



**Bilbao**

***Alteraciones del sueño ,enfoque  
desde la medicina del trabajo ,caso  
práctico***

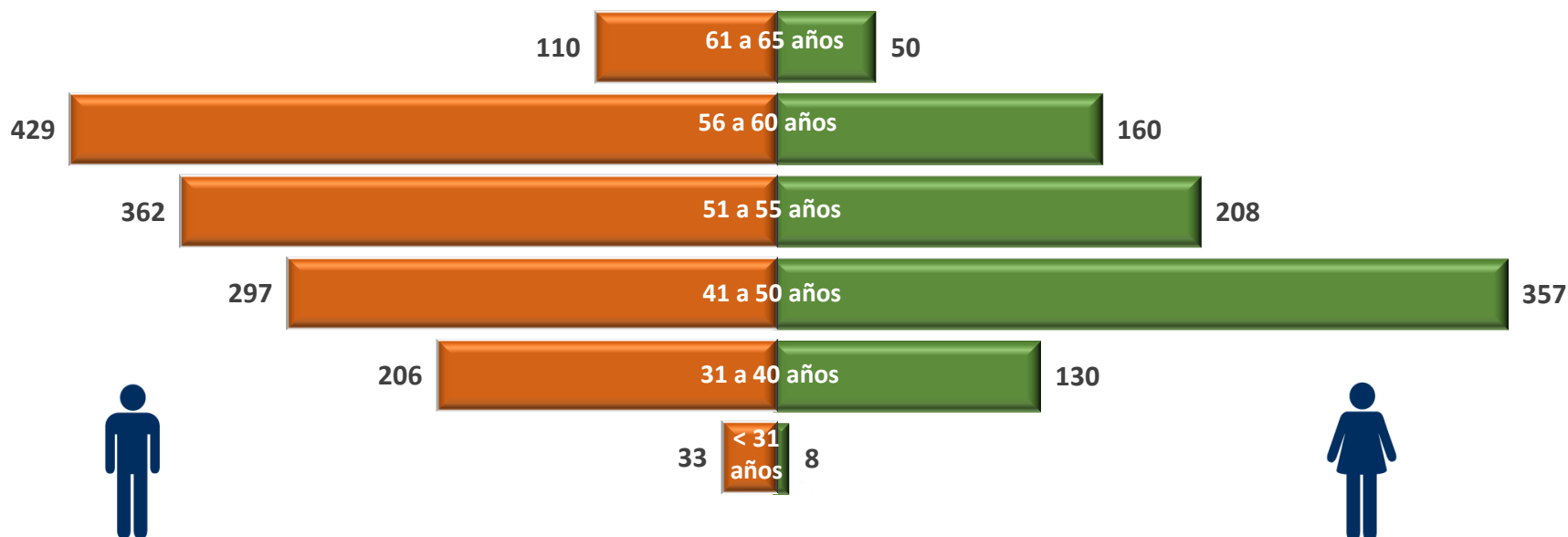
***Juan Ignacio Goiria Ormazabal  
Ayuntamiento de Bilbao -  
Subdirector de PRL - Área de  
Recursos Humanos***

**Bibao : 26 de Febrero de 2019**



# PIRAMIDE DE EDADES DE LA PLANTILLA DEL AYUNTAMIENTO DE BILBAO

## TOTAL: 2350 PERSONAS

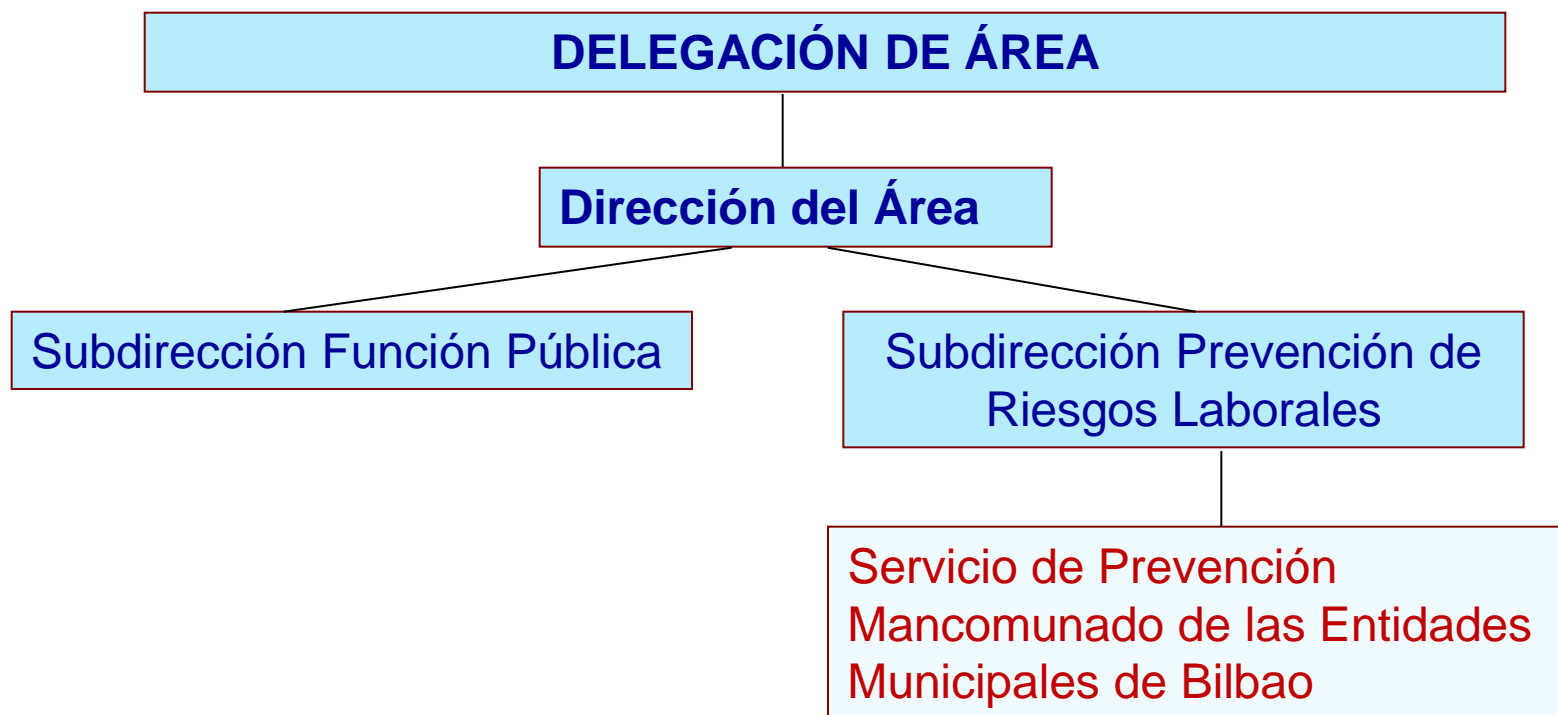


Edad	Total	Hombres	Mujeres
18-30	41	33	8
31-40	336	206	130
41-50	654	297	357
51-55	570	362	208
56-60	589	429	160
61-65	160	110	50

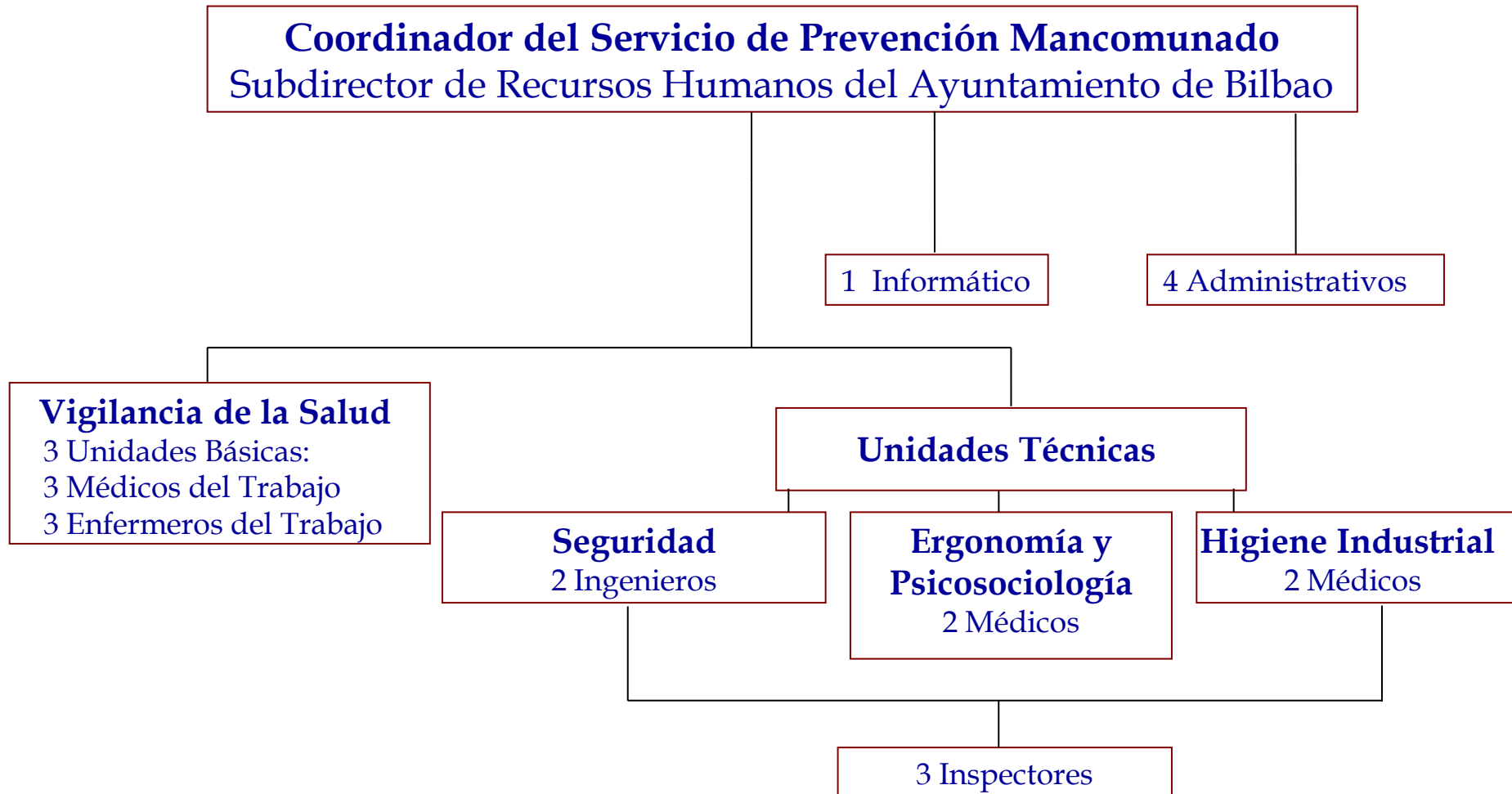
# **CARACTERISTICAS DE NUESTRA PLANTILLA**

- ❑ **Un número importante de la plantilla** pertenece a colectivos de cuerpos de seguridad y emergencia (Policía, Bomberos...), aproximadamente el 40% de la plantilla.
- ❑ **Diversidad de actividades**
  - Administrativas
  - Sanitarias
  - Técnicas
  - Personal de oficios
  - Informáticas etc.
- ❑ **Diversidad de horarios**
  - Turnicidad

# ORGANIGRAMA DEL ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS



# ORGANIGRAMA DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN MANCOMUNADO DE LAS ENTIDADES MUNICIPALES DE BILBAO



# **EMPRESAS ADHERIDAS AL SERVICIO DE PREVENCION MANCOMUNADO**

Ayuntamiento de Bilbao

Azkuna Zentroa

Bilbao Arte

Bilbao Ekintza

Bilbao Kirolak

Bilbao Musika

Bilbao Zerbitzuak

Centro de Actividades Culturales Teatro Arriaga

Cimubisa

Fundación Bilbao 700 – III Milenium Fundazioa

Funicular de Artxanda

Mercabilbao

Bilbao Bizkaia Museoa

Surbisa

Viviendas Municipales







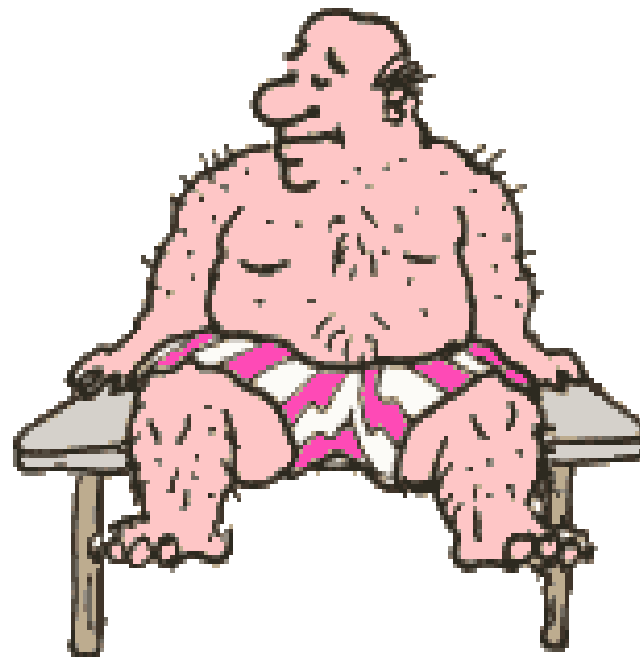
# VIGILANCIA DE LA SALUD I

Oferta de Reconocimiento Médico Específico a todos los trabajadores del Ayuntamiento de Bilbao, según protocolos vigentes.

Dificultades para su aplicación práctica, ya que muchos trabajadores están sujetos a multitud de riesgos, por la diversidad de tareas que realizan.

Reconocimientos Obligatorios, previamente acordados por el Comité de Seguridad y Salud:

- Conducción de vehículos
- Manejo de herramientas o aparatos peligrosos (armas, motosierras, aparatos de soldadura, sierras eléctricas, etc.)
- Trabajo en alturas.
- Trabajo en condiciones extremas de temperatura, humedad, esfuerzo, etc.
- Todos aquellos trabajos en los que las condiciones específicas de horarios, turnicidad, etc., así lo haga necesario, previo informe favorable del Comité de Seguridad y Salud del Ayuntamiento.
- Con carácter general a toda la plantilla: reincorporación al servicio tras una baja por enfermedad de cierta duración o causada por determinadas patologías, a fin de evaluar la existencia de posibles secuelas en su estado de salud.



- **Reconocimiento Médico de Ingreso.**
- **Examen de Reingreso** al puesto de trabajo tras periodos de Incapacidad Transitoria Prolongada con posible merma de las condiciones psicofísicas.
- **Adecuación al puesto de trabajo** según las características personales.



# FICHA DE CONDICIONES DE TRABAJO

Se inicia con el “Resumen de las Condiciones de Trabajo” incluido en el Documento consenso del Foro I.T.

Se aplica en 2.008 en el Ayuntamiento de Bilbao estudiando los múltiples puestos del Área de Seguridad Ciudadana, de condiciones de trabajo muy diferentes (lugares, tareas, carga física, carga mental, turnicidad,...).

Se realizan modificaciones que dan lugar a la actual F.C.T.

**RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO**

Denominación del puesto

Profesión – CNO

Actividades – Empresa

Tareas que realiza (descripción)

**POSTURAS** (recogido de la evaluación de riesgos)

De pie ☐ Sentado ☐ Agachado ☐ Tumbado ☐ De rodillas ☐

Brazos extendidos ☐ Brazos levantados ☐ Flexión del tronco ☐

Flexo-extensión ☐ Torsión ☐

**MANEJO DE VEHÍCULOS Y MÁQUINAS**

Coche ☐ Moto ☐ Furgoneta ☐ Camión ☐ Tractor ☐ Maquinaria pesada ☐ Dumper ☐

Carretilla elevadora ☐ Otros ☐ especificar

**CARGA FÍSICA:**

- Baja ☐ - Moderada ☐ - Intensa ☐

**CARGA BIOMECÁNICA**

*Si la casilla a rellenar es Si incluya valoración del 1 al 5 según intensidad y duración.*

a) Columna si ☐ Nivel - no ☐

b) Hombro si ☐ Nivel - no ☐

c) Codo si ☐ Nivel - no ☐

d) Mano si ☐ Nivel - no ☐

e) Cadera si ☐ Nivel - no ☐

f) Rodilla si ☐ Nivel - no ☐

g) Tobillo/pie si ☐ Nivel - no ☐



- Capacidad visual si ☐ no ☐
- Capacidad auditiva si ☐ no ☐
- Trabajo de precisión si ☐ no ☐
- Utilización de equipos de trabajo pesados: si ☐ no ☐
- Utilización preferente del Tren superior ☐ del Raquis ☐ del Tren Inferior ☐
- Movimientos repetitivos: si ☐ no ☐
- Manipulación manual de cargas: si ☐ no ☐
- Uso de equipos de protección individual obligatorios ☐ especificar

### **CARGA MENTAL:**

Trabajo con PVD ☐ Tareas de mando ☐ Atención al público ☐  
Otras ☐ especificar

*Si la casilla a rellenar es Si incluya valoración del 1 al 5 según intensidad y duración .*

Comunicación	si <input checked="" type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Atención al público	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Toma de decisiones	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Atención/complejidad	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Apremio	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Percepción	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Comprensión oral y escrita	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Razonamiento	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Control emocional	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Relaciones psicosociales	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Funciones ejecutivas	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>
Capacidad de juicio e introspección	si <input type="checkbox"/>	Nivel -	no <input type="checkbox"/>

### **HORARIO DE TRABAJO (describir)**

Jornada continua ☐ Jornada partida ☐ Turnicidad ☐ Nocturnidad ☐ Jornadas especiales ☐

**LUGAR DE TRABAJO**

A la intemperie ☐ Nave ☐ Oficina ☐ Obra ☐ Buque ☐ Otros ☐ especificar.....

**CONDICIÓN LABORAL**

Fijo ☐ Temporal ☐ A tiempo Parcial ☐ Discontinuo ☐ ETT ☐ Autónomo ☐  
Funcionario/Estatutario ☐ Desocupado ☐ Trabajo Centro Especial de Empleo ☐ Otro ☐  
especificar

**CONDICIONES ESPECIALES DEL TRABAJO**

Requerimientos específicos de aptitud especificar

Manejo de armas ..... si ☐ no ☐

Trabajos aislados especificar

Trabajos muy prolongados especificar

Trabajos con riesgo vital especificar

Trabajos monótonos especificar

Trabajos con automatización especificar

**EXPOSICIÓN A RIESGOS LABORALES**

Físicos	<input type="checkbox"/>	Especificar
Químicos	<input type="checkbox"/>	Especificar Frases R.
Biológicos	<input type="checkbox"/>	Especificar
Ergonómicos	<input type="checkbox"/>	Especificar
Psicosociales	<input type="checkbox"/>	Especificar
De Seguridad	<input type="checkbox"/>	Especificar





***“Plan de Prevención y  
Detección de consumo  
de sustancias  
estupefacientes”***

**Comité de Seguridad y Salud  
6 de Noviembre de 2008**



# MEDICAMENTOS

- ✗ En el caso de consumo de determinado tipo de medicamentos que puedan alterar el estado psicofísico como: antigripales, ansiolíticos, somníferos, antidepresivos, etc.) deberá contar con la prescripción facultativa correspondiente y pondrá tal hecho, de forma previa, en conocimiento del personal médico para poder ser evaluada su aptitud para el desempeño del trabajo.

# EXÁMENES DE SALUD OBLIGATORIOS



En el caso de **positivo a medicamentos  
psicotrópicos:**

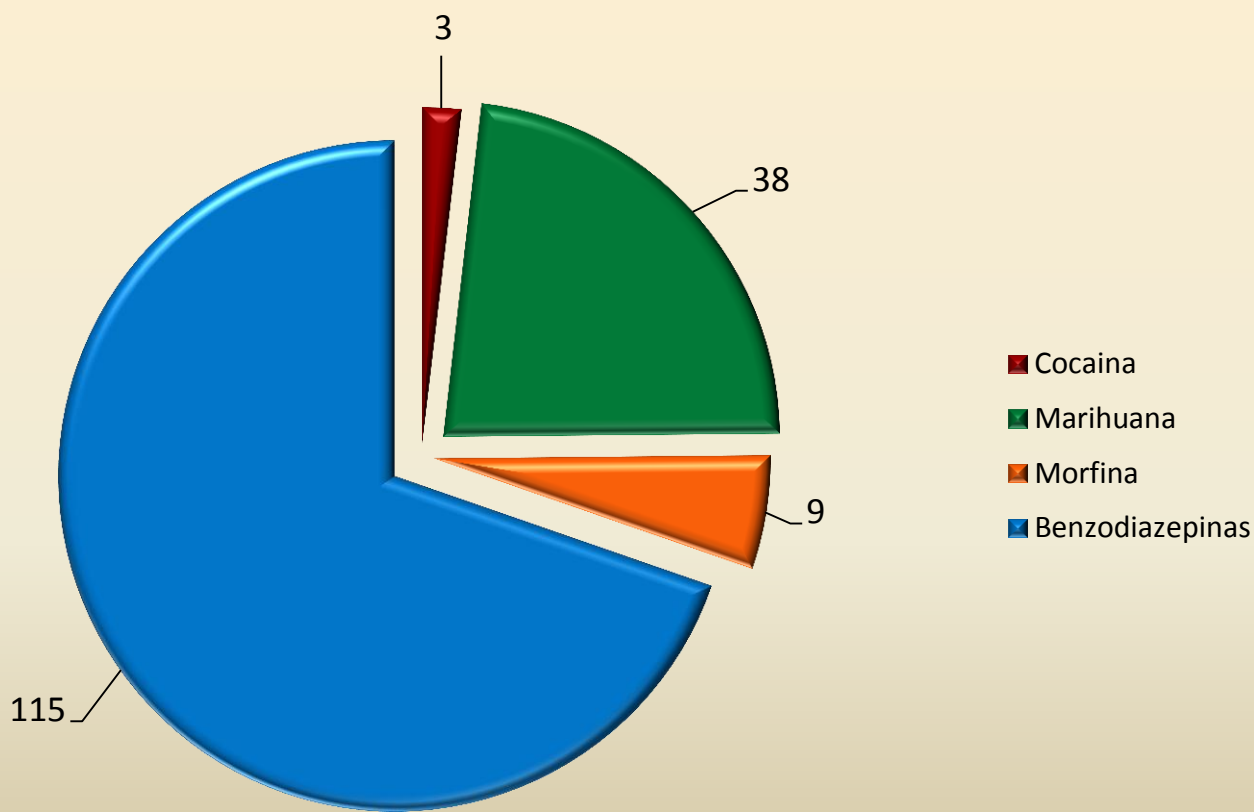
Indicación médica, determinación de la aptitud para el puesto de trabajo, información y formación al trabajador:

1. No apto
2. Apto con restricciones
3. Reubicación provisional por motivos de salud.

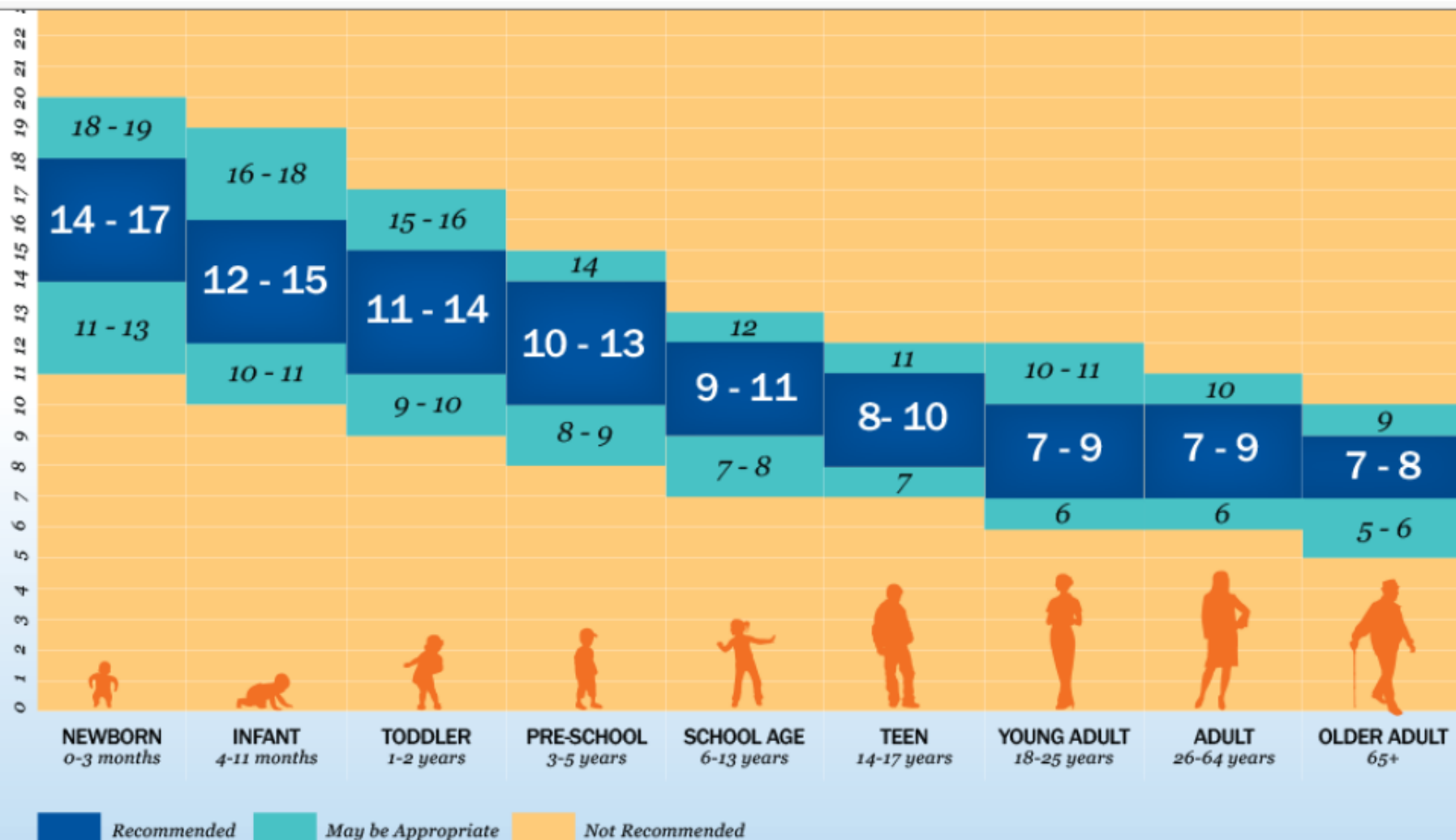


# TOTAL DE LA MUESTRA: 3075

## TOTAL POSITIVOS: 135 = 4,49%









# Escala de Somnolencia Epworth

- ¿Se quedaría usted dormido o adormilado en las siguientes situaciones o solamente se sentiría cansado?

- 0 = Nunca me dormiría
- 1 = Ligera probabilidad de adormecerme
- 2 = Moderada probabilidad de adormecerme
- 3 = Gran probabilidad de adormecerme

Se puntua sobre 24 puntos  
0-8 normal  
9-12 leve  
13-16 moderada  
>16 grave

- Sentado leyendo
- Viendo la T.V.
- Sentado inactivo en público (ej. Teatro, cine)
- Viajando como pasajero en un coche durante 1 hora sin paradas
- Tumbado por la tarde descansando de sus actividades, si le es posible
- Sentado hablando con alguien
- Sentado después de haber comido sin OH
- En un coche parado durante varios minutos por un atasco de tráfico

- Valora la gravedad de la hipersomnia en situaciones más o menos monotonas

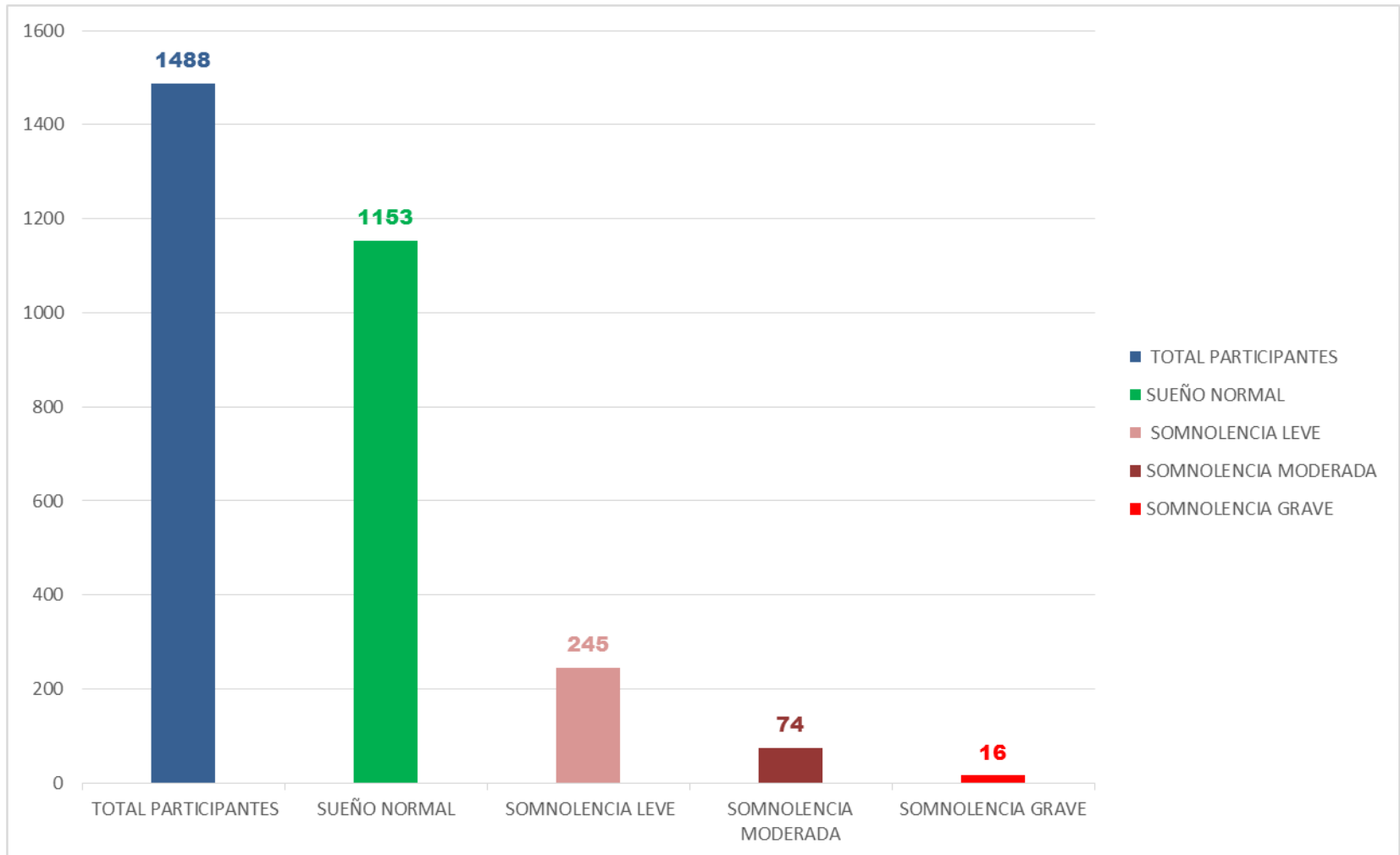
Se ve una disparidad sobre todo en hipersomnia crónica ( ya no se acuerdan de lo que es estar totalmente despierto )



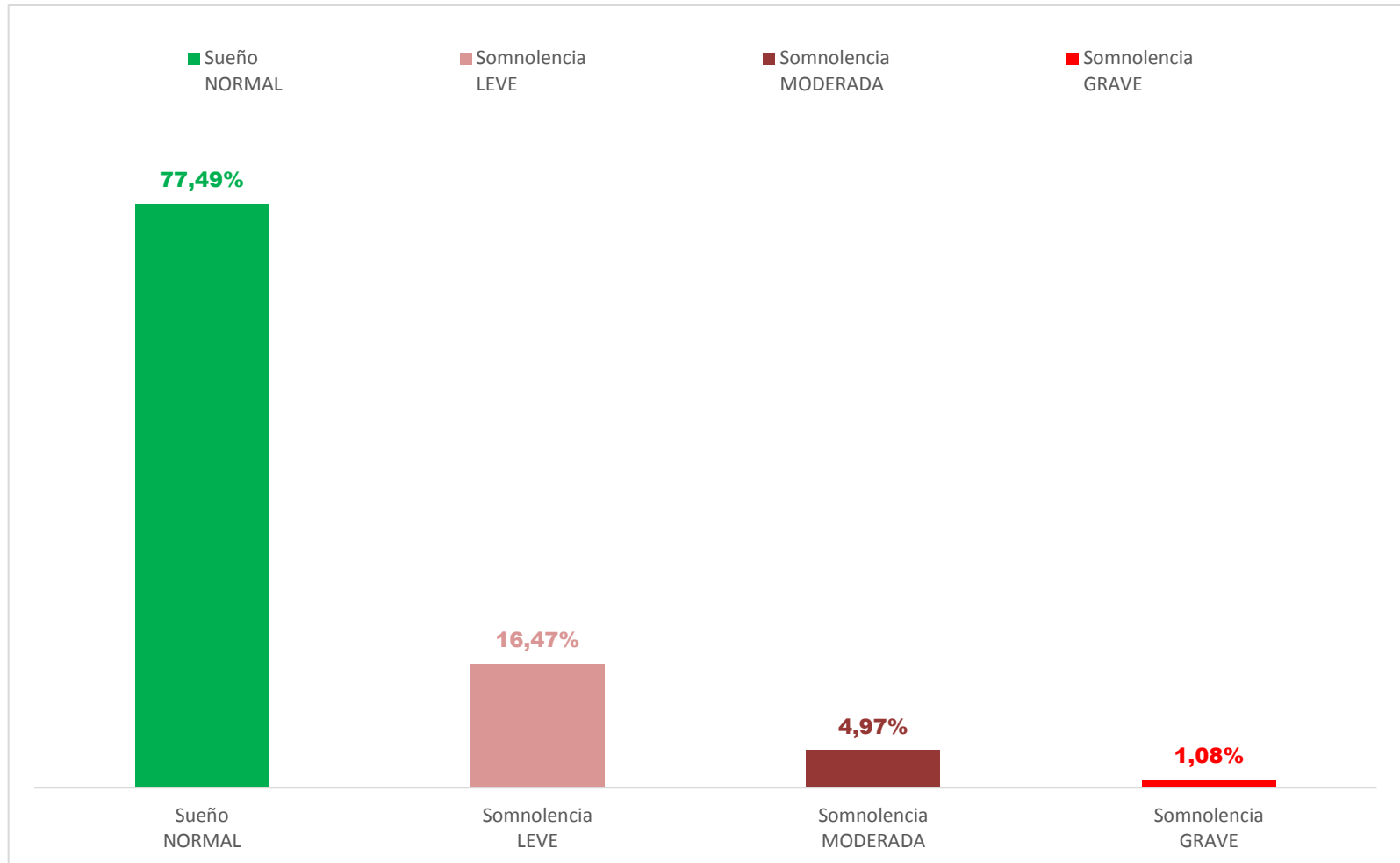
# **Estudio Test Epworth en los exámenes de salud realizados en 2018**



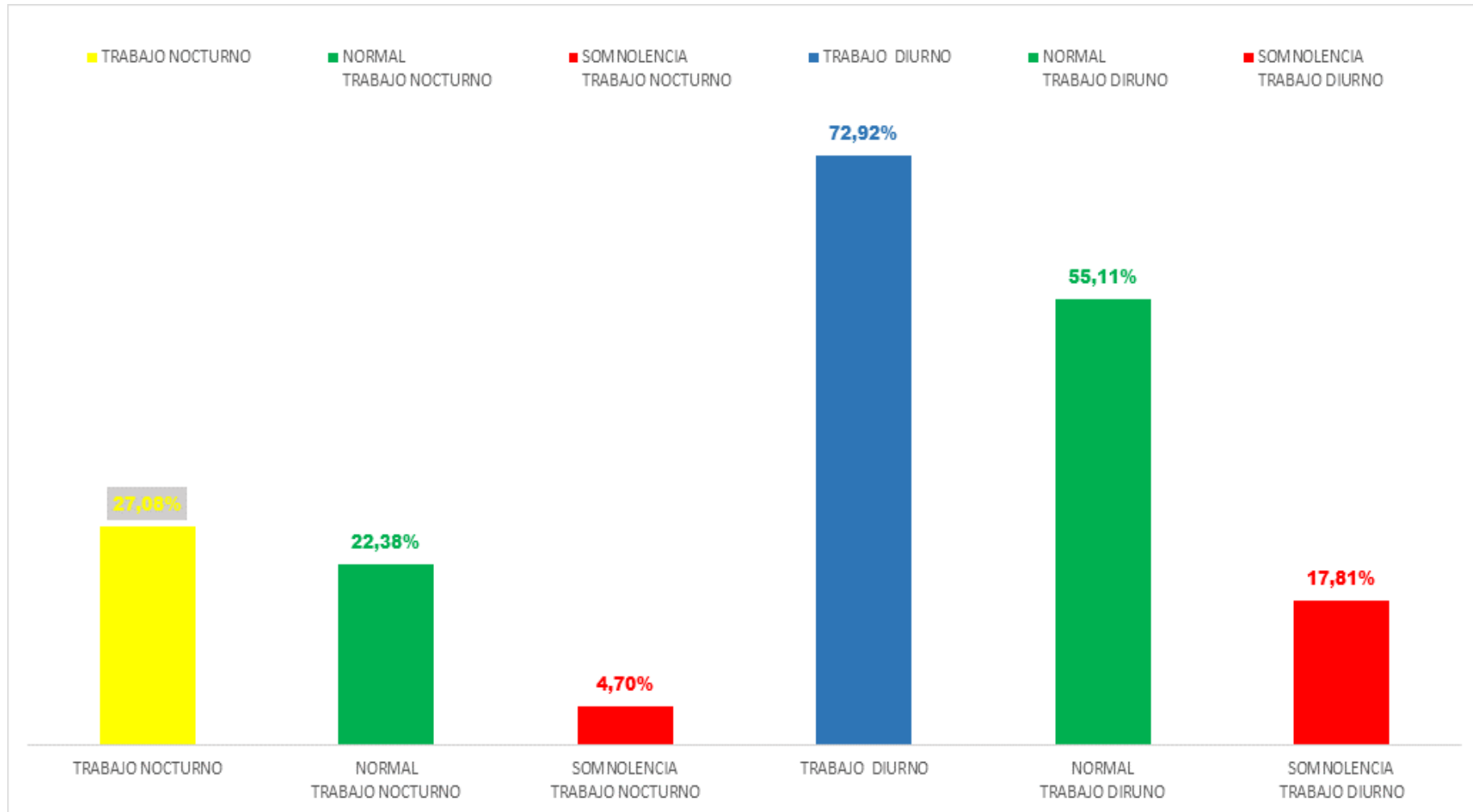
# Valores Absolutos de la muestra analizada



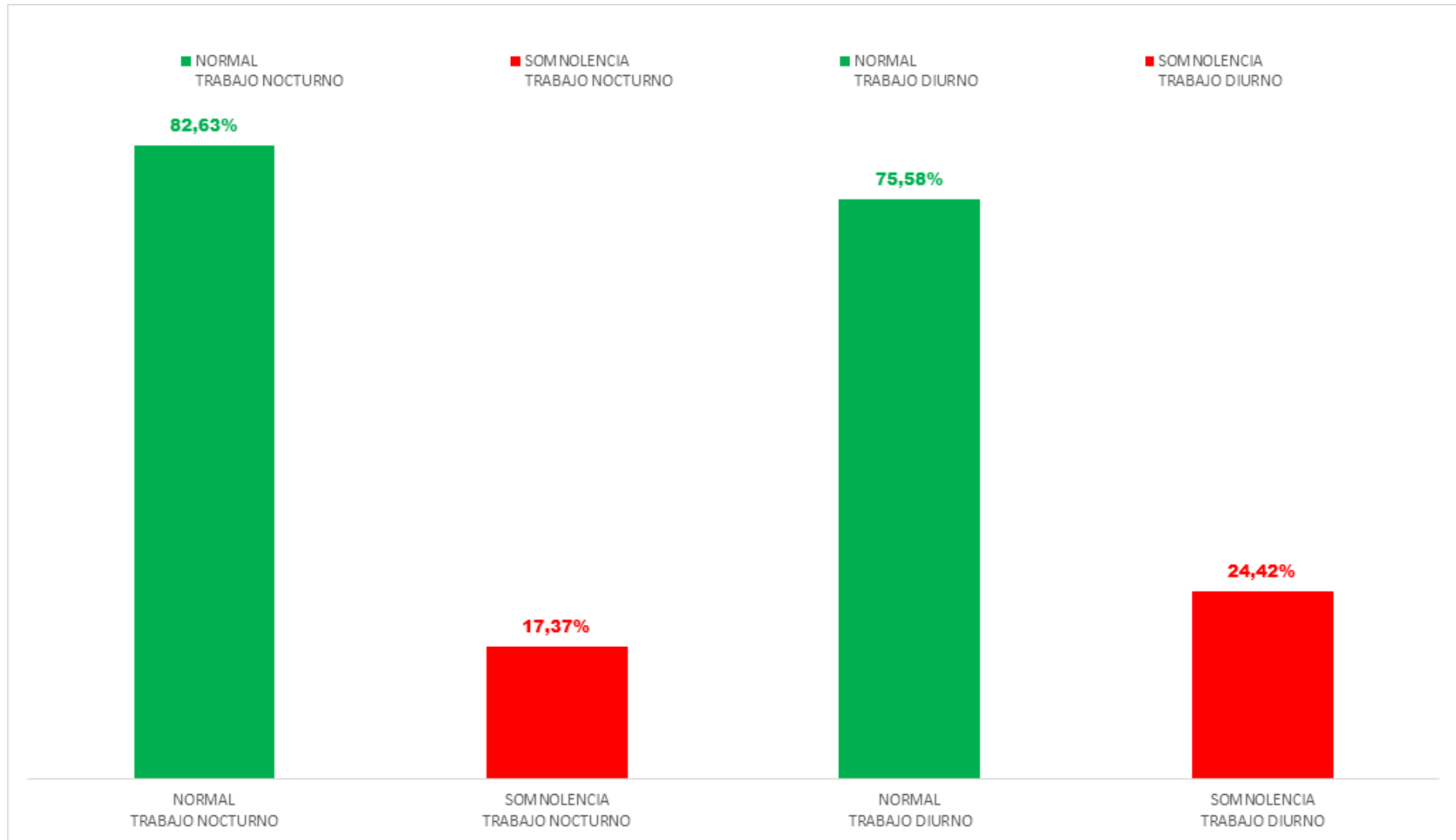
# Valores Relativos de la muestra analizada



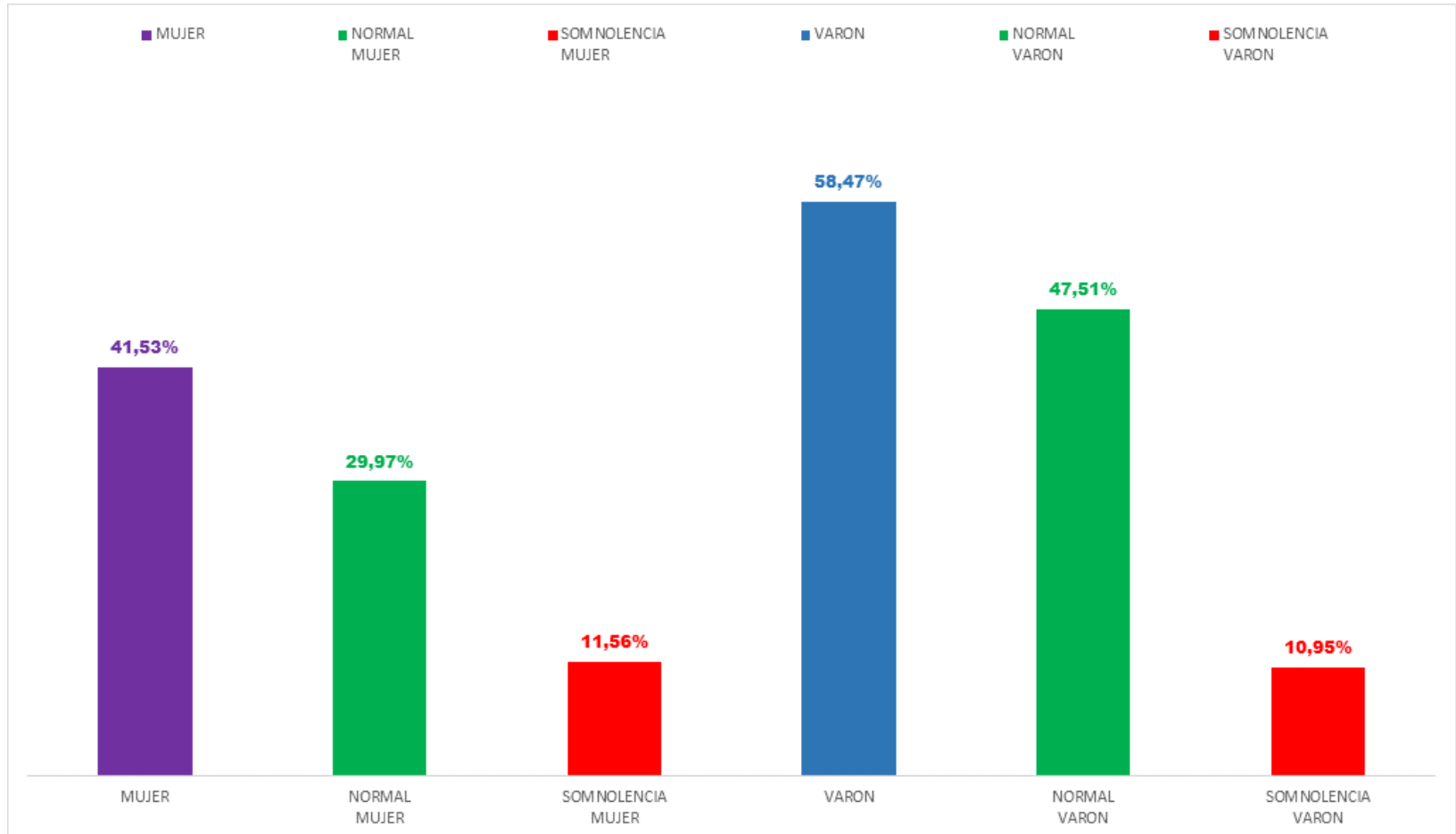
# Valores relativos trabajos nocturnos/diurnos



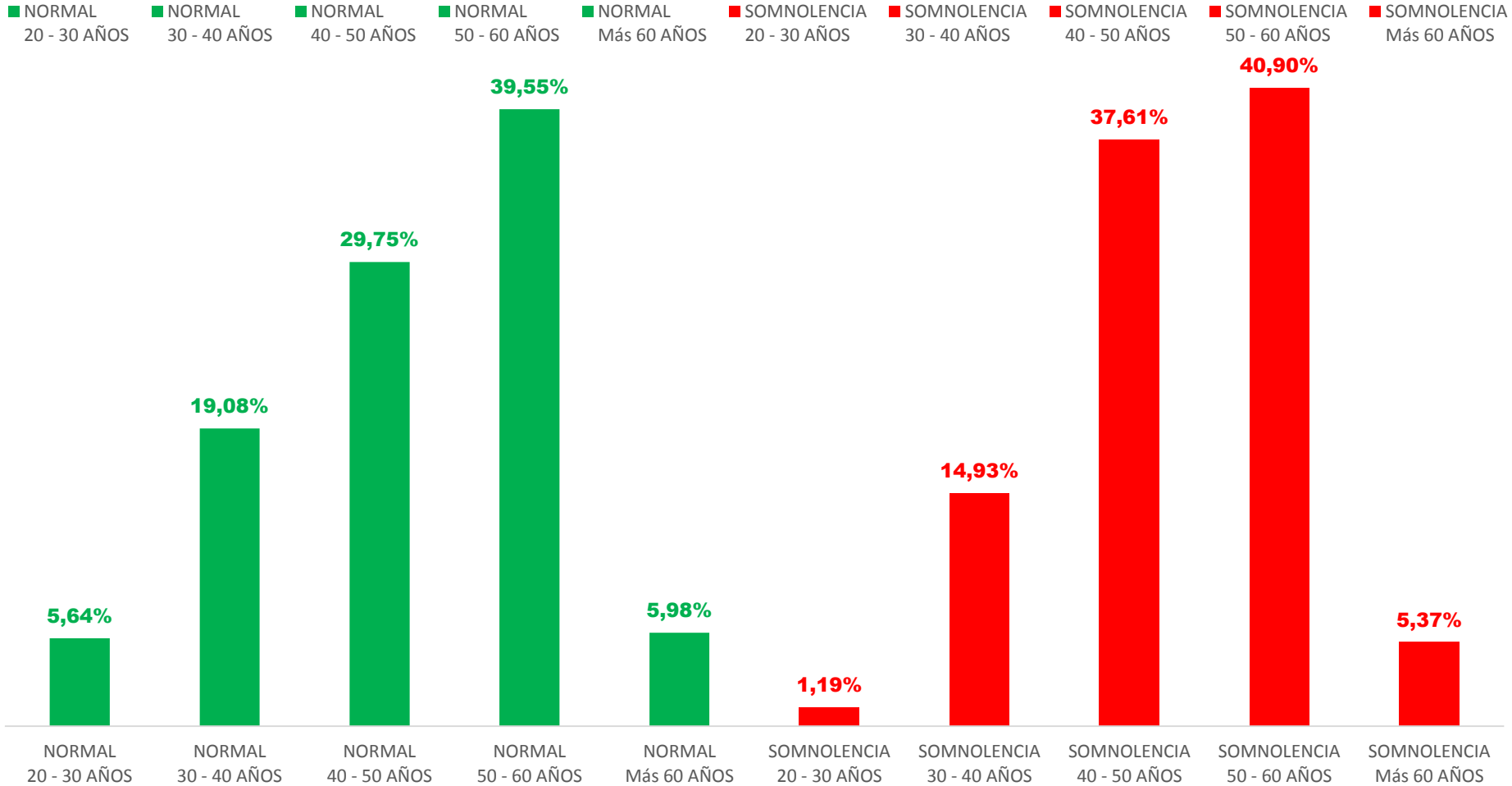
# Valores relativos por turnos



# Valores relativos en función de sexo



# Valores relativos por franja de edad





# RESUMEN

Sueño Normal – 77% de la muestra

Sueño Alterado – 23% de la muestra de los cuales: 5% moderada 1% Grave

Trabajo Nocturno/Diurno:

- Trabajo Nocturno (27% de la muestra) presenta somnolencia en un 5%
- Trabajo Diurno (73% de la muestra) presenta somnolencia en un 13%

Por sexo no se aprecian diferencias significativas, mostrando somnolencia en un 11%.

Por franja de edad, existe correlación entre los datos de somnolencia y la muestra, siendo significativa la incidencia en los grupos comprendidos entre los 30 y 50 años.



# SAHS

Se caracteriza por somnolencia excesiva, trastornos respiratorios, cognitivos conductuales, metabólicos, cardíacos, etc. derivados de obstrucción de vía aérea superior durante el sueño.

## Grados de Severidad:

- IAH: 0 - 4,9: normal.
- IAH: 5 – 14,9: leve
- IAH: 15 – 29,9: moderado
- IAH: > 30: severo

ASI NO HAY  
QUIEN













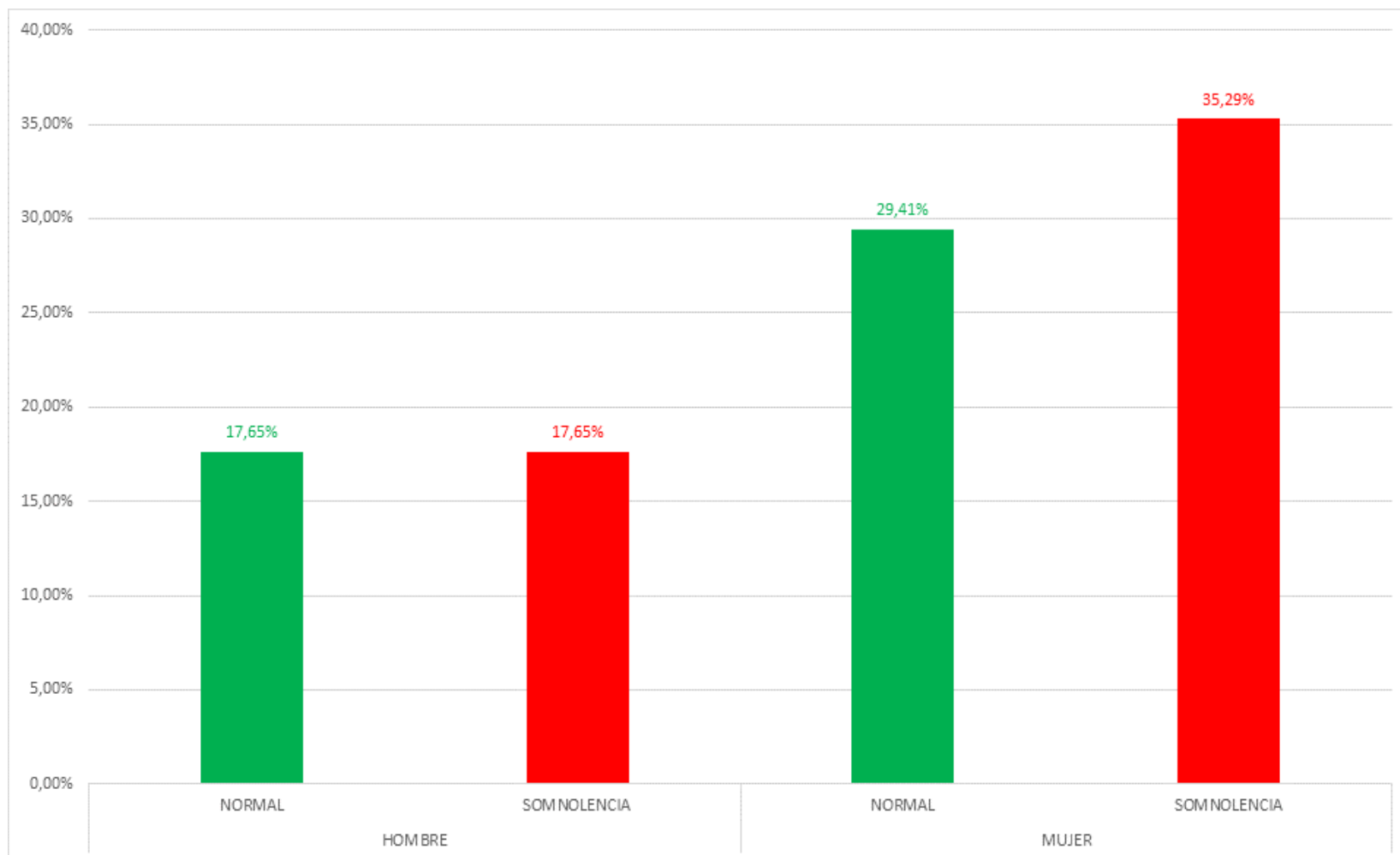
# Protocolo para la realización de la poligrafía respiratoria en el Ayto.

**El test de Epworth > 12 puntos.**

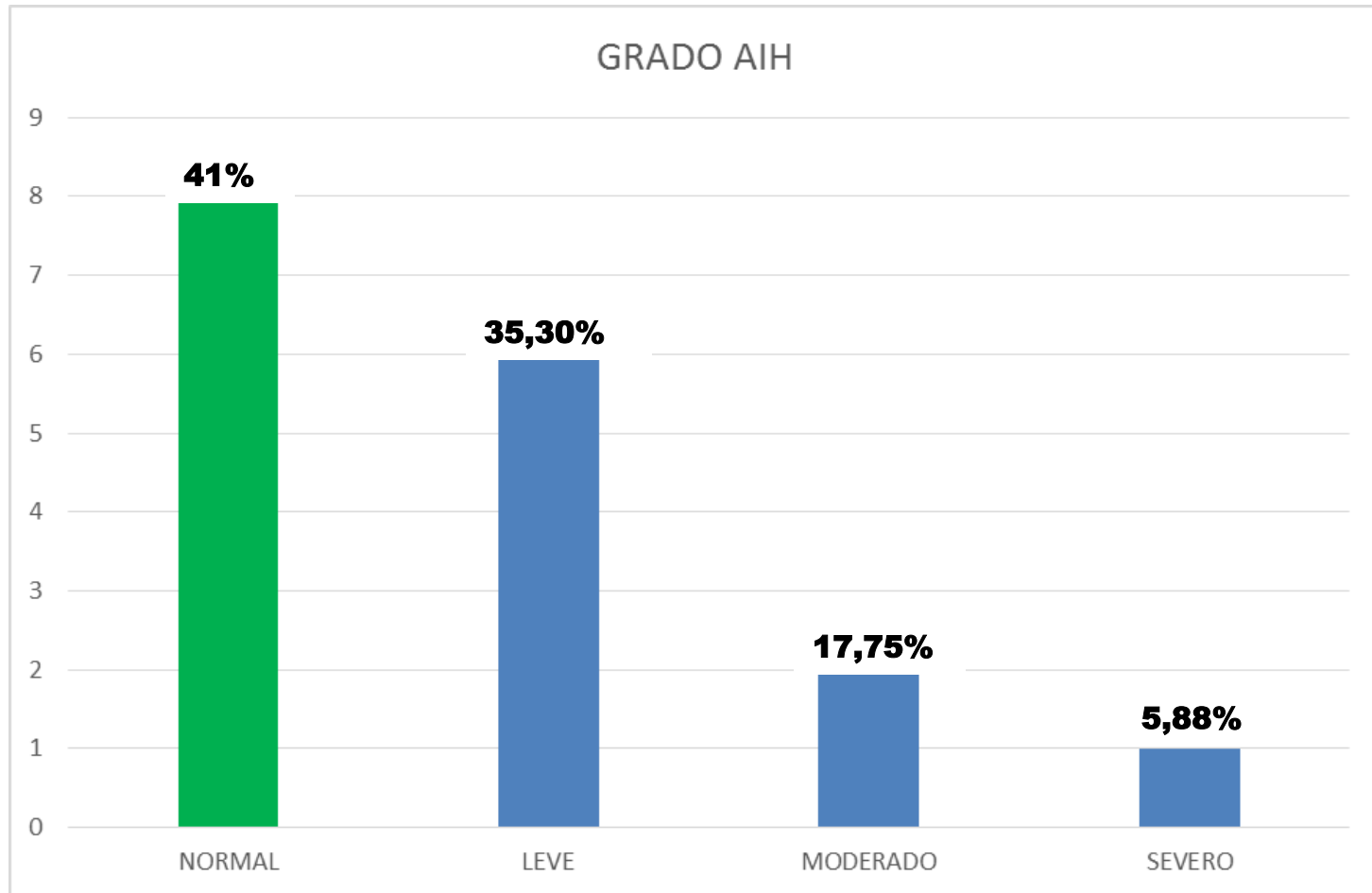
**El 58,93% de las poligrafías confirman la presencia de apneas / hipopneas, de las cuales:**

- ✓ **El 35,30% son leves**
- ✓ **El 17,75% son moderadas**
- ✓ **El 5,88% son severas**

# Comparativa en valores relativos hombres - mujeres



# VALORES RELATIVOS POR GRADO DE AFECTACIÓN



# **La somnolencia diurna excesiva comporta un mayor riesgo cardiovascular en pacientes con apnea del sueño**

## **(Am J Respir Critical Care Med)**

**Diego R. Mazzotti y colaboradores**

En el estudio, un total de 1.207, se clasificaron en cuatro subtipos a partir de los síntomas que describieron: sueño interrumpido, mínimamente sintomático, moderadamente somnoliento y excesivamente somnoliento.

Los síntomas descritos fueron: dificultad para quedarse dormido, los ronquidos, la fatiga, la conducción con somnolencia o la somnolencia diurna. El subtipo se determinó mediante la Escala de Somnolencia de Epworth.

Los pacientes englobados en el subtipo de somnolencia diurna excesiva tenían tres veces más de probabilidades de haber sido diagnosticados con insuficiencia cardíaca que los otros tres subtipos.





# CONCLUSIONES I

- Las alteraciones del sueño y sus repercusiones en la vida laboral son muy prevalentes. Según la muestra analizada afectan al 23% de la muestra
- Es reseñable que la somnolencia, según el test de Epworth afecte más a las personas con trabajo diurno frente a personas con trabajo nocturno.
- Las peticiones de cambio de turnos de trabajo con motivo de insomnio, son una de las causas más frecuentes que se tratan en nuestro Tribunal Médico.
- El SAHS está infradiagnosticado y el examen de salud, previo filtro del test de Epworth puede permitir su diagnóstico, aplicando el protocolo descrito anteriormente, de estudio mediante comprobación con poligrafía domiciliaria.
- La somnolencia diurna excesiva aumenta el riesgo cardiovascular en pacientes con apnea del sueño.



# CONCLUSIONES II

- El 47% de las poligrafías confirman la presencia de apneas/hipoapneas, de las cuales:
  - ✓ El 35,3% son leves
  - ✓ El 17,75% son moderadas
  - ✓ El 5,88% son severas
- La somnolencia tiene especial repercusión en los conductores profesionales, en nuestro caso, Policía, Bomberos, Ambulancias, Inspectores, etc. que, en los casos que presenten estas alteraciones, deben atenerse a la normativa de la DGT .
- La prevención primaria en cuanto a la higiene del sueño, es básica ya que tendemos a dormir poco y su repercusión clínica, en cuanto a la aparición de patología (sobre todo cardiovascular), es de mucho impacto.
- La utilización de los test como despistaje es muy útil y la confirmación de los casos graves mediante poligrafía es imprescindible.





*J.I. Goiria*





*J.I. Goiria*





*J.I. Goiria*

NO TE LO VAS A CREER, PERO  
ME HE DESPERTADO DEL RONQUIDO  
QUE HE DADO

ME LO  
CREO,  
ME LO  
CREO...





*Muchas gracias por vuestra atención*



**Gorliz**

*Emilio P.*