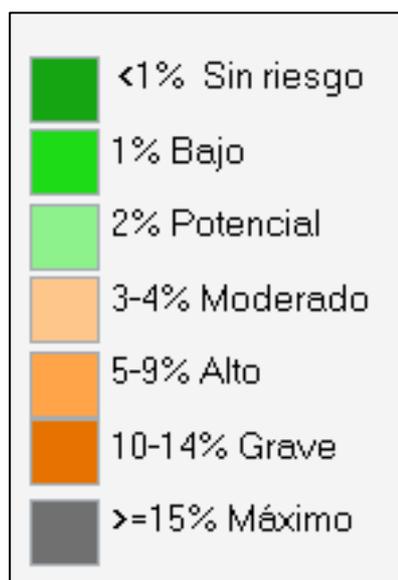
De ahí el interés que tiene la detección de estos factores de RCV y su corrección antes de que la enfermedad aparezca. Unos hábitos de vida saludable han demostrado que reducen la aparición del riesgo de la enfermedad cardiovascular, así como las muertes por esta causa. Esta posibilidad de mejorar existe para cualquier nivel de riesgo del que se parta, especialmente en las personas con riesgo más alto.

El análisis del RCV de los trabajadores de la UGR que acuden al examen de salud se ha llevado a cabo a través de la Tabla SCORE, El Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE). Es el índice más extendido en Europa para la valoración del riesgo cardiovascular global.

La tabla SCORE estima el riesgo de muerte cardiovascular (muerte coronaria, por enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica, insuficiencia cardíaca, aneurisma disecante de aorta y otras) en sujetos de 40 a 65 años, y considera un riesgo alto cuando la probabilidad de muerte cardiovascular a los 10 años es mayor o igual al 5%

Los datos necesarios para el cálculo de dicho índice han sido la Edad, Sexo, Tabaquismo, Tensión arterial, Colesterol y factores de riesgo como Diabetes y Enfermedades cardiovasculares previas, y han sido registrados en el programa MEDTRA durante los exámenes de salud realizados en el año 2023.

**La clasificación del Riesgo Cardiovascular** en función de la puntuación obtenida es la siguiente:



La detección de RCV moderados, altos o muy altos durante el examen de salud, derivan al paciente al programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares. La participación en este programa conlleva que el trabajador sea aconsejado sanitariamente sobre todos aquellos factores de RCV modificables, así como qué medidas debe llevar a cabo en los siguientes meses.

A los 4 meses se le cita de nuevo en consulta para realizarle un Reconocimiento Cardiovascular y se valora una nueva analítica sanguínea, así como datos antropométricos y Tensión Arterial para observar si las medidas llevadas a cabo han conseguido que su nivel de riesgo haya disminuido.

<https://ssp.ugr.es/areas/promocion-salud/prevencion-enfermedades-cardiovasculares>

**Tabla 29: Cálculo de riesgo cardiovascular.**

Cálculo Riesgo Cardiovascular de exámenes de salud de la UGR 2023		
Sin riesgo	562	46,29%
Riesgo bajo	263	21,66%
Riesgo potencial	129	10,62
-Riesgo Moderado	76	6,26%
-Riesgo Alto	61	5,02%
-Riesgo grave	0	0%
Riesgo máximo	0	0
<b>Total</b>	<b>1094</b>	<b>100%</b>

A los 137 trabajadores diagnosticados con Riesgo moderado y alto, se les valoró su participación en el Programa de Riesgo Cardiovascular de la UGR, en función de si estaban o no bajo control sanitario de su centro de salud u hospital de referencia.

De los 137 trabajadores fueron un total de 16 los derivados a dicho programa durante el año 2023.

### 9.1.1 ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Con los datos obtenidos de los exámenes de salud realizados al personal de la UGR durante el año 2023 se han analizado una serie de Factores de Riesgo Cardiovascular, que una vez puntuados según sus resultados, nos reflejan el estado de cada uno a través de un “semáforo de salud”:



- **Rojo**: puntuación del 0 al 39% con relación a la mejor situación, zona patológica de salud, que requiere intervención sanitaria.
- **Amarillo**: puntuación del 40 al 79% con relación a la mejor situación, zona neutra de salud, difícil distinción de lo normal de lo patológico.
- **Verde**: puntuación del 80 al 100% con relación a la mejor situación, salud positiva, funcionamiento óptimo y nivel de bienestar elevado.

Los Factores de Riesgo Cardiovascular analizados han sido los siguientes:

- 1 Consumo de Tabaco.
- 2 Actividad Física.
- 3 Consumo de Alcohol.
- 4 Índice de masa corporal.
- 5 Cifras de Tensión Arterial.
- 6 Cifras de Glucemia, Triglicéridos y Colesterol en sangre.
- 7 Índice de Aterogenicidad.
- 8 Escala de ansiedad y depresión de Goldberg

Finalmente se presenta un **análisis global** de todos estos indicadores.

## 9.2 CONSUMO DE TABACO

El tabaquismo es la **adicción al tabaco** provocada, principalmente, por uno de sus componentes activos: la nicotina. La acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo.

Según el **Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT)**, el **tabaco** provoca cerca de 52.000 muertes anuales en España (Fuente CNPT: 2018) por dolencias como la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar y el cáncer de pulmón y faringe. También es **el factor de riesgo** cardiovascular más importante, ya que la incidencia de la patología coronaria en los **fumadores** es tres veces mayor que en el resto de la población.

### 9.2.1 CONCLUSIONES:

Este indicador se encuentra en cifras de salud positiva, con un 92%. No hay diferencias significativas de los resultados de este factor entre sexos ni con respecto al año 2022.

El porcentaje de fumadores ha sido de 11,35%, frente a al 14,13% de exfumadores y el 74,51% de no fumadores.

Desde el año 2009, el SSP de la UGR tiene en marcha el Programa de Deshabitación Tabáquica:

Durante el año 2023 se han llevado a cabo un total de 103 consultas en 32 participantes (el doble con respecto al año 2022) en los cuales se han prescrito un total de 26 tratamientos farmacológicos. Si el paciente lo desea se puede complementar con el programa asistencial C9A Tratamiento de cannabis y tabaco, dirigido por la Clínica Psicológica de la UGR.

Más información en las siguientes páginas web:

<https://ssp.ugr.es/areas/promocion-salud/deshabitacion-tabaco>.

<https://clinicadepsicologia.ugr.es/pages/programas>

**Tabla 30: Programa de deshabituación tabáquica 2023.**

<b>Programa de deshabituación tabáquica 2023</b>	
- <b>Número de participantes</b>	<b>32</b>
• <b>Consultas realizadas</b>	<b>103</b>
• <b>Cuestionarios realizados</b>	<b>64</b>
• <b>Prescripciones farmacológicas (Zyntabac y Todacitan)</b>	<b>26</b>

### 9.2.2 ACCIONES DE MEJORA:

Como mejora en 2024, se seguirá potenciando la publicidad del Programa de Deshabituación Tabáquica durante el examen de salud. La UGR continuará con su compromiso en el programa de “Universidades sin humo” de la Junta de Andalucía.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Tabaco

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- No fumador	9	1.339	74,51	12.051	
2.- Exfumador	8	254	14,13	2.032	
3.- Fumador social de 1 - 5 c/d	6	82	4,56	492	
4.- Fumador de 6 - 10 c/d	4	70	3,90	280	
5.- Fumador de 11 - 20 c/d	2	46	2,56	92	
6.- Fumador de 21 - 999 c/d	0	6	0,33	0	

1.797

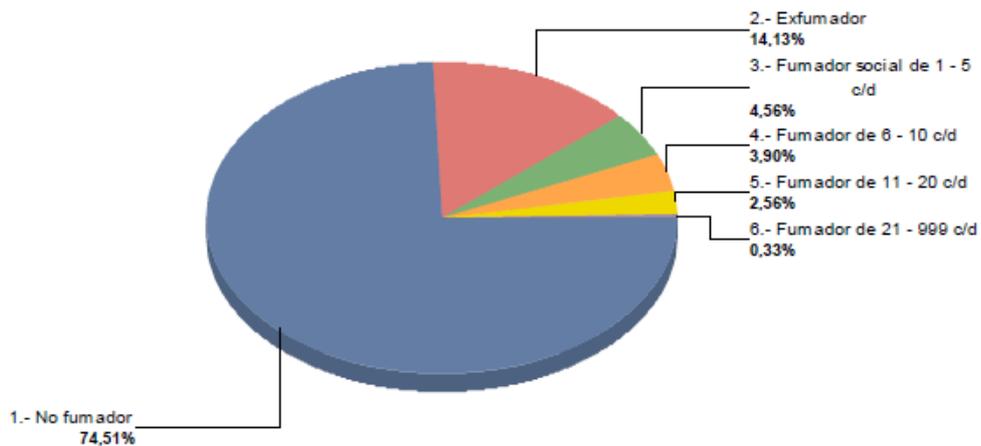
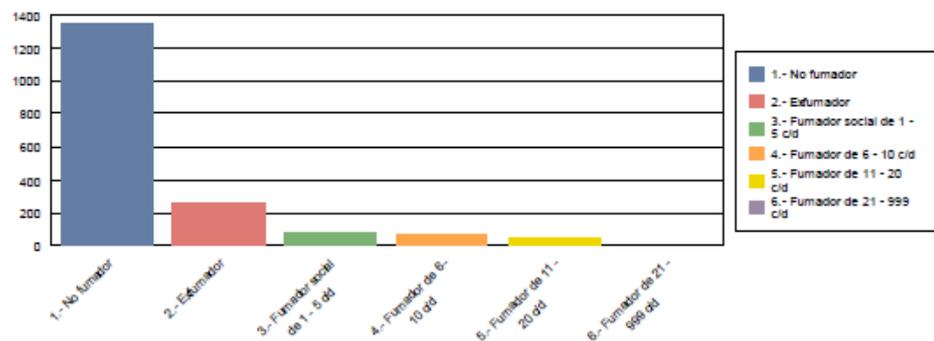
14.947



Puntuación

14.947 / 16.173

**92 %**



## 9.3 ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal que se produzca por la contracción de los músculos esqueléticos y que origine aumentos sustanciales en el consumo de energía del cuerpo con respecto a estar en reposo.

Ejemplos habituales de **actividad física** son desplazarnos, hacer la compra, subir las escaleras, tareas domésticas, etc.

El **ejercicio físico** es un tipo de actividad física planeado y estructurado. Consiste en repetir determinados movimientos con el objetivo de mejorar o mantener alguno de los componentes de la aptitud física. Ejemplos de ejercicio físico son caminar de una manera planificada, correr, natación, elíptica, ejercicios de fortalecimiento muscular en el gimnasio, etc.

El **deporte** se distingue de los dos anteriores por ser una forma de actividad física sujeta a reglas o normas concretas. Generalmente requerirá entrenamiento o un programa de ejercicio físico específico.

Un estilo de vida saludable no solo consiste en hacer ejercicio programado con regularidad también hay que mantener unos hábitos que huyan del sedentarismo. Hay que intentar evitar las horas de televisión, los desplazamientos en vehículos a motor y los hobbies y las conductas sedentarias en el trabajo y en lo cotidiano siempre que sea posible. El deporte es una elección personal que puede hacer más atractiva y enriquecedora la práctica de ejercicio físico.

### 9.3.1 CONCLUSIONES:

El indicador de salud de la Actividad Física se encuentra en un 61%, en la zona amarilla, por debajo de la zona saludable.

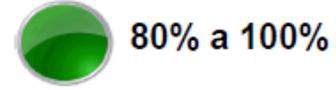
Sí hay diferencias significativas entre sexos (58% mujeres, 63% hombres) en los resultados de este indicador. El sedentarismo está representado en un 20,37% en mujeres y un 15,45% en hombre.

### 9.3.2 ACCIONES DE MEJORA

Como mejora se potenciará el consejo sanitario de los beneficios del ejercicio físico durante el examen de salud a todos aquellos que realizan menos de 3 días en semana alguna actividad física.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



### Actividad Física

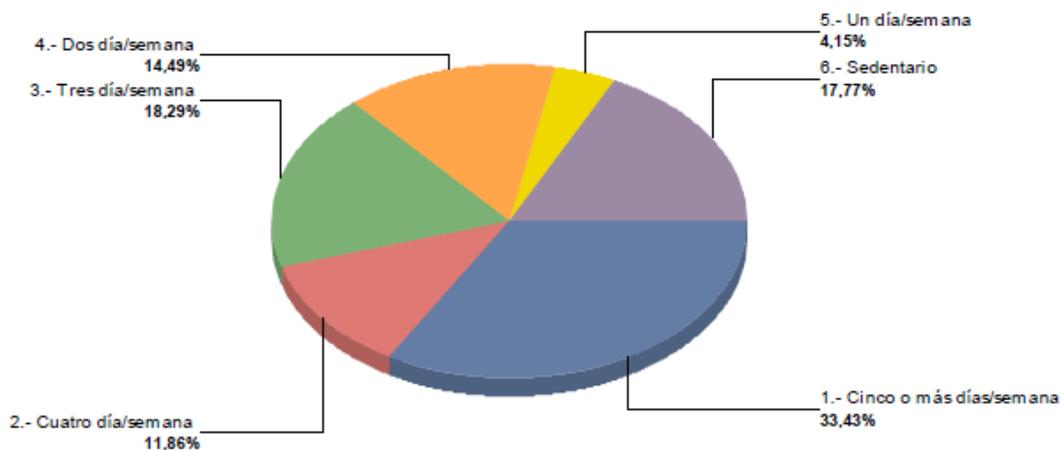
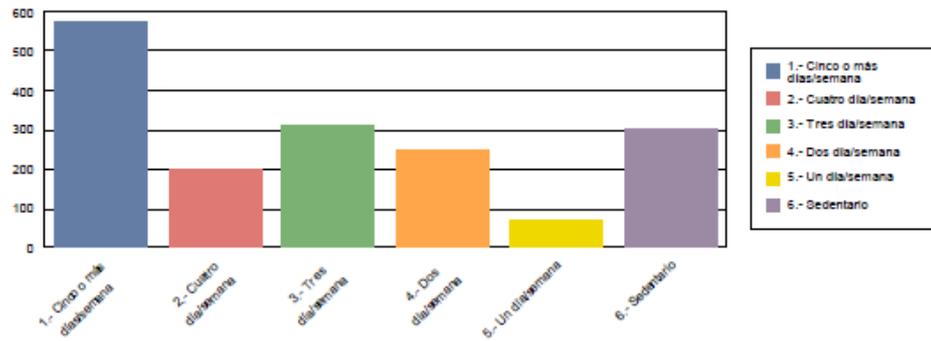
Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Cinco o más días/semana	5	572	33,43	2.860	
2.- Cuatro día/semana	4	203	11,86	812	
3.- Tres día/semana	3	313	18,29	939	
4.- Dos día/semana	2	248	14,49	496	
5.- Un día/semana	1	71	4,15	71	
6.- Sedentario	0	304	17,77	0	

1.711 / 5.178



**Puntuación**  
5.178 / 8.555

**61 %**



## 9.4 CONSUMO DE ALCOHOL

En 2019, más de 2,4 millones de personas murieron a causa del consumo de alcohol, lo que representa el 4,3% de todas las muertes en el mundo. En este sentido, los estudios ponen de manifiesto que incluso **pequeñas cantidades de alcohol pueden hacer que aumente el riesgo de que una persona padezca enfermedades cardiovasculares**, tales como: enfermedades coronarias, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca, cardiopatía hipertensiva, fibrilación auricular y aneurisma. De hecho, hasta la fecha no se ha encontrado ninguna correlación fiable entre el consumo moderado de alcohol y un menor riesgo de enfermedades cardíacas.

### 9.4.1 CONCLUSIONES:

El indicador de salud del consumo de alcohol se encuentra en un 71%, en la zona amarilla, por debajo de la zona saludable.

Sí hay diferencias significativas entre sexos en los resultados de este indicador. En mujeres el porcentaje de no bebedoras y consumo esporádico es del 91,19%, un 7.19% con un consumo habitual de fin de semana, y solo un 1,62% que realiza un consumo diario de alcohol.

En cuanto a hombres, el porcentaje de no bebedores y consumo esporádico es de un 82,11%, un 9.95% con un consumo habitual de fin de semana, mientras que **un 7,94% de hombres realizan un consumo diario de alcohol (5 veces más que las mujeres)**.

### 9.4.2 ACCIONES DE MEJORA:

Como mejora para este indicador de salud se incluirán consejos para reducir la ingesta de alcohol en todos los hombres que realicen un consumo habitual de fin de semana y diario, así como un enlace a la web del SSP con información de los perjuicios derivados de este hábito.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Alcohol

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- No bebedor	5	647	35,81	3.235	
2.- Exbebedor	4	1	0,06	4	
3.- Esporádico	3	914	50,58	2.742	
4.- Fin de semana	2	156	8,63	312	
5.- Diario	1	86	4,76	86	
6.- Dependiente	0	3	0,17	0	

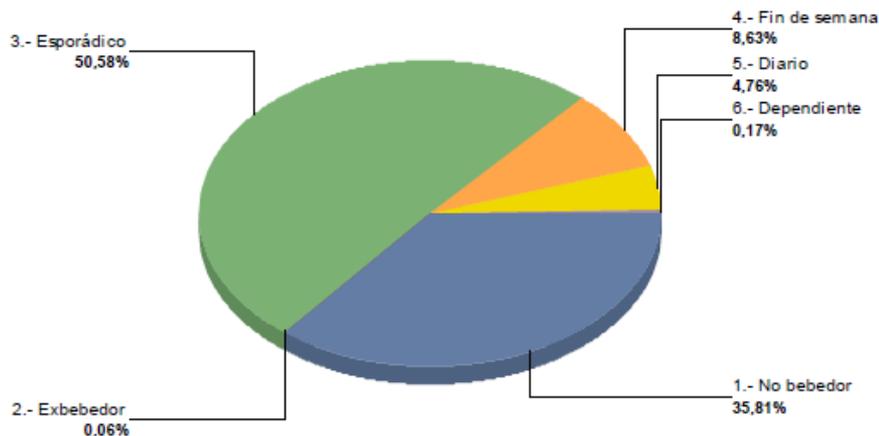
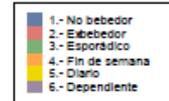
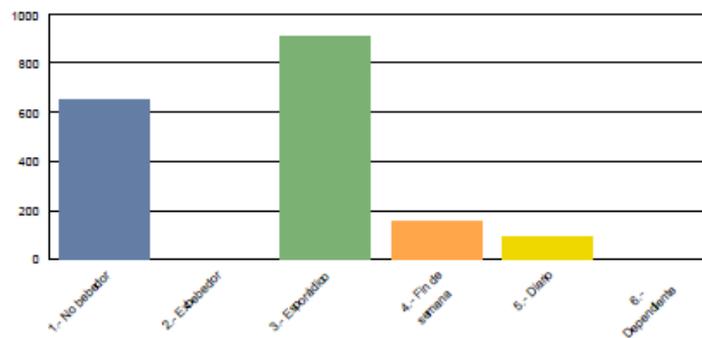
1.807 / 6.379



Puntuación

6.379 / 9.035

**71 %**



## 9.5 ÍNDICE DE MASA CORPORAL

**El índice de masa corporal (IMC)** es la relación entre la **masa corporal** de una persona y su **estatura**. Según los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el **IMC** uno de los principales recursos para evaluar el estado nutricional y para determinar si una persona está por encima de su peso ideal o no. El cálculo consiste en dividir el peso, expresado en kilos, entre la estatura, en metros, elevada al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). El IMC resultante te indica si el peso es correcto en función de la estatura.

- Generalmente se considera satisfactorio un Índice de Masa Corporal que se sitúa entre 18,5 y 24,9 (20 y 24,9 en el caso de los hombres).
- Si el IMC es inferior a 18,5, nos indicará bajo peso.
- Si la fórmula del IMC da un resultado igual o superior a 25 hablaríamos de sobrepeso, ligero o moderado según el resultado.
- Si el IMC está por encima de 30, podemos hablar de obesidad.

### 9.5.1 CONCLUSIONES:

El indicador de salud del Índice de Masa Corporal se encuentra en un 77%, en la zona amarilla, por debajo de la zona saludable.

Sí hay diferencias significativas entre sexos en los resultados de este indicador.

En hombres el porcentaje de peso saludable y bajo peso aceptable es de un 40,48%, con sobrepeso es de un 42,86% y con obesidad de un 16,34%. En mujeres el porcentaje de peso saludable y bajo peso aceptable es de un 66,78%, con sobrepeso es de un 22,46% y con obesidad de un 9,9%.

Por tanto, **el sobrepeso en hombres casi duplica al de mujeres, las cuales tienen un porcentaje de peso saludable muy superior al de hombres en más de 25 puntos.**

### 9.5.2 ACCIONES DE MEJORA:

Como acción de mejora para este indicador de salud se incluirán en el informe del examen de salud las recomendaciones para bajar peso a todas aquellas personas cuyo Índice de Masa Corporal sea igual o superior a 25.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Indice Masa Corporal

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- SALUDABLE	5	891	50,86	4.455	Entre 18,5 y 24,9
2.- Bajo peso aceptable	4	36	2,05	144	Entre 17 y 18,49
3.- Sobrepeso	3	582	33,22	1.746	Entre 25 y 29,9
4.- Obesidad grado I	2	180	10,27	360	Entre 30 y 34,9
5.- Obesidad grado II	1	41	2,34	41	Entre 35 y 39,9
6.- Obesidad grado III	0	13	0,74	0	Entre 40 y 999
7.- Bajo peso importante.	2	9	0,51	18	Entre 0 y 16,9

1.752

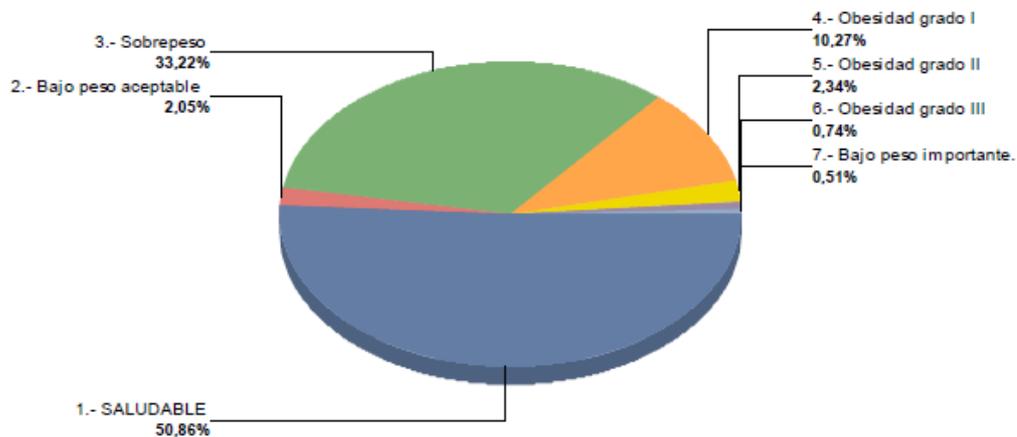
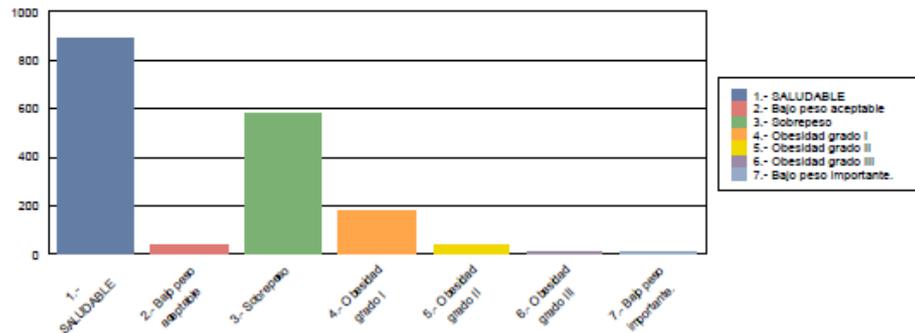
6.764



Puntuación

6.764 / 8.760

**77 %**



## 9.6 TENSION ARTERIAL

La tensión arterial es la presión de la sangre que circula por las arterias. El corazón bombea la sangre hacia la aorta por donde se distribuye hacia otras arterias que se van dividiendo en sucesivas ramas arteriales que llegan a todos los órganos.

La presión arterial se mantiene por la elasticidad de la aorta y de las arterias principales. Esta elasticidad va disminuyendo con el paso de los años, por eso es tan frecuente encontrar cifras altas de presión arterial en personas mayores.

La hipertensión arterial es la elevación de los niveles de presión arterial de forma continua o sostenida. Las consecuencias de la hipertensión arterial pueden ser muy variadas. Son peores cuando coexisten otros procesos: hipercolesterolemia, diabetes, etc., por eso es vital su prevención y cuidado.

### Los niveles normales de presión arterial:

- **Presión arterial normal.** Los niveles máximos de presión arterial sistólica (máxima) están entre 120-129 mmHg, y los de diastólica (mínima) entre 80 y 84 mmHg. Cifras más bajas también pueden considerarse normales, siempre que no provoquen ningún síntoma.
- **Presión arterial normal-alta.** Las cifras de presión arterial sistólica (máxima) están entre 130-139 mmHg, y las de diastólica (mínima) entre 80-89 mmHg.
- **Presión arterial alta.** Las cifras de presión arterial sistólica (máxima) están iguales o por encima de 140 mmHg, y/o las de diastólica (mínima) igual o superior a 90 mmHg.

### 9.6.1 CONCLUSIONES:

El indicador de salud de la Tensión Arterial se encuentra en un 73%, en la zona amarilla, por debajo de la zona saludable.

Sí hay diferencias significativas entre sexos en los resultados de este indicador.

En mujeres el porcentaje con tensión arterial saludable y normal es de un 76,18%, en tensiones normal-alta es de un 14,15% y con Hipertensión arterial es de 9,66%

En hombres el porcentaje con tensión arterial saludable y normal es de un 48,22%, en tensiones normal-alta es de un 29,90% y con **Hipertensión arterial es de 21,89% (dos veces más que en mujeres).**

### 9.6.2 ACCIONES DE MEJORA:

Como acción de mejora para este indicador de salud se continuará un estudio en cuanto a la relación de pacientes diagnosticados con HTA que no están tratados farmacológicamente, así como insistir en los consejos sanitarios durante el examen de salud.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Tensión Arterial

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Saludable	10	566	32,34	5,660	Sist. entre 0 y 119 y Diast. entre 0 y 79
2.- Normal	8	509	29,09	4,072	Sist. entre 120 y 129 y/o Diast. entre 80 y 84
3.- Normal Alta	6	393	22,46	2,358	Sist. entre 130 y 139 y/o Diast. entre 85 y 89
4.- HTA Sistólica aislada	4	94	5,37	376	Sist. entre 140 y 999 y Diast. entre 0 y 89
5.- HTA grado 1 (leve)	2	137	7,83	274	Sist. entre 140 y 159 y/o Diast. entre 90 y 99
6.- HTA grado 2 (moderada)	0	43	2,46	0	Sist. entre 160 y 179 y/o Diast. entre 100 y 109
7.- HTA grado 3 (grave)	0	8	0,46	0	Sist. entre 180 y 999 y/o Diast. entre 110 y 999

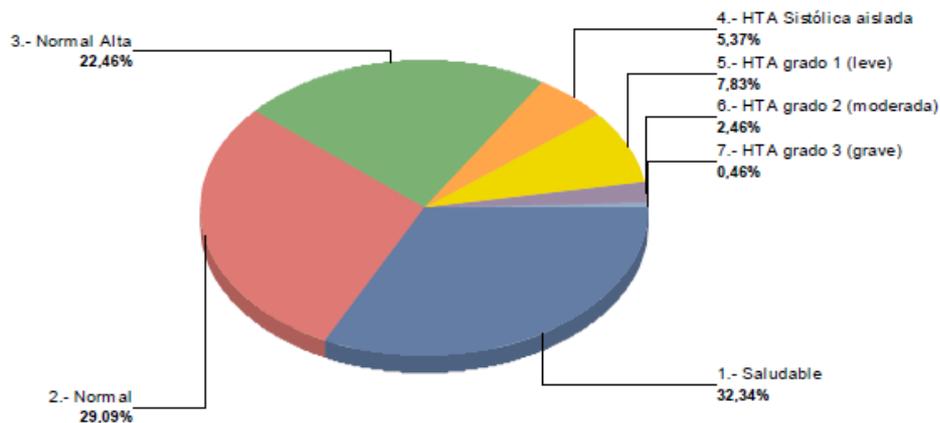
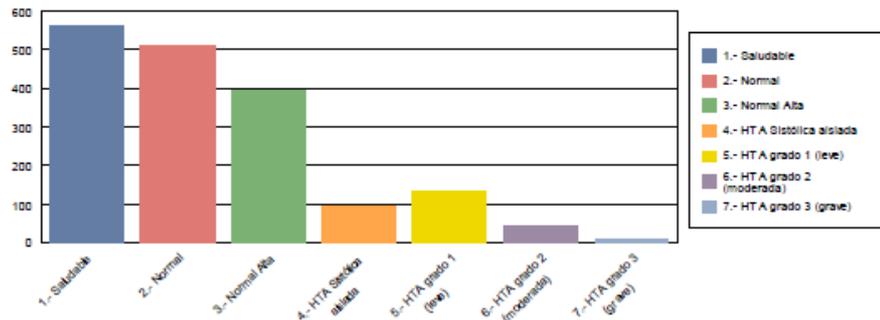
1.750 / 12.740



**Puntuación**

12.740 / 17.500

**73 %**



## 9.7 GLUCEMIA EN SANGRE

Al producirse con la digestión de los alimentos, los niveles de glucosa en sangre, a los que clínicamente se denomina glucemia, varían a lo largo del día, oscilando entre concentraciones de 70 y 145 miligramos por decilitro de sangre. Por la mañana, en ayunas son más bajos y se elevan después de cada comida (glucemia postprandial) y vuelven a descender dos horas después.

Lo recomendable es que la glucemia se mida al levantarse por la mañana y antes del desayuno y se considera normal si los niveles de glucosa que se sitúan entre los 70 y 100 mg/dl en ayunas y en menos a 140 mg/dl dos horas después de cada comida.

La **diabetes mellitus** es una enfermedad que se produce cuando el páncreas no puede fabricar insulina suficiente o cuando ésta no logra actuar en el organismo porque las células no responden a su estímulo.

### 9.7.1 CONCLUSIONES:

No hay diferencias significativas entre sexos en los resultados y el porcentaje de GBA (Glucosas basales alteradas) que podrían ser estados prediabéticos es de un 2,26% de la población que acudió al examen de salud.

En estos casos, cuando las glucemias son superiores a 100mg/dL se realiza en laboratorio la **prueba de la Hemoglobina Glicosilada**.

Dicha prueba consiste en un análisis de sangre común utilizado para diagnosticar la diabetes tipo 1 y tipo 2. El resultado de una prueba de hemoglobina glicosilada indica el nivel promedio de glucosa en la sangre de los últimos dos o tres meses. Cuanto más elevado sea el nivel de hemoglobina glicosilada, menor será el control de la glucosa en la sangre y habrá un mayor riesgo de complicaciones de la diabetes.

Las cifras de Diabetes Mellitus moderadas y graves son de un 1,64%, por lo que el indicador de salud está en cifras saludables, en zona verde, concretamente en un 97%.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

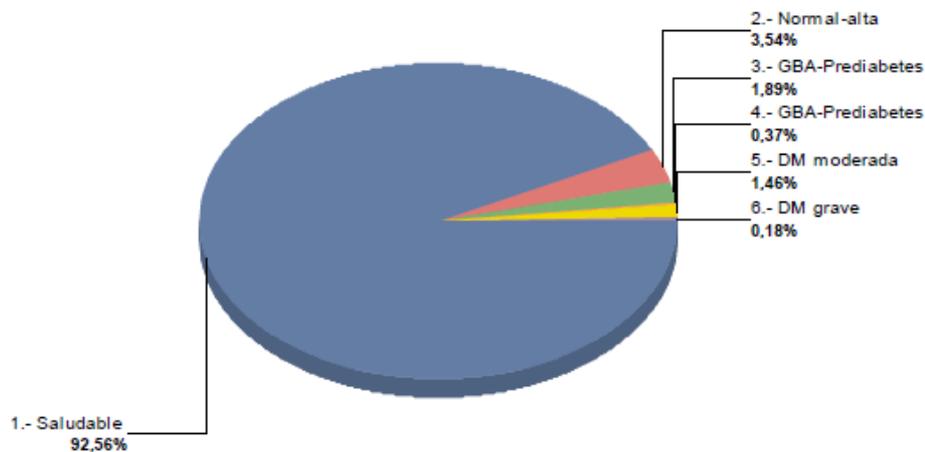
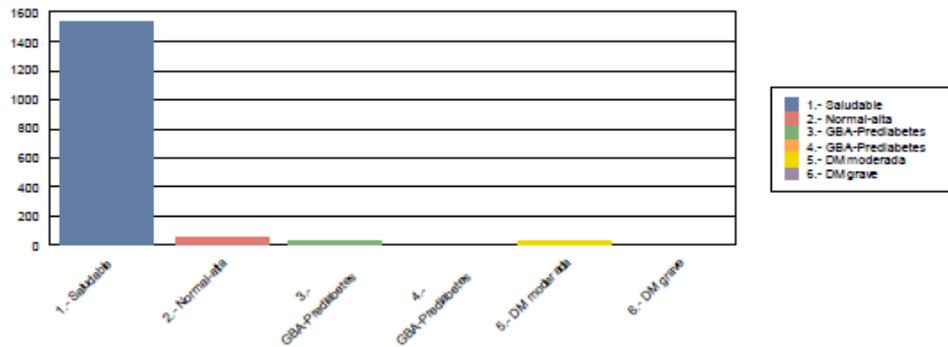
### Glucemia (azúcar sangre)

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Saludable	10	1.518	92,56	15.180	entre 0 y 100
2.- Normal-alta	8	58	3,54	464	entre 101 y 110
3.- GBA-Prediabetes	6	31	1,89	186	entre 111 y 120
4.- GBA-Prediabetes	4	6	0,37	24	entre 121 y 125
5.- DM moderada	2	24	1,46	48	entre 126 y 200
6.- DM grave	0	3	0,18	0	entre 201 y 999

1.640 / 15.902

**Puntuación**  
15.902 / 16.400

**97 %**



## 9.8 TRIGLICÉRIDOS

Los triglicéridos son un tipo de grasa (lípidos) que se encuentran en la sangre.

Con la digestión el cuerpo convierte todas las calorías que no necesita usar de inmediato en triglicéridos. Los triglicéridos se almacenan en las células grasas. Más tarde, las hormonas liberan triglicéridos para obtener energía entre las comidas.

Valores de los triglicéridos en sangre:

- Normal: menos de 150 miligramos por decilitro (mg/dl), o
- Límite: 150 a 199 mg/dl
- Alto: 200 a 499 mg/dl
- Muy alto: 500 mg/dl o más

Los triglicéridos altos pueden contribuir al endurecimiento de las arterias o al engrosamiento de las paredes arteriales (arterioesclerosis), lo que aumenta el riesgo de sufrir accidente cerebrovascular, ataque cardíaco y cardiopatías. Los triglicéridos extremadamente altos también pueden causar inflamación aguda del páncreas (pancreatitis).

Los triglicéridos altos a menudo son un signo de otras afecciones que aumentan el riesgo de sufrir enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular, incluyendo la obesidad y el síndrome metabólico, un grupo de condiciones, entre ellas demasiada grasa alrededor de la cintura, hipertensión arterial, triglicéridos altos, hiperglucemia y niveles anormales de colesterol.

### 9.8.1 CONCLUSIONES:

No hay diferencias significativas entre sexos en los resultados y el indicador de salud está en la zona verde en un 94%, en cifras saludables.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Triglicéridos

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Saludable	10	1.393	86,04	13.930	entre 0 y 150
2.- Límite bajo	8	77	4,76	616	entre 151 y 175
3.- Límite alto	6	39	2,41	234	entre 176 y 199
4.- Elevación moderada	4	89	5,50	356	entre 200 y 349
5.- Alto	2	18	1,11	36	entre 350 y 499
6.- Muy alto	0	3	0,19	0	entre 500 y 999

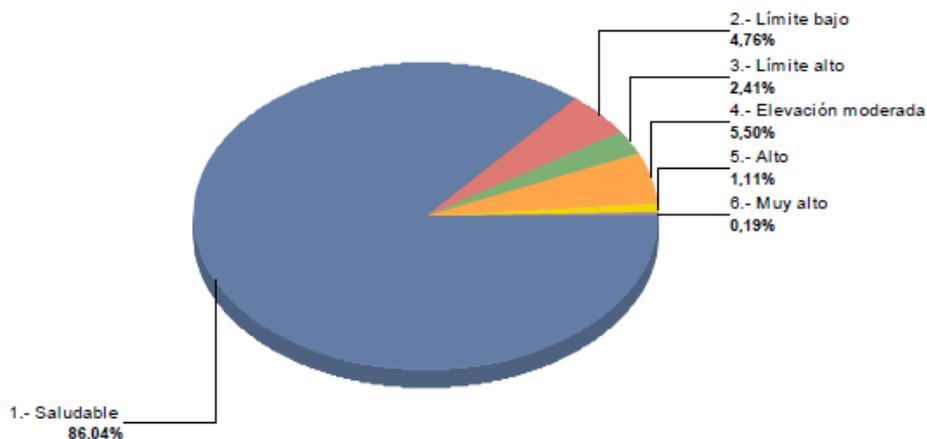
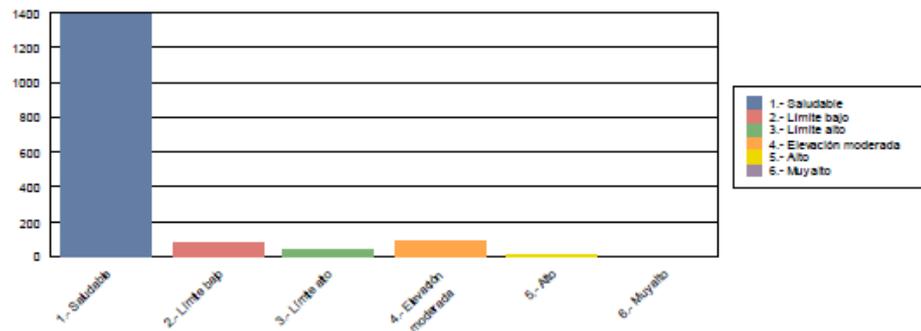
1.619      15.172



Puntuación

15.172 / 16.190

**94 %**



## 9.9 COLESTEROL

El **colesterol** es una sustancia grasa natural presente en todas las células del cuerpo humano necesaria para el normal funcionamiento del organismo. La mayor parte del colesterol se produce en el hígado, aunque también se obtiene a través de algunos alimentos.

Podemos hablar de dos tipos de colesterol:

- **Colesterol malo:** el colesterol al unirse a la partícula **LDL** se deposita en la pared de las arterias y forma las placas de ateroma.
- **Colesterol bueno:** el colesterol al unirse a la partícula **HDL** transporta el exceso de colesterol de nuevo al hígado para que sea destruido.

Cifras de Colesterol total en sangre:

- **Normal:** menos de 200 mg/dl
- **Normal-alto:** entre 200 y 240 mg/dl. Se considera hipercolesterolemia a los niveles de colesterol total superiores a 200 mg/dl.
- **Alto:** por encima de 240 mg/dl

### 9.9.1 CONCLUSIONES Y ACCIONES DE MEJORA:

El indicador de salud del Colesterol se encuentra en un 77% por debajo de lo que consideramos cifras saludables.

No hay diferencias significativas entre sexos y el porcentaje de Colesterol alto y muy alto está en un 9,41% (ha disminuido con respecto al 12,57% del año 2022) Por lo que concluimos que requerirá llevar a cabo una intervención sanitaria más agresiva enfocada al porcentaje de trabajadores con niveles de Colesterol por encima de lo deseado, ya sea a través de consejos sanitarios, adjuntar dietas de Hipercolesterolemia, formación en hábitos saludables etc.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 N° total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Colesterol total

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Saludable	10	898	53,52	8.980	
2.- Normal	8	169	10,07	1.352	
3.- Límite bajo	6	267	15,91	1.602	
4.- Límite alto	4	186	11,08	744	
5.- Alto	2	94	5,60	188	
6.- Muy alto	0	64	3,81	0	

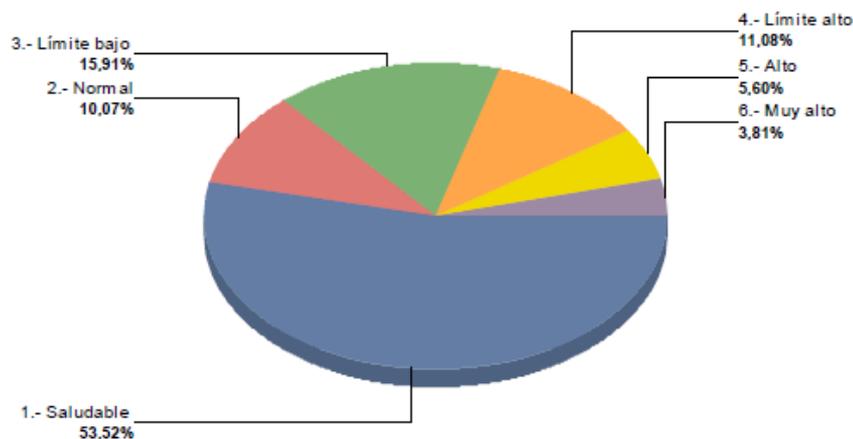
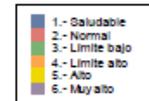
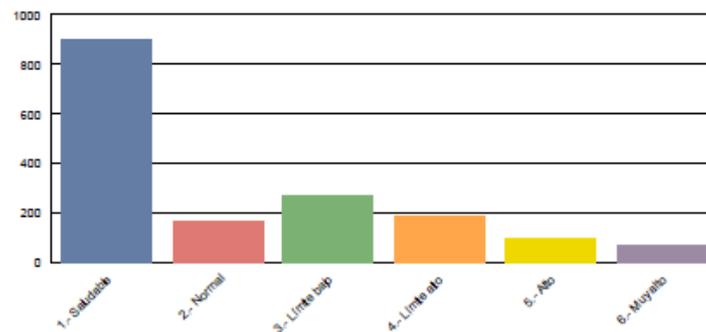
1.678      12.866



Puntuación

12.866 / 16.780

**77 %**



## 9.10 ÍNDICE DE ATEROGENICIDAD

Es un cálculo que refleja la relación entre el colesterol total y el colesterol HDL que hay en nuestras arterias. Mediante esta fórmula podremos conocer el riesgo de aterosclerosis de una persona.

Niveles altos de colesterol HDL -también llamado colesterol bueno- en relación con el colesterol total, equivale a un índice aterogénico bajo, y por lo tanto, un menor riesgo de aterosclerosis.

Por el contrario, unos niveles bajos de HDL en proporción a los niveles totales de colesterol, darán un índice aterogénico alto y mayor riesgo de aterosclerosis.

### Valores de referencia del índice aterogénico:

- **Riesgo mínimo:** cuando el valor que se obtiene es menor a 3,5, las probabilidades de padecer alguna enfermedad cardiovascular son baja o casi nula.
- **Riesgo moderado:** si los valores se encuentran entre el rango de 3,5 a 4,5, se deben controlar los niveles de colesterol y utilizar estrategias de prevención.
- **Riesgo máximo:** aquellas personas con valores superiores a 4,5 se deben monitorizar constantemente. En este caso, es necesario aplicar medidas para que descendan los niveles de colesterol, con miras a evitar que aparezca enfermedad en los vasos, o en su defecto, para estabilizar la patología ya instaurada.

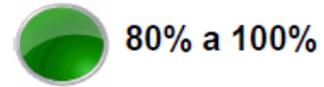
Además de estos valores de referencia, **en el riesgo de presentar aterosclerosis también influye el sexo de la persona.** Así, en los varones el riesgo grave se considera desde 4,5 puntos en el índice aterogénico; mientras que en las mujeres se considerará a partir de 4.

### 9.10.1 CONCLUSIONES:

No hay diferencias significativas entre sexos en los resultados y el indicador de salud está en cifras saludables. Con respecto al año 2022 ha mejorado pasando de un 85% a un 89%.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada

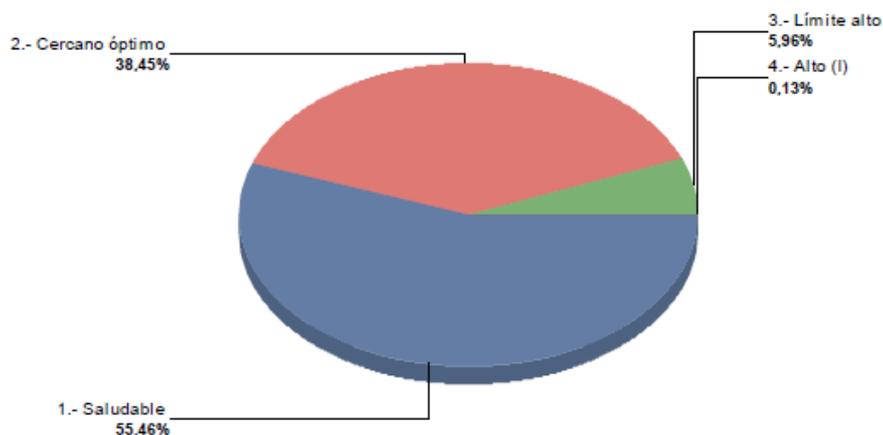
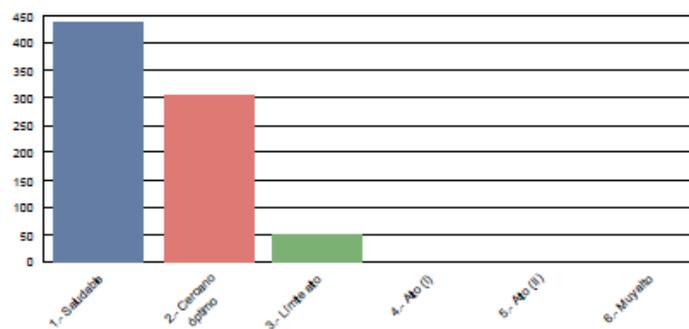


### Indice Aterogenicidad

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Saludable	10	437	55,46	4.370	
2.- Cercano óptimo	8	303	38,45	2.424	
3.- Límite alto	4	47	5,96	188	
4.- Alto (I)	0	1	0,13	0	
5.- Alto (II)	0	0	0,00	0	
6.- Muy alto	0	0	0,00	0	

788 / 6.982

Puntuación  
6.982 / 7.880  
**89 %**





## 9.11 ESCALA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE GOLDBERG

Con el inicio del curso académico 2023-2024 se ha comenzado a aplicar a todos los trabajadores que acuden al examen de salud un cuestionario con dos subescalas, una de ansiedad y otra de depresión.

Esta escala de depresión y ansiedad de Goldberg (EADAC) fue concebida para permitir la detección de los dos trastornos psicopatológicos más frecuentes: la ansiedad y la depresión.

Instrumento sencillo, breve y de fácil manejo puede servir de guía en la entrevista médica, aunque sin sustituir a la historia clínica.

La puntuación obtenida en ambas escalas indica un estado saludable en este aspecto, en zona verde con un 92% sin diferencias significativas entre ambos sexos.

A continuación, se presentan los datos y resultados de este indicador:

Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

### Escala de Goldberg (ansiedad)

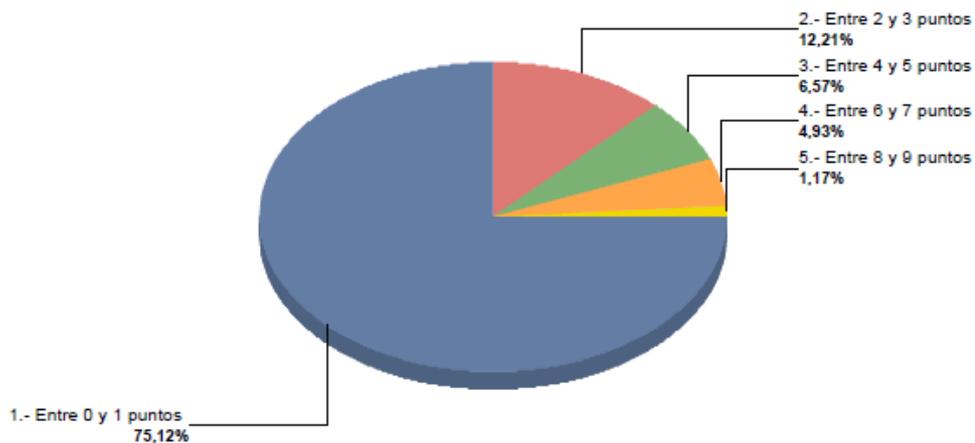
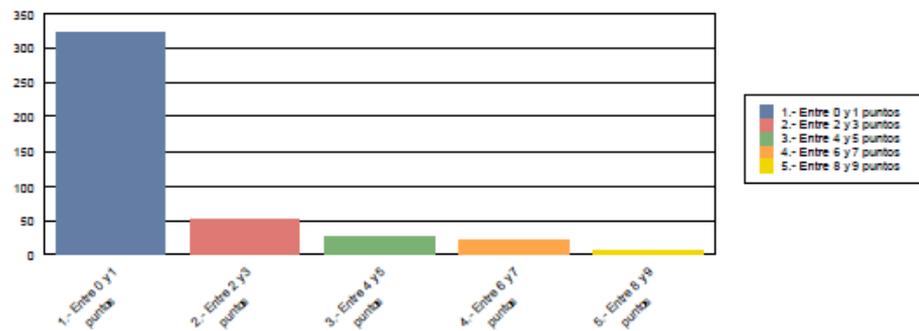
Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Entre 0 y 1 puntos	5	320	75,12	1.600	
2.- Entre 2 y 3 puntos	4	52	12,21	208	
3.- Entre 4 y 5 puntos	3	28	6,57	84	
4.- Entre 6 y 7 puntos	2	21	4,93	42	
5.- Entre 8 y 9 puntos	1	5	1,17	5	
		426		1.939	



Puntuación

1.939 / 2.130

**91 %**



Periodo estudiado desde el: 01/01/2023 hasta el: 31/12/2023  
 Nº total de reconocimientos efectuados en el periodo indicado: 1.826  
 En la empresa: 01 Universidad de Granada



0% a 39%



40% a 79%



80% a 100%

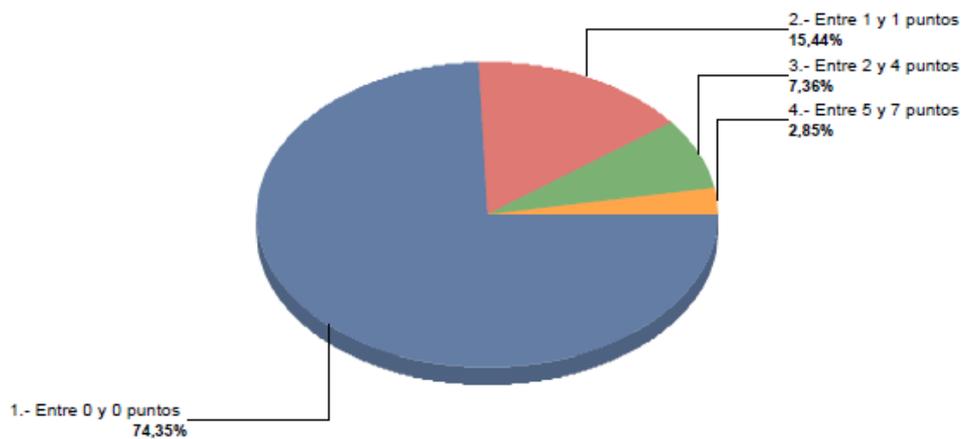
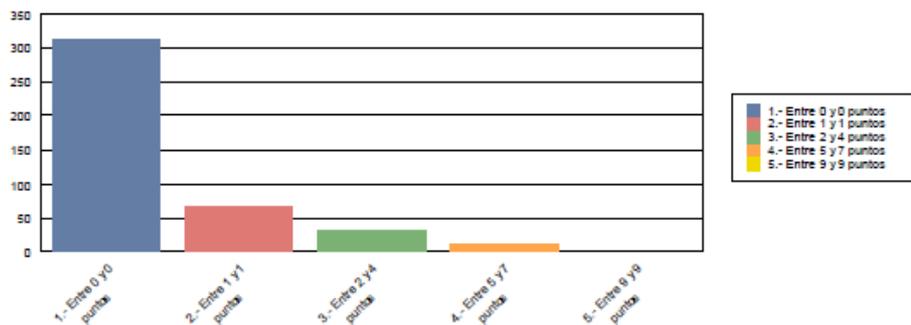
### Escala de Goldberg (depresión)

Categoría	Puntos	Casos	%	Puntos	Rango de valores
1.- Entre 0 y 0 puntos	5	313	74,35	1.565	
2.- Entre 1 y 1 puntos	4	65	15,44	260	
3.- Entre 2 y 4 puntos	3	31	7,36	93	
4.- Entre 5 y 7 puntos	2	12	2,85	24	
5.- Entre 9 y 9 puntos	1	0	0,00	0	

421 / 1.942

**Puntuación**  
1.942 / 2.105

92 %



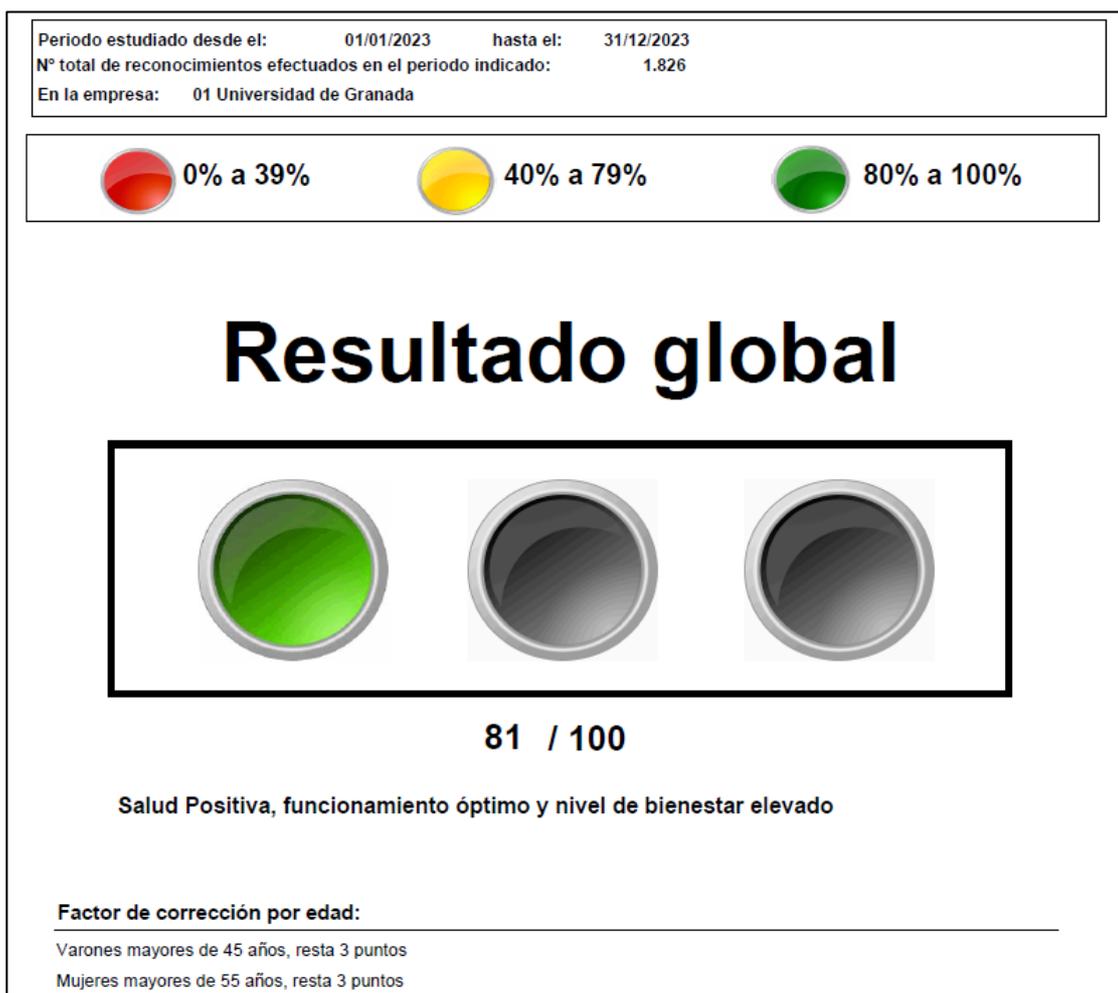
## 9.12 RESULTADO GLOBAL

La suma de todas las puntuaciones obtenidas en los factores de riesgo cardiovascular estudiados nos indica un resultado global de 81%, un punto mejor con respecto al año 2022, por lo que se encuentra dentro del rango de Salud positiva, con un funcionamiento óptimo y nivel de bienestar elevado.

Como resumen, el Resultado global muestra un estado saludable en la población mujeres (85%) y 6 puntos por debajo en varones (79%) en una zona neutra de salud, difícil de distinguir lo normal de lo patológico.

Las cifras por debajo del nivel de salud positiva en actividad física, alcohol, Índice de Masa Corporal, tensión arterial y colesterol requieren priorizar las actuaciones de promoción de la salud en este sentido, en especial en la población de varones.

Se puede concluir que el entorno laboral de la UGR favorece hábitos saludables a lo que contribuyen los programas instaurados desde la Delegación del Rector para la Salud y las relaciones sanitarias y en el SSP de la UGR.



## Índice de Gráficos y Tablas

Gráfico 1: Alteraciones detectadas al personal explorado.....	5
Gráfico 2: Alteraciones detectadas en exploración visual por sexo.....	5
Gráfico 3: Alteraciones detectadas en exploración visual por sexo.....	6
Gráfico 4: Factores relacionados con PVD que producen molestias.....	9
Gráfico 5: Factores relacionados con PVD que producen molestias por sexo. encuestado .....	10
Gráfico 6: Factores relacionados con PVD que producen molestias por sexo y grupo. ....	10
Gráfico 7: Todas las molestias visuales referidas. ....	13
Gráfico 8: Picores en los ojos de encuestados. ....	14
Gráfico 9: Picores en los ojos por puesto y sexo absolutos. ....	14
Gráfico 10: Picores en los ojos por puesto y sexo por grupo. ....	15
Gráfico 11: Quemazón de encuestados. ....	15
Gráfico 12: Quemazón por puesto y sexo absolutos. ....	16
Gráfico 13: Quemazón por puesto y sexo por grupo.....	16
Gráfico 14: Sensación de ver peor de encuestados. ....	17
Gráfico 15: Sensación de ver peor por puesto y sexo absolutos.....	17
Gráfico 16: Sensación de ver peor por puesto y sexo por grupo. ....	18
Gráfico 17: Visión Borrosa de encuestados.....	18
Gráfico 18: Visión Borrosa por puesto y sexo absolutos. ....	19
Gráfico 19: Visión Borrosa por puesto y sexo por grupo. ....	19
Gráfico 20: Dolor de cabeza de encuestados. ....	20
Gráfico 21: Dolor de cabeza por puesto y sexo absolutos.....	20
Gráfico 22: Dolor de cabeza por puesto y sexo por grupo. ....	21
Gráfico 23: Deslumbramiento, estrellitas, luces encuestados. ....	21
Gráfico 24: Deslumbramiento, estrellitas, luces por puesto y sexo absolutos.....	22
Gráfico 25: Deslumbramiento, estrellitas, luces por puesto y sexo por grupo. ....	22
Gráfico 26: Tipo de alteraciones en locomotor en todos lo protocolos explorados .....	25
Gráfico 27: Tipo alteraciones locomotor en todos los protocolos explorados por sexo .....	25
Gráfico 28: Tipo alteraciones locomotor en todos los protocolos explorados por puesto y sexo valorados .....	26
Gráfico 29: Tipo alteraciones locomotor en todos los protocolos explorados por puesto y sexo por grupo .....	27
Gráfico 30: Tipo de molestias osteomuscular de personal encuestado .....	30
Gráfico 31: Tipo de molestias osteomusculares del personal encuestado por sexo .....	31
Gráfico 32: Tipo de molestias osteomusculares del personal encuestado por puesto y sexo .....	32
Gráfico 33: Tipo de molestias osteomusculares del personal encuestado por puesto y sexo por grupo .....	33
Gráfico 34: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General AT con BAJA.....	49
Gráfico 35: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General AT sin BAJA .....	50
Gráfico 36: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General EP sin BAJA .....	51
Gráfico 37: Porcentaje Diagnóstico Topográfico General EP con BAJA .....	52
Gráfico 38: Porcentaje RML tras ITCC por puesto de trabajo .....	55
Gráfico 39: Porcentaje relativo RML tras ITCC por tamaño de puesto.....	56
Gráfico 40: Porcentaje RML TRAS ITCC por Diagnóstico Topográfico General .....	57
Gráfico 41: Porcentaje RML tras ITCC por Diagnóstico Etiológico Significativo.....	59
Gráfico 42: Permisos y Comunicaciones Maternidad .....	63



Tabla 1: Alteraciones detectadas en exploración visual RML 2023 del personal valorado.....	7
Tabla 2: Alteraciones detectadas en exploración visual RML 2023 por grupo.....	8
Tabla 3: Factores ergonómicos de molestias visuales del personal encuestado .....	11
Tabla 4: Factores ergonómicos de molestias visuales respecto de cada grupo .....	12
Tabla 5: Alteraciones detectadas en exploración del ap locomotor por puesto y sexo explorados	28
Tabla 6: Alteraciones detectadas en exploración del ap locomotor por puesto y sexo por grupo ....	29
Tabla 7: Tipo de molestias osteomusculares del personal encuestado por puesto y sexo .....	34
Tabla 8: Tipo de molestias osteomusculares del personal encuestado por puesto y sexo por grupo .....	35
Tabla 9: Cuantificación del riesgo vocal. ....	37
Tabla 10: Evolución administración de vacuna antigripal 2019-2023. ....	42
Tabla 11: Vacunas administradas según colectivo laboral	
Gripe. ....	43
Tabla 12: Vacunas administradas según colectivo laboral	
Tétanos. ....	44
Tabla 13: Vacunas administradas según colectivo laboral	
Hepatitis.A .....	44
Tabla 14: Vacunas administradas según colectivo laboral	
Hepatitis.B .....	45
Tabla 15: Vacunas administradas según colectivo laboral	
Fiebre Tifoidea.....	46
Tabla 16: Total vacunas administradas durante el año 2023 .....	46
Tabla 17: Marcadores serológicos realizados en este periodo.....	47
Tabla 18: Diagnóstico Topográfico General AT con BAJA UGR 2023.....	49
Tabla 19: Diagnóstico Topográfico General AT sin BAJA UGR 2022 .....	50
Tabla 20: Diagnóstico Topográfico General EP sin BAJA UGR 2023 .....	51
Tabla 21: Diagnóstico Topográfico General EP con BAJA UGR 2023 .....	51
Tabla 22: Tablas Generales RML tras ITCC UGR 2023.....	54
Tabla 23: RML tras ITCC por puesto UGR 2023.....	54
Tabla 24: RML tras ITCC por tamaño de puesto de trabajo UGR 2022 .....	56
Tabla 25: Diagnóstico Topográfico general RML tras ITCC UGR 2023 .....	57
Tabla 26: Diagnóstico Etiológico Significativo por puestos RML tras ITCC UGR .....	58
Tabla 27: Posible Causalidad Laboral Condiciones trabajo Motivo baja RML tras ITCC UGR 2023 ..	59
Tabla 28: Permisos y Comunicaciones Maternidad .....	62
Tabla 29: Cálculo de riesgo cardiovascular.....	67
Tabla 30: Programa de deshabituación tabáquica 2023 .....	69