

# 5<sup>o</sup> CONGRESO INTERNACIONAL de ERGONOMÍA y PSICOSOCIOLOGÍA



## Aspectos Ergonómicos de los Perfiles Ocupacionales

Avilés, 16 de Noviembre del 2013



  
ibermutuamur

Carlos Daimiel Mora  
Marta Fernández García

**01**

**Introducción**

**02**

**Fundamento  
teórico**

**03**

**Enfoque y  
Metodología de  
trabajo**

**04**

**Ejemplos**

***Índice***



**01**

**Introducción**

**02**

**Fundamento  
teórico**

**03**

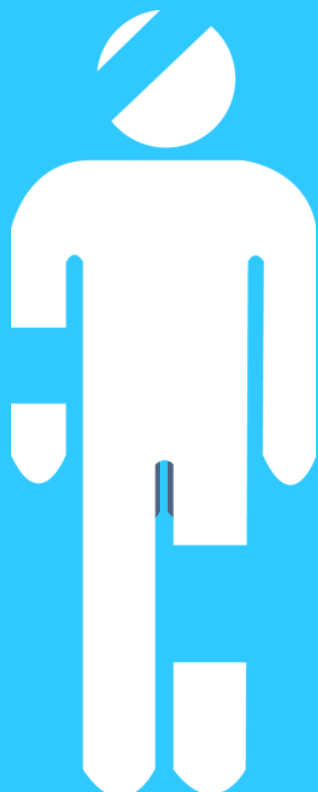
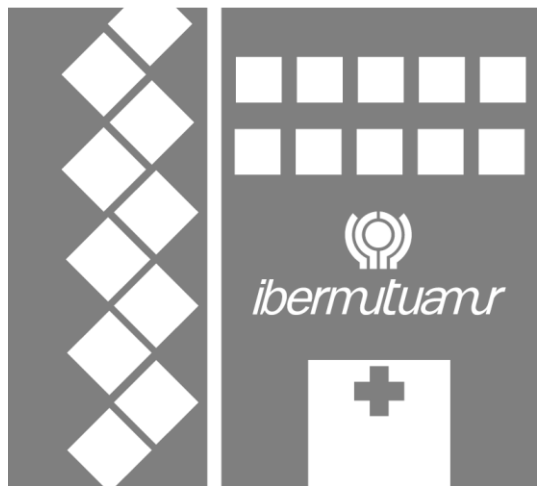
**Enfoque y  
Metodología de  
trabajo**

**04**

**Ejemplos**

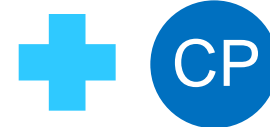
***Índice***





**Incapacidad**

**ASISTENCIAL  
ECONÓMICA**



**Asistencia sanitaria por  
Accidente de Trabajo y  
Enfermedad Profesional**



**Enfermedad Común y  
Accidente no Laboral**

---

# Patología

---



## Incapacidad

*Imposibilidad temporal o definitiva  
de realizar las tareas fundamentales  
de un puesto de trabajo*





# Patología

Fase Prospectiva

Fase Diagnosis

Fase Terapéutica

# Características del Puesto

Tareas

Entorno

Condiciones ambientales

**CARGAS / EXIGENCIAS**

**Patología**



**Incapacidad**

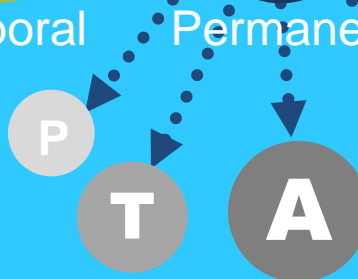
**Características del Puesto**



Temporal



Permanente



**Patología**



**Incapacidad**

**Características  
del Puesto**

**RIESGOS**

**CARGAS  
EXIGENCIAS**



**Patología**



**Incapacidad**

**Características  
del Puesto**

**RIESGOS**

**CARGAS  
EXIGENCIAS**



**01**

Introducción

**02**

Fundamento  
teórico

**03**

Enfoque y  
Metodología de  
trabajo

**04**

Ejemplos

***Índice***







**OCUPACIÓN**

**PUESTO**

**FUNCIÓN**

**TAREA**

**ACCIÓN**





**OCUPACIÓN**

**PUESTO**

**FUNCIÓN**

**TAREA**

**ACCIÓN**





# OCUPACIÓN

CNO-11 (2122 – Enfermera)

T<sub>1</sub>

T<sub>2</sub>

T<sub>3</sub>

T<sub>4</sub>

T<sub>5</sub>

## DATOS GENERALES

Descripción de la tarea  
Entorno de trabajo  
Circunstancias especiales  
Maquinaria y Equipos de trabajo  
Herramientas y útiles  
Materiales utilizados  
Materias primas  
Productos Químicos  
Medidas preventivas colectivas  
Ropa de trabajo  
EPIs

## CARGAS

### FÍSICA

Consumo energético  
Manejo de cargas  
Movimientos repetitivos

### POSTURAL

Bipedestación  
Sedestación

Columna  
Hombro  
Codo  
Manos  
Caderas  
Rodillas  
Tobillos

## EXIGENCIAS

### MENTAL

Mental

### NEUROSENSORIAL

Visual  
Auditiva  
Táctil  
Olfativa  
Gustativa

## CONDICIONES AMBIENTALES

Ruido  
Vibraciones mecánicas  
Ambiente térmico  
Iluminación  
Radiaciones No Ionizantes  
Radiaciones Ionizantes  
Contaminantes Químicos  
Agentes Biológicos

36  
ítems



# OCUPACIÓN

CNO-11 (2122 – Enfermera)

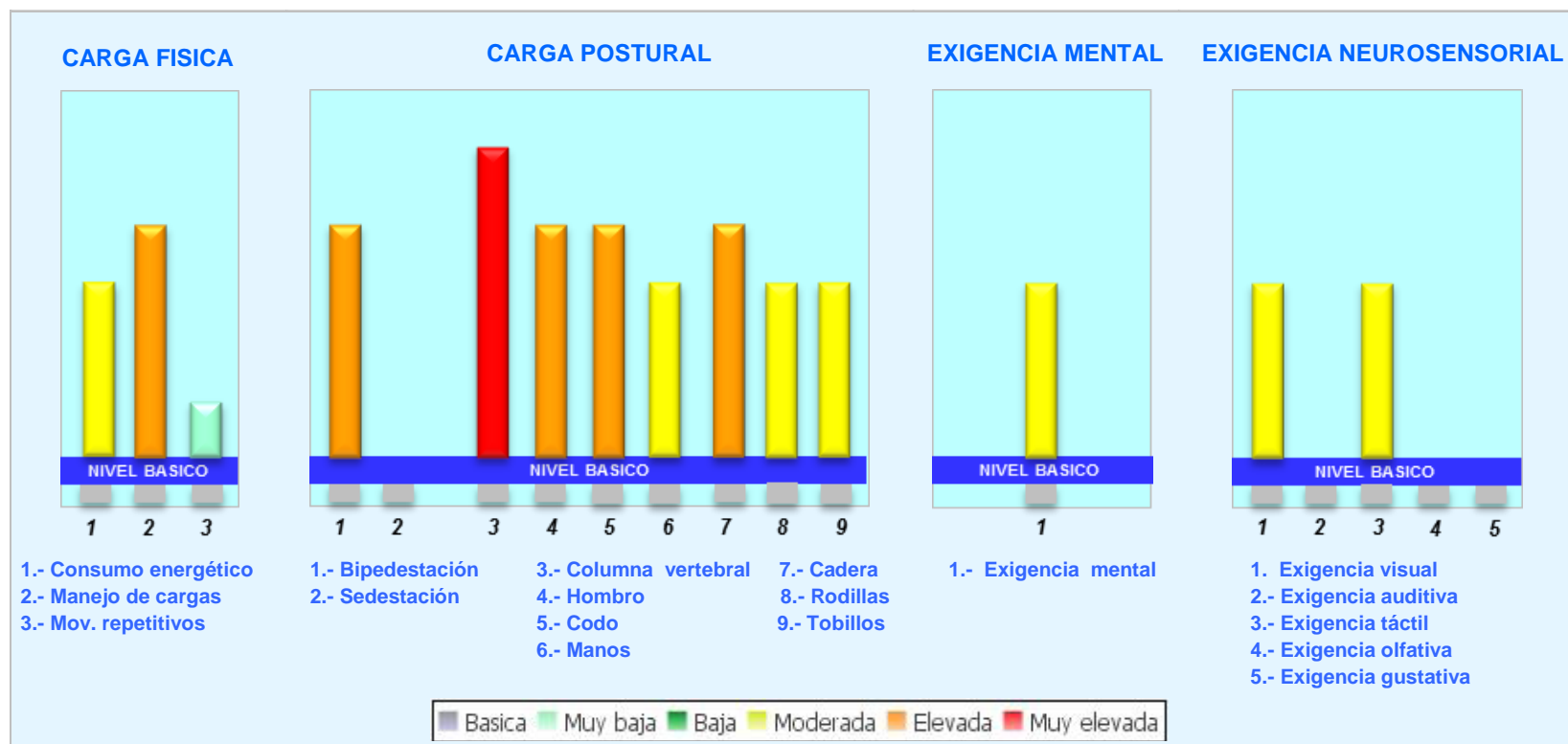
T<sub>1</sub>

T<sub>2</sub>

T<sub>3</sub>

T<sub>4</sub>

T<sub>5</sub>





# OCUPACIÓN

CNO-11 (2122 – Enfermera)

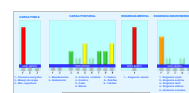
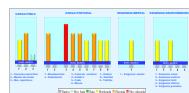
T<sub>1</sub>

T<sub>2</sub>

T<sub>3</sub>

T<sub>4</sub>

T<sub>5</sub>



60%

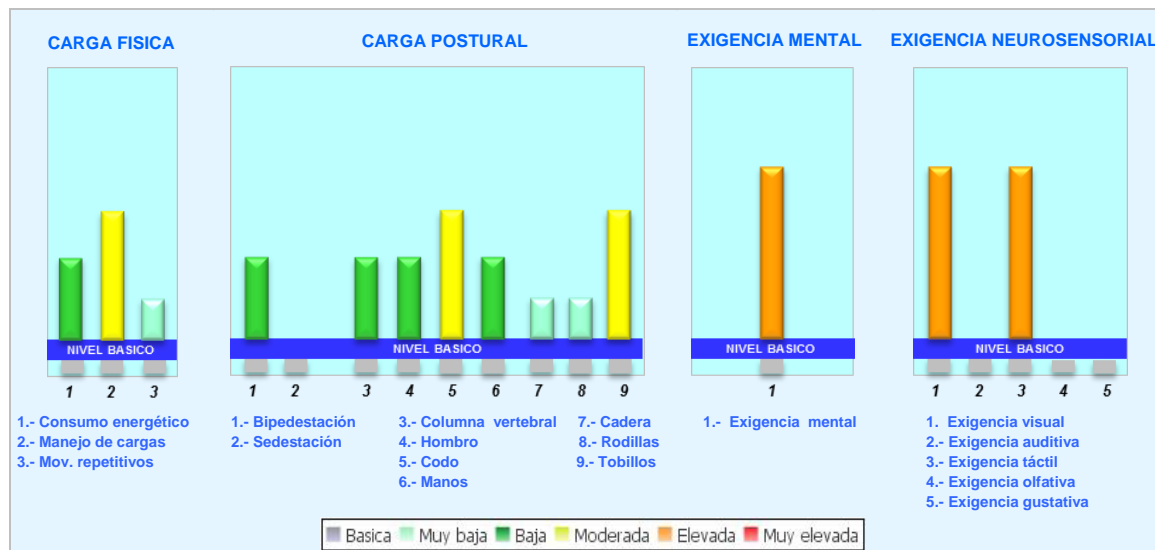
20%

5%

5%

10%

100%





# OCUPACIÓN

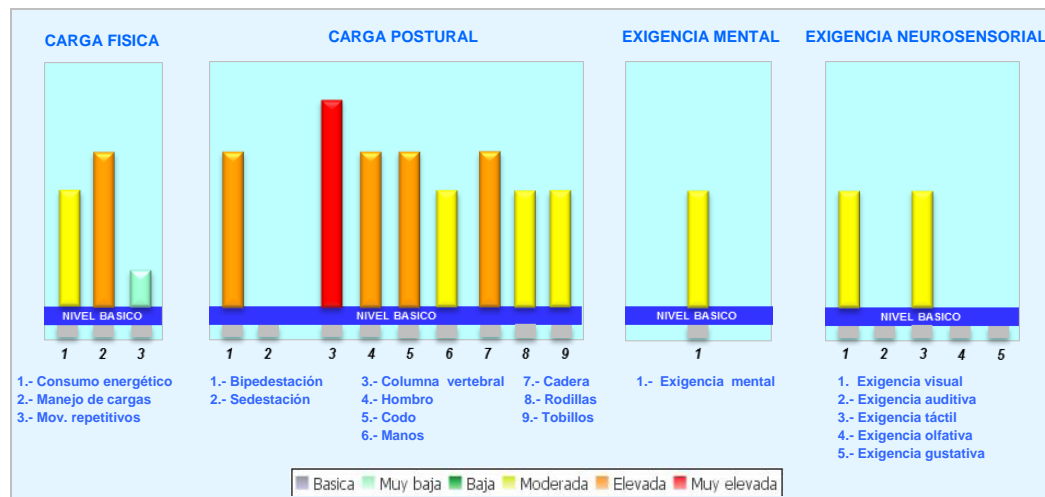
CNO-11 (2122 – Enfermera)

# PUESTO

CNO-11 (2122-01 – Enfermera Quirófano)



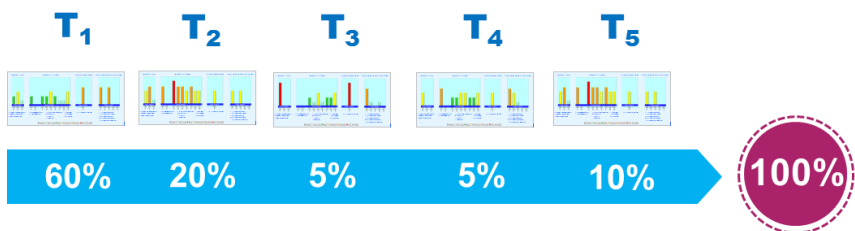
100%





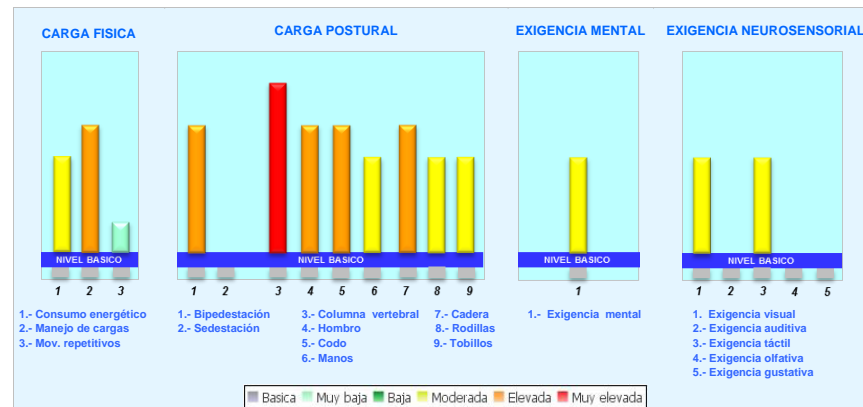
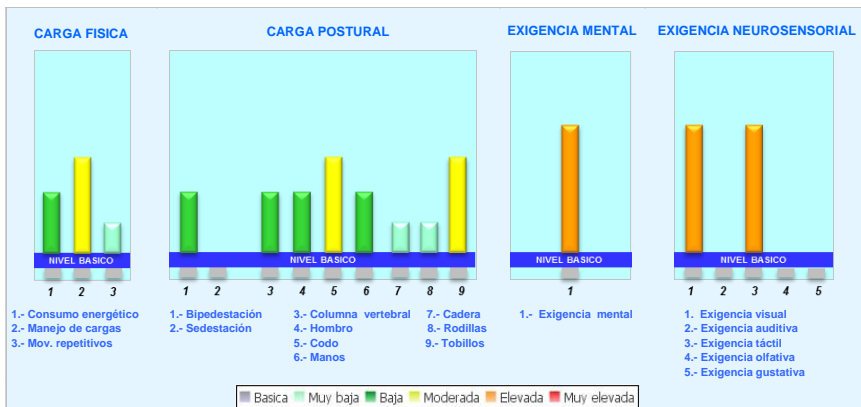
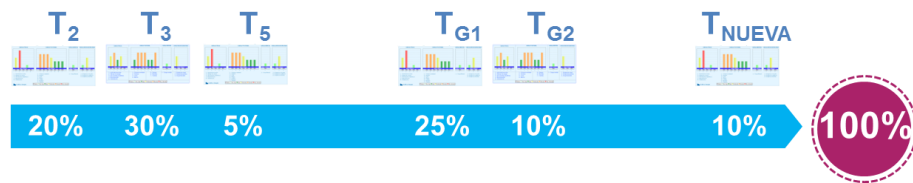
# OCUPACIÓN

**CNO-11 (2122 – Enfermera)**



# PUESTO

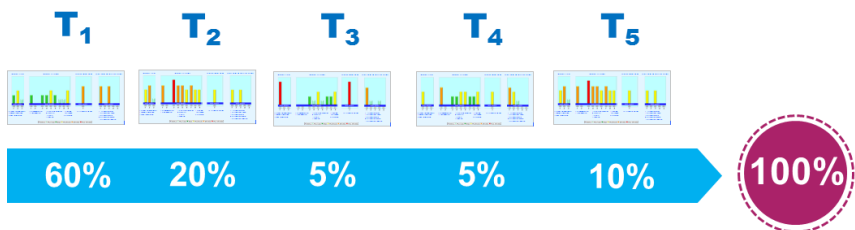
**CNO-11 (2122-01 – Enfermera Quirófano)**





# OCUPACIÓN

**CNO-11 (2122 – Enfermera)**



# PUESTO

**CNO-11 (2122-01 – Enfermera Quirófano)**



# PUESTO

**CNO-11 (2122-02 – Enfermera Urgencias)**



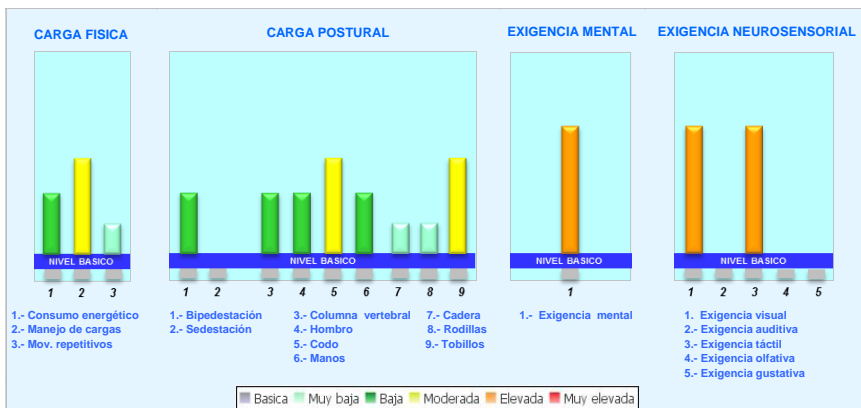
# PUESTO

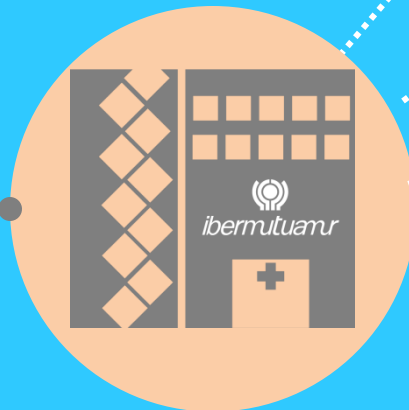
**CNO-11 (2122-03 – Enfermera Pediatría)**



# PUESTO

**CNO-11 (2122-0X – Enfermera Planta)**





**Usuarios  
internos**

- **Médicos Gestores CP – E.V.I.**
- **Médicos Gestores CC**
- **Analistas de Puestos**
- **P R L**



**EMPRESAS  
MUTUALISTAS**

**Usuarios  
externos**

- **Recursos Humanos**
- **P R L**
- **Direcciones Funcionales**
- **¿Otros?**

**01**

Introducción

**02**

Fundamento  
teórico

**03**

Enfoque y  
Metodología de  
trabajo

**04**

Ejemplos



03

Enfoque y Metodología de trabajo

Conceptos

Métodos

Resultados

Compartir conocimiento

Unificar procedimientos

Optimizar sistemas



# CONCEPTOS

03

Enfoque y metodología



CARGA DE TRABAJO

EXIGENCIA

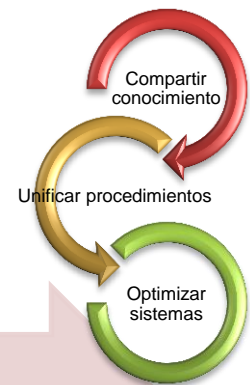
NIVEL DE ESFUERZO

FISICA  
POSTURAL

MENTAL

NEUROSENSORIAL





## ERGONOMIA CREATIVA- CARGA DE TRABAJO, EXIGENCIA

## FISICA

- GASTO METABOLICO
- GUIA DEL INSHT DE MMC
- MAPO
- SNOOK-CIRIELLO
- MM.RR.- PROTOCOLO MMRR Mº SANIDAD
- UNE 1005-5- OCRA

## POSTURAL

- RULA
- UNE 1005-3
- UNE 1005-4
- NEUROPATÍAS POR PRESION- PROTOCOLO Mº SANIDAD
- LEST

## MENTAL

- AIP 020 INSHT PYMES
- LEST

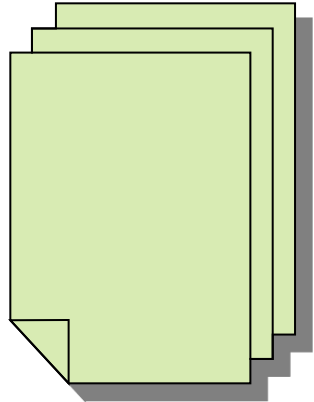
## NEUROSENSORIAL

- LEST ADAPTADO
- ESTUDIOS- OIT

# RESULTADOS

03

Enfoque y metodología



**DATOS**

PUESTO 1



T1 + T2 + T3

**DATOS**

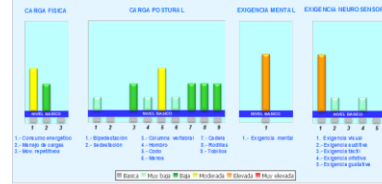
PUESTO 2



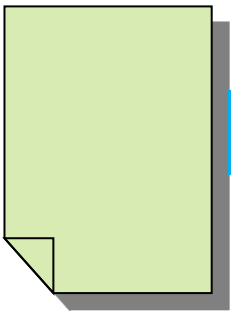
T1 + T2 + T3 + T4

**DATOS**

PUESTO 3

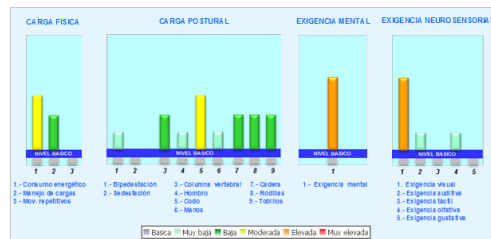


T1 + T2 + T3

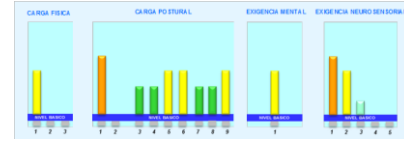


**ESTANDAR**

OCUPACION



T1



T2



T3



**01**

**Introducción**

**02**

**Fundamento  
teórico**

**03**

**Enfoque y  
Metodología de  
trabajo**

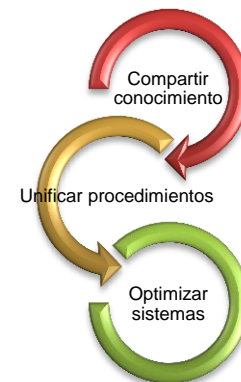
**04**

**Ejemplos**



# 04

## EJEMPLOS



### INFORMACION

- ACCESO A INFORMACION CONCRETA
- ACCESO A INFORMACION GENERAL

### PERFILES

- POR TAREA
- POR PUESTO
- POR OCUPACION

### COMPARATIVAS

- CARGA
- PUESTO
- CENTROS
- PUESTO-OCUPACION
- TAREAS





Se reflejarán los **DATOS** solicitados del puesto, de la tarea o de la ocupación

**Puesto**  
**1**

Operario de limpieza

CONDICIONES AMBIENTALES

DATOS GENERALES

DATOS ESPECIFICOS

CONSUMO METABOLICO

MANEJO DE CARGAS

MOVIMIENTO REPETITIVO

BIPEDESTACION

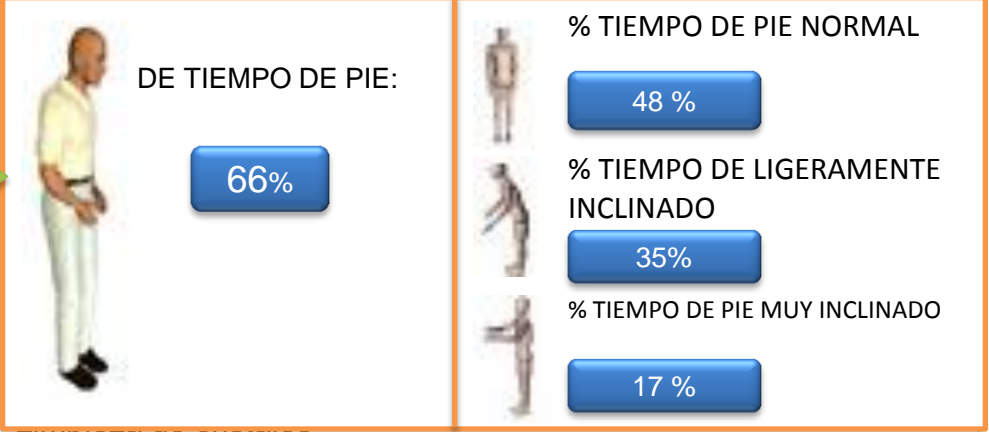
SEDESTACION

CARGA POSTURAL

EXIGENCIA MENTAL

EXGENCIA SENSORIAL

Fregado de suelos  
Previamente se retira el polvo del suelo mediante una mopa ancha. Una vez retirado el polvo y los pequeños residuos solidos (papeles, etc.) que pudiera haber, se procede al fregado propiamente del suelo mediante fregadora y cubo de fregar



Se realiza la limpieza del interior de los cristales de las ventanas y del exterior siempre que sea posible abrir la ventana y realizarlo desde el interior del edificio



Ejemplo

1

Perfil ocupacional por CNO-11

| TAREA ELEMENTAL  | %   | Exigencias / Requerimientos |    |    |    | Cond. Ambientales |   |   | Maq + EqTr | Prod. Qui. | Medidas Preventivas |              |
|--|-----|-----------------------------|----|----|----|-------------------|---|---|------------|------------|---------------------|--------------|
|  |     | CF                          | CP | CM | CN | F                 | Q | B |            |            | Colectivas          | Individuales |
| 1 Recepción, atención y cuidado de personas / enfermos                       | 60  | 3                           | 4  | 3  | 2  | ★                 | ★ | ★ | ★          | ★          | ★                   |              |
| 2 Movilización, traslado y desplazamiento de personas con movilidad reducida | 20  | 5                           | 4  | 3  | 2  |                   |   | ★ |            |            | ★                   |              |
| 3 Mantenimiento básico de equipos de trabajo                                 | 5   | 2                           | 2  | 1  | 2  |                   |   |   |            |            |                     |              |
| 4 Limpieza básica de áreas y equipos de trabajo                              | 5   | 3                           | 2  | 1  | 1  |                   |   |   | ★          |            | ★                   |              |
| 5 Administrativas básicas, sin atención directa al público                   | 10  | 2                           | 3  | 2  | 1  | ★                 |   |   |            |            | ★                   |              |
| <i>total</i>   | 100 |                             |    |    |    |                   |   |   |            |            |                     |              |

Herramienta de apoyo en selección de personal

Reincorporación progresiva al trabajo

Relación de equipos de trabajo, herramientas y útiles, por tareas y puestos

Información para la Planificación de las actividades preventivas

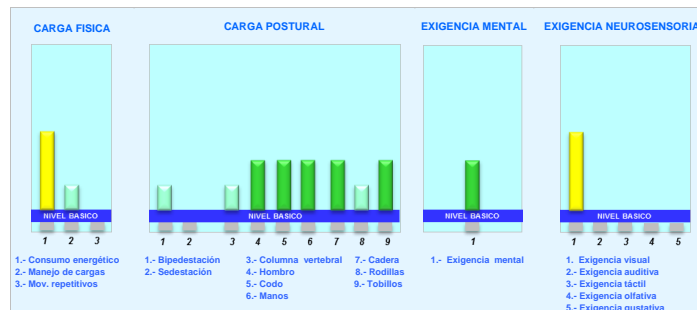




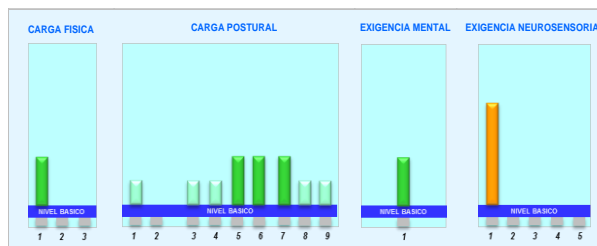
**Ejemplo 2**

Uso del perfil ocupacional

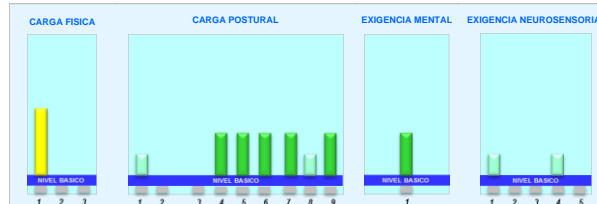
Patología: Valvulopatía grado II  
Ocupación : Gobernanta



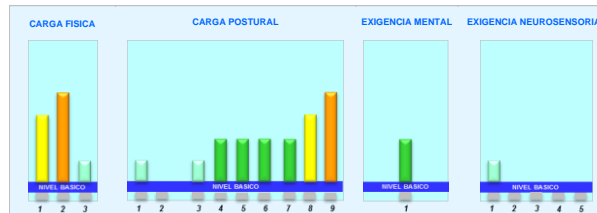
Tarea 1 : Gestión - 40%



Tarea 2: Control de calidad ,  
vigilancia -50%



Tarea 3: Apoyo a limpiezas -10%





**Ejemplo**  
**3**

Comparativa de la **carga postural para la columna** en una serie de puestos de trabajo

| PUESTO:                              | Exigencias / Requerimientos<br>Carga Postural<br>Columna Vertebral |
|--------------------------------------|--|
| GERENTE DE ENFERMERIA                | 1  |
| JEFE DE ENFERMERIA                   | 2  |
| SUPERVISOR DE PLANTA                 | 2  |
| ENFERMERA PEDIATRIA                  | 4  |
| ENFERMERA QUIROFANO                  | 3  |
| ENFERMERA TRAUMATOLOGIA              | 4  |
| AUXILIAR DE ENFERMERIA TRAUMATOLOGIA | 5  |



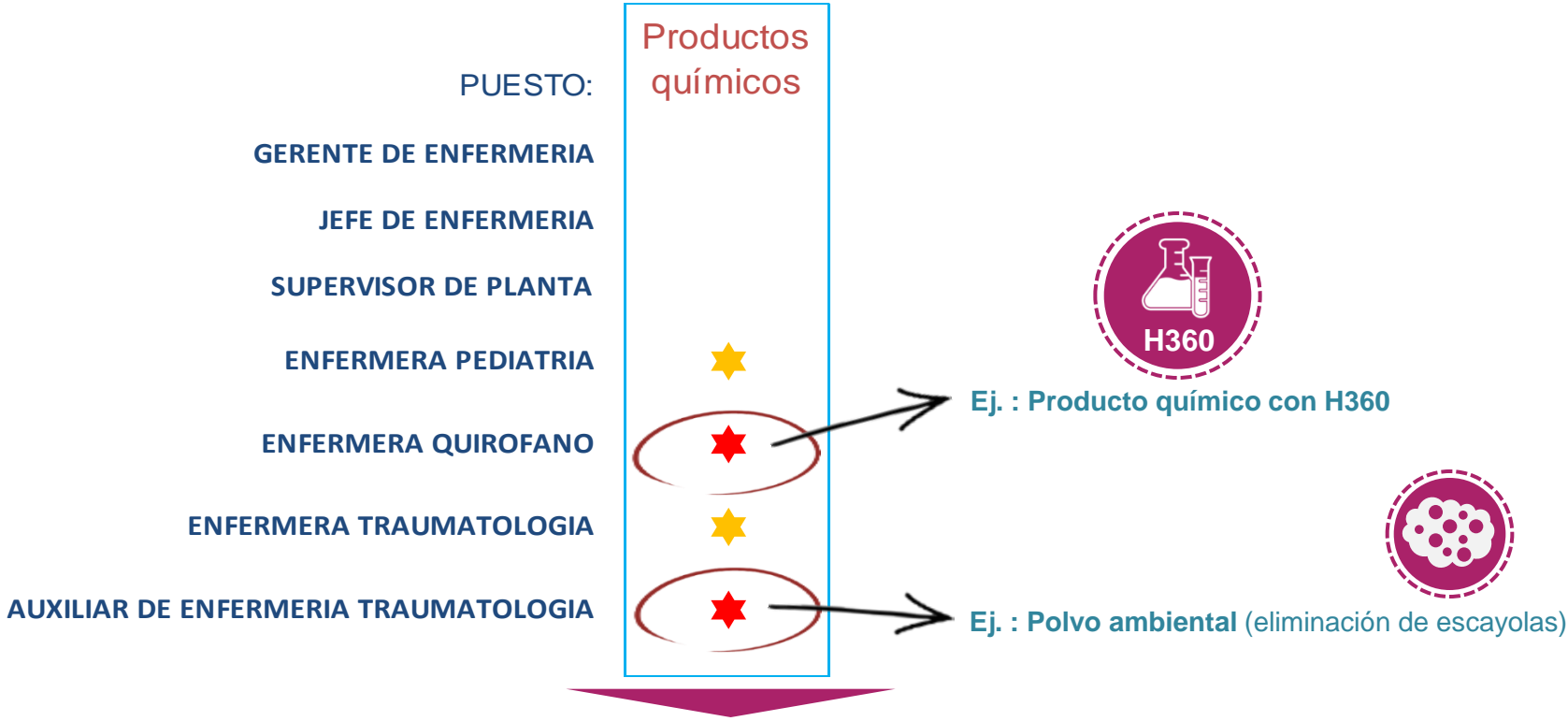
Ej. : Movilización y traslado de pacientes

Adaptación de puestos de trabajo



**Ejemplo**  
**4**

**Peligrosidad y naturaleza de la exposición a productos químicos**



Relación de productos químicos y su peligrosidad, por puestos de trabajo

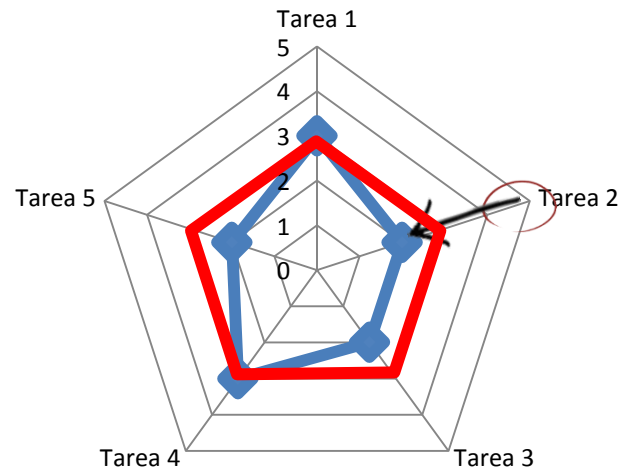
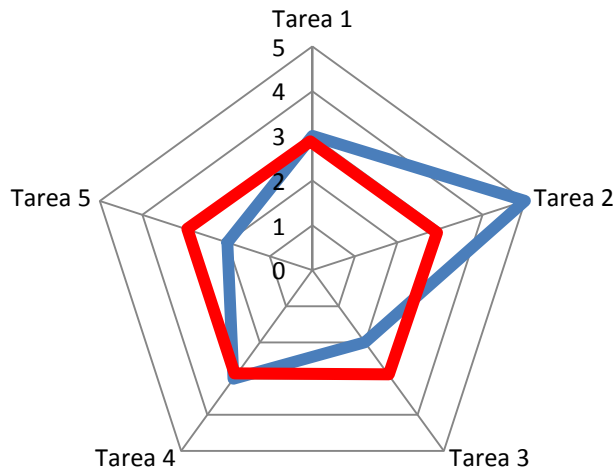
Riesgo de Embarazo y Lactancia (REL)



**Ejemplo**  
**5**

**SIMULACIONES:**

Mejora de las condiciones de trabajo por introducción de medidas preventivas



— Capacidad máxima del trabajador para Manipulación de cargas

**SIN** medios mecánicos auxiliares

**CON** medios mecánicos auxiliares

**Tarea 2:** Movilización, traslado y desplazamiento de personas con movilidad reducida

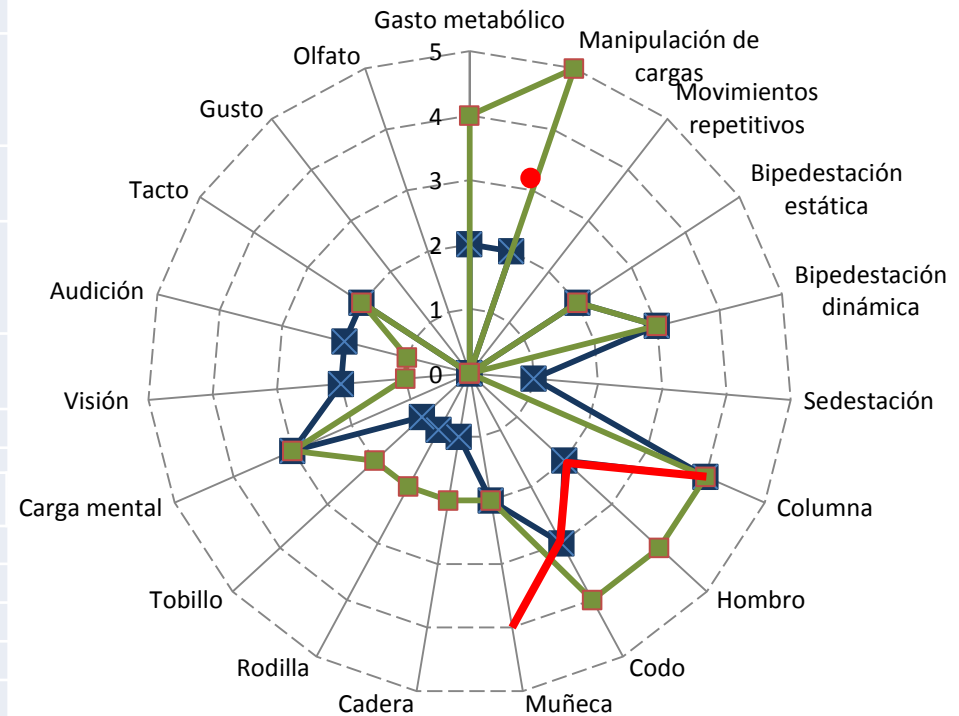


|                            | Tarea 1:<br>Recepción,<br>atención<br>... | Tarea 2<br>Movilización,<br>traslado ... | Tarea 3:<br>Mantenimient<br>o básico ... | Tarea 4:<br>Limpieza<br>básica ... | Tarea 5:<br>Administrat<br>ivas<br>básicas ... |
|----------------------------|---|--|--|------------------------------------|--|
| Gasto metabólico           | 2   | 4  | 1  | 2                                  | 2  |
| Manipulación de<br>cargas  | 2   | 5  | 1  | 2                                  | 0  |
| Movimientos<br>repetitivos | 0   | 0  | 1  | 2                                  | 1  |
| Bipedestación<br>estática  | 2   | 2  | 2  | 3                                  | 0  |
| Bipedestación<br>dinámica  | 3   | 3  | 2  | 2                                  | 1  |
| Sedestación                | 1   | 0  | 1  | 0                                  | 2  |
| Columna                    | 4   | 4  | 2  | 2                                  | 2  |
| Hombro                     | 2   | 4  | 1  | 1                                  | 1  |
| <b>Hombro</b>              | <b>2</b>                                  | <b>4</b>                                 | <b>1</b>                                 | <b>1</b>                           | <b>1</b>                                       |
| Muñeca                     | 2   | 2  | 2  | 2                                  | 3  |
| Cadera                     | 1   | 2  | 1  | 1                                  | 0  |
| Rodilla                    | 1   | 2  | 1  | 1                                  | 0  |
| Tobillo                    | 1   | 2  | 1  | 0                                  | 0  |
| Carga mental               | 3   | 3  | 1  | 1                                  | 2  |
| Visión                     | 2   | 1  | 2  | 1                                  | 1  |
| Audición                   | 2   | 1  | 1  | 0                                  | 0  |
| Tacto                      | 2   | 2  | 0  | 0                                  | 0  |
| Gusto                      | 0   | 0  | 0  | 0                                  | 0  |
| Olfato                     | 0   | 0  | 0  | 0                                  | 0  |

## Ejemplo 6

### Reincorporación progresiva al trabajo

Patología: Hombro doloroso, posible reincorporación sin tarea 2 durante un tiempo.



- Tarea 1: Recepción, atención y cuidado de enfermos
- Tarea 2: Movilización, traslado y desplazamiento de enfermos

Muchas

Gracias

 *ibermutuanr*  CORPORACIÓN mutua

 *ibermutuanr*

# 5<sup>o</sup> CONGRESO INTERNACIONAL de ERGONOMÍA y PSICOSOCIOLOGÍA



## Aspectos Ergonómicos de los Perfiles Ocupacionales

Avilés, 16 de Noviembre del 2013



  
ibermutuamur

Carlos Daimiel Mora  
Marta Fernández García