

# Manual de Operación - Sistema de Gestión ZKManager

Este documento detalla el funcionamiento del sistema GestHR, basándose en los flujos principales de operación diaria.

## 1. Inicio de Sesión (Acceso)

Esta es la primera pantalla que verá al acceder al sistema. Su función es garantizar que solo personal autorizado pueda ingresar.

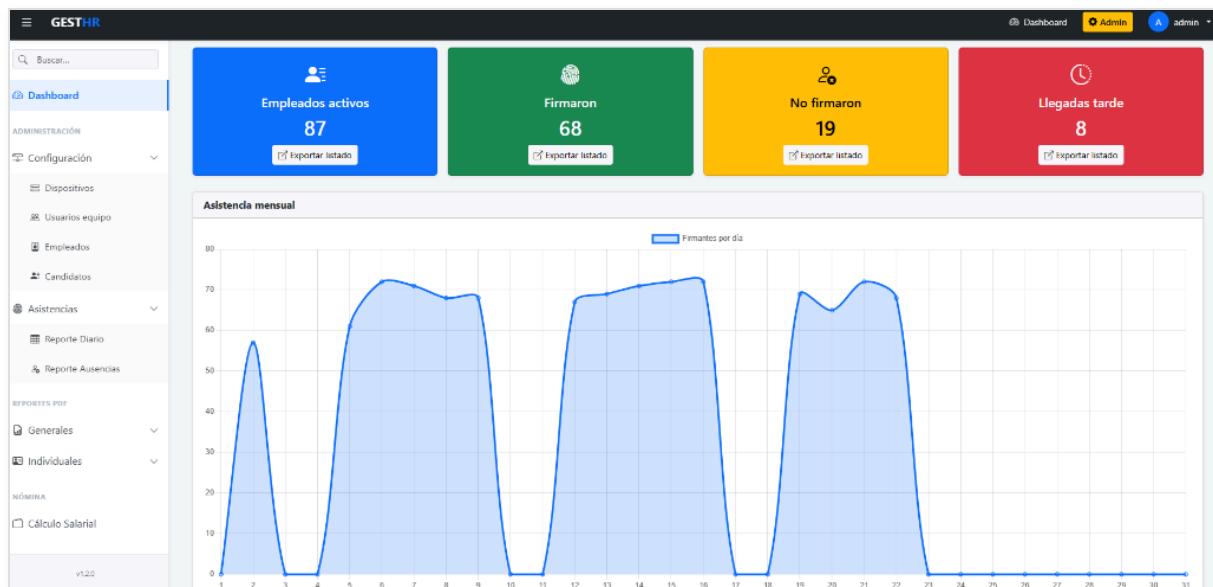


### Funcionamiento:

- Nombre de usuario:** Ingrese el código o nombre asignado por el administrador.
- Contraseña:** Escriba su clave personal.
- Iniciar sesión:** Al hacer clic, el sistema verificará sus credenciales. Si son correctas, le dirigirá al Panel Principal.

## 2. Panel Principal (Dashboard)

El Panel Principal actúa como el centro de control del sistema. Ofrece una vista panorámica del estado de la asistencia en tiempo real del día actual.



### Elementos e Indicadores:

- Empleados activos (Azul):** Muestra el total de trabajadores registrados y habilitados en el sistema en este momento.
- Firmaron (Verde):** Indica cuántos empleados han registrado su entrada el día de hoy. Es un contador en tiempo real de la asistencia presente.
- No firmaron (Amarillo):** Muestra la cantidad de empleados que **aún no han registrado entrada**. Esto permite identificar rápidamente ausencias o retrasos significativos.
- Llegadas tarde (Rojo):** De los que ya firmaron, cuenta cuántos marcaron su entrada después de la hora de tolerancia establecida (ej. después de las 09:05).
- Gráfico de Asistencia Mensual:** La gráfica de línea azul muestra la tendencia de asistencia a lo largo del mes.

## 3. Gestión de Empleados

Este módulo es el directorio digital de todo el personal. Permite buscar, filtrar y administrar la información de cada trabajador.

The screenshot shows the 'Empleados' (Employees) section of the GESTHR application. On the left, there's a sidebar with navigation links for Dashboard, Administración (Configuration), Reportes PDF (PDF Reports), and Nómina (Payroll). The main area has a search bar at the top. Below it is a table titled 'Empleados' with columns: Empleado (Employee), Departamento (Department), Puesto (Position), Dispositivo (Device), and Acciones (Actions). Each employee entry includes a small profile picture, their name, department, position, device assignment status, and a blue 'Ver Perfil' (View Profile) button.

Empleado	Departamento	Puesto	Dispositivo	Acciones
Catalina Abang Owono Nómina: N-27931673	SOCIAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Pilar Akele Asumu Obono Nómina: N-24095381	PRENSA		<span>✓ CNDES</span>	
Maria Angeles Efua Nómina: N-75715421	S. GENERAL		<span>✓ CNDES</span>	
Carmen Anguesomo Ndong Nómina: N-34399107	ASUNTOS JURÍDICOS		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Pedro Antonio Edu Nómina: N-35624020	S. GENERAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Juan Astorio Ela Anda Nómina: N-75372059	ECONOMICO FISCAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Anita Astrina Ndoho Motu Nómina: N-54529401	CULTURAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Susana Ayingono Lin Nómina: N-23407164	MEDIO AMBIENTE		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Salvador Bacá Esomo Nómina: N-38030060	S. GENERAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	
Sinforosa Belén Esomo Nómina: N-27719181	INDUSTRIAL		<span>✓ Sin Asignar</span>	

## Funcionalidades Clave:

- Buscador:** Localice empleados por nombre o ID.
- Acciones:** El botón azul permite ver el perfil completo.

## 4. Perfil del Empleado y Expediente Digital

Al seleccionar a un empleado, se accede a su ficha técnica detallada.

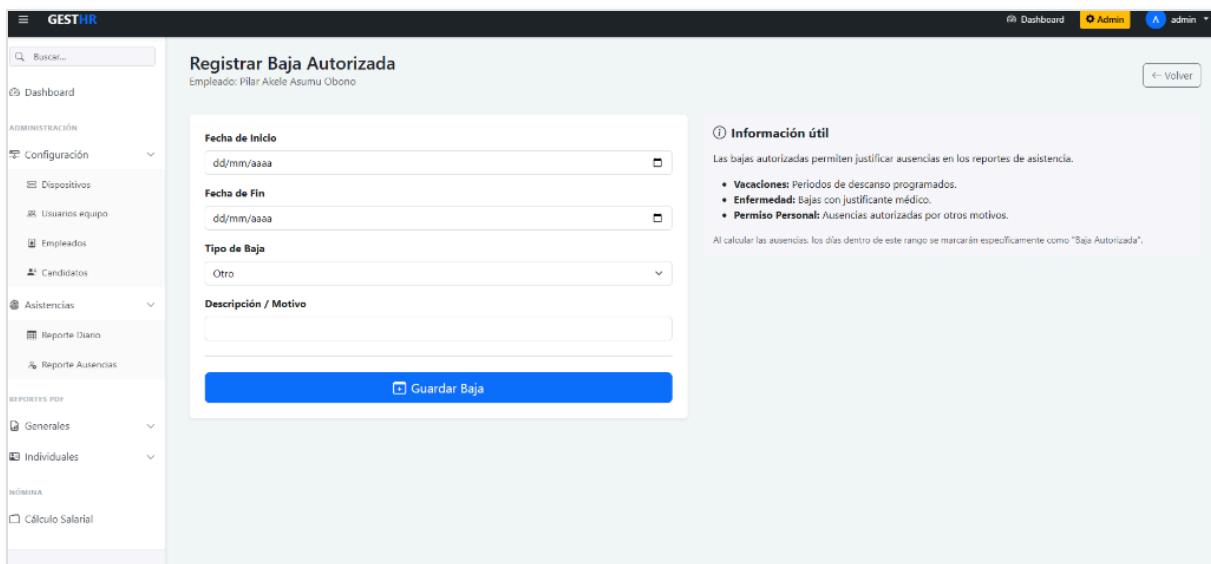
This screenshot shows the detailed profile of 'Pilar Akele Asumu Obono'. The left sidebar is identical to the previous one. The main content area has a header with her photo and name. Below it, there are two tabs: 'Detalles' (Details) and 'Expediente Digital' (Digital File). The 'Detalles' tab shows her Número Nómina (N-24095381), Documento ID (MIG-2409538183062891), Vinculación Funcionario (Contacto: 555-469-400, Email: ..), and a section for 'Dispositivos Vinculados' (Linked Devices) which lists 'CNDES' with ID 04135106 and UUD 60. The 'Expediente Digital' tab shows a section for 'Documentos Adjuntos' (Attached Documents) with a note 'No hay documentos adjuntos.' (No attached documents). There's also a 'Bajas Autorizadas' (Authorized Leaves) section with a note 'No hay bajas autorizadas registradas.' (No authorized leaves registered).

## Secciones:

1. **Detalles Personales:** Información básica y de contacto.
2. **Expediente Digital:**
  - o **Subir Documento:** Botón para cargar contratos, títulos, etc.
  - o **Tabla:** Lista de documentos disponibles.
3. **Bajas Autorizadas:** Historial de permisos y bajas médicas.

## 5. Registro de Bajas Autorizadas

Función vital para justificar ausencias y evitar descuentos incorrectos.



The screenshot shows the 'Registrar Baja Autorizada' (Register Authorized Leave) page. The main form fields are: 'Fecha de Inicio' (Start Date), 'Fecha de Fin' (End Date), 'Tipo de Baja' (Type of Leave) set to 'Otro' (Other), and 'Descripción / Motivo' (Description / Reason). Below the form is a blue 'Guardar Baja' (Save Leave) button. To the right of the form is a sidebar titled 'Información útil' (Useful Information) with a list of leave types: Vacaciones (Vacations), Enfermedad (Illness), and Permiso Personal (Personal Leave). At the bottom of the sidebar is a note about calculating attendance. The left sidebar contains navigation links for various HR functions like Configuration, Devices, Employees, and Attendance.

## Cómo Registrar:

1. **Rango de fechas:** Seleccione inicio y fin.
2. **Tipo:** Vacaciones, Enfermedad, etc.
3. **Guardar:** Al guardar, la ausencia queda justificada en los reportes.

## 6. Gestión de Candidatos (Cantera)

El módulo de candidatos permite gestionar la bolsa de empleo o futuros trabajadores antes de su contratación oficial.

Nombre	Doc ID	Skills	Titulaciones	Estado	Acciones
Jose Sima jose@example.com	C006	Carpintería, Mante...	FP Mantenimiento	Disponible	<a href="#"></a> <a href="#"></a>
Elena Nchama elena@example.com	C005	Limpieza, Orden	Rachillerato	En Proceso	<a href="#"></a> <a href="#"></a>
Pedro Nguema pedro@example.com	C004	Seguridad, Chofer	Permiso B, C	Disponible	<a href="#"></a> <a href="#"></a>
Marta Esono marta@example.com	C003	Gestión de RRHH, L...	Abogada	Descartado	<a href="#"></a> <a href="#"></a>
Luis Oblang luis@example.com	C002	Contabilidad, Excel	Licenciado en Econ...	En Proceso	<a href="#"></a> <a href="#"></a>
Sofia Marta sofia@example.com	C001	Python, Django, Re...	Ingeniera Software	Disponible	<a href="#"></a> <a href="#"></a>

## Vista de Lista:

- Muestra a todas las personas en la "cantera" con su estado: **Disponible** (Verde), **En Proceso** (Amarillo) o **Descartado** (Gris).
- Puede ver rápidamente sus habilidades (skills) y titulaciones.

**Información Personal**

Documento ID  
C006

Contacto  
222-111-006  
jose@example.com

Skills  
Carpintería, Mantenimiento

Titulaciones  
FP Mantenimiento

**Expediente Digital**

Subir Documento

Tipo	Descripción	Fecha	Acciones
No hay documentos adjuntos.			

## Ficha del Candidato:

Desde esta vista puede editar los datos del postulante o utilizar el botón verde "**Contratar (Promover)**" para convertirlo automáticamente en un Empleado activo del sistema.

## 7. Generación de Reportes de Asistencia

El sistema ofrece herramientas robustas para supervisar la puntualidad y asistencia diaria.

### Reporte Diario de Asistencia

Muestra una tabla detallada de todos los trabajadores en una fecha específica, indicando su hora exacta de llegada.

Fecha	Empleado	Departamento	Entrada	Salida	Horas trabajadas
22 de enero de 2026	Rosa Choni Majeda		08:40:03	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Gerardo Rodipo Sorizo		08:32:20	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Serafina Natividad Abuy		08:49:56	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Cosme Damian Ndong Mba N		08:32:06	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Carmen Erundina Angueson		08:38:49	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Metles Bonsundi Saul		08:31:32	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Santiago Obiang Miko Nch		10:41:30	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Francisco Javier Abaga O		08:32:53	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Divina Eufemia Nengono		08:38:44	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Francisco Javier Andia ES		08:38:39	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Angel Mokara Senobua		08:33:55	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Iesus Ramón Fla Nsue		08:31:48	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Pilar Alele Asumu Obono	PREFNSA	08:36:53	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Jose Joaquin Mbana Engon		08:48:27	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Espereanza Agueda Mbassogo		08:31:54	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Constantina Medjeng Ndion		08:38:26	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Miguel Angel Bodden Eni		08:39:09	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Maria Rufina Ensema Baca		08:39:21	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Rentituta Nfonio Nikulu M		08:51:20	Sin firma	0
22 de enero de 2026	Maria Otilia Villahute B		08:44:44	Sin firma	0

### Reporte de Ausencias

Lista exclusivamente al personal que **no registró entrada** en el día seleccionado, facilitando la identificación de faltas.

Fecha	Empleado / Usuario	Departamento	Estado
22 de enero de 2026	Amado NGUEMA ABANG		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Anuncia Lurdes AYETE BE		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Bienvenido OSA MICHA		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Crisantos Ndong NKOGO OB		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Diosdado MAYA EKUNGA		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Eustaquio Obono Nsue		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Gedeon Celestino Ndeng F		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Juan Astero ELA DFUA		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Maria Soledad Bodden Fr		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Marusil Mbang Esoso Comeb		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Maria Angeles Fhuai	S. GFNFRAI	(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Miguel Angel Bodden Eni		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Miguel ngel ALU		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Pascual Mba Obiang Mekuy		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Raisa Fulalia Obiang Nc		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Ruth Daro NSO EDO		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Santiago Francisco ENGON		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Simeon Esene Barba		(○) Sin entrada
22 de enero de 2026	Venancio MARALE ONDO NCH		(○) Sin entrada

## Reportes en PDF

Todos los reportes pueden exportarse a PDF para su impresión o archivo. El formato incluye el logo institucional y el cálculo total de horas.

The screenshot shows a PDF document titled "REPORTE DE HORAS TRABAJADAS" generated on January 22, 2026, at 16:04. The document includes the logo of the National Center for Development and Social Security (CNDES) and a table of employee names and their total worked hours. The table has columns for Employee/User, Department, Type, Position, and Total Hours. The total hours column shows values such as 00:00, 98:10, 69:18, 69:32, 82:49, 88:55, 75:30, 76:28, 42:22, 92:47, 73:50, 89:28, 96:34, 75:46, 84:45, 75:52, 39:28, 66:45, 89:25, 89:06, 97:33, 75:37, 55:34, 60:58, and 82:02.

Empleado / Usuario	Departamento	Tipo	Puesto	Horas Totales
I				00:00
Agustin				98:10
Angel Mokara Senobua				69:18
Anita Astrina NDOHO MOTU				69:32
Antonina NNOMO OBIANG				82:49
Ballina				88:55
Benjamn NZE EDU				75:30
Bernardo NDONG EDU				76:28
Bienvenido OSA MICHIA				42:22
Carmen Erundina Anguesom				92:47
Celestino Eboko EPI/TIE O				73:50
Constantina Medjeng Ndion				89:28
Cosme Damian Ndong Mba N				96:34
Divina Eufemia Nangono				75:46
Eligia Ngandó Mbela				84:45
Esperanza Agueda Mbasogo				75:52
Esterfana R. MANVURU				39:28
Eustaquia Obono Nsue				66:45
Fatima Mbengono ESONO BA				89:25
Filomena Nzang Bindang				89:06
Francisco Javier Abaga O				97:33
Francisco Javier Andia ES				75:37
Gedeon Celestino Ndong E				55:34
Genoveva Mikus Micha May				60:58
Gerardo Bodipo Sorizo				82:02

## 8. Gestión de Nómina y Salarios

El módulo de nómina permite calcular las remuneraciones mensuales basándose directamente en los datos de asistencia recopilados por el sistema biométrico.

### 8.1. Parámetros de Cálculo

Para generar una nómina, primero debe definir el periodo de cálculo (fecha inicio y fin). El sistema aplicará reglas automáticas: \* Toma el **Salario Base** de la ficha del empleado. \* Resta los días de ausencia injustificada (basado en el valor diario del salario). \* No descuenta días marcados como "Baja Autorizada" (Vacaciones, Enfermedad).

GESTHR

Dashboard

ADMINISTRACIÓN

- Configuración
- Dispositivos
- Usuarios equipo
- Empleados
- Candidatos
- Asistencias
- Reporte Diario
- Reporte Ausencias

REPORTES PDF

- Generales
- Individuales

NÓMINA

- Cálculo Salarial
- Historico

### Cálculo de Nómina

**Parámetros del Cálculo**

**Fecha Inicio:** 01/01/2026

**Fecha Fin:** 31/01/2026

**Reglas de Negocio**

**Salario Base:** Se obtiene del campo "Salario Base" en la ficha del empleado.

**Días Laborables:** Se cuentan de Lunes a Viernes en el rango seleccionado.

**Descuentos:** Se aplica (Salario / Días laborables del periodo) por cada día de ausencia no justificada.

**Bajas Autorizadas:** Los días marcados como "Vacaciones", "Enfermedad", etc, NO se descuentan del salario.

**Nota:** El cálculo descontará del salario base los días laborables sin marcaje que no estén justificados por una baja autorizada.

**PDF Directo** **Ver Previa**

## 8.2. Reporte de Nómina Generado

Una vez procesado, el sistema genera un reporte oficial en PDF que lista a todos los empleados con el desglose financiero: \* **S. Base:** Salario mensual estipulado. \*

**Aus.:** Días de ausencia (descontables). \* **Desc.:** Monto monetario descontado por ausencias. \* **Neto:** Cantidad final a pagar.

**REPORTE DE CÁLCULO SALARIAL (NÓMINA)**

PERIODO: 01/12/2025 AL 31/12/2025  
GENERADO POR: ADMIN | FECHA: 22/01/2026 16:09

Empleado	Dept.	S. Base	Aus.	Bajas	Desc.	Neto
Agustín Edu Ndumu	ECONOMICO FISCAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Angel Mokara Senobua	ECONOMICO FISCAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Anita Astrina Ndoho Motu	CULTURAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Antonina Nnomo Obiang	INDUSTRIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Benjamín Nze Edu	INDUSTRIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Bernardo Ndong Edu	INDUSTRIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Bienvendido Osa Micha	ECONOMICO FISCAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Carmen Anguesomo Ndong	ASUNTOS JURÍDICOS	0.00	23	0	0.00	0.00
Catalina Abang Oworo	SOCIAL	900,000.00	12	11	469,565.22	430,434.78
Celestino Eboko Epithe Oko	S. GENERAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Constantina Medjeng	SOCIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Cosme Damian Ndong	S. GENERAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Crisantino Ndong Nkogo	ADMÓN.Y FINANFAS	0.00	23	0	0.00	0.00
Digna Lisoha Bohama	ECONÓMICO FINANCIERO	0.00	23	0	0.00	0.00
Divina Eufemia Nengono	SOCIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Eligia Ngando Mbela	ECONÓMICO PRODUCTIVO	0.00	23	0	0.00	0.00
Esperanza Ángueda Mbasogo	ECONOMICO FISCAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Eugenio Estefanía Ríopla M	ADMÓN.Y FINANFAS	0.00	23	0	0.00	0.00
Eustaquia Obono Nsue	ECONOMICO FISCAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Filomena Ndong Bindang	INDUSTRIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Francisco Javier Anda	INDUSTRIAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Francisco Ngui Alo	S. GENERAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Fátima Mbengono Esono	S. GENERAL	0.00	23	0	0.00	0.00
Gedeón Celestino Ndong E	GABINETE	0.00	23	0	0.00	0.00

## 8.3. Histórico de Nóminas

El sistema almacena automáticamente todas las nóminas generadas y finalizadas. Puede acceder a ellas en la sección "Histórico", donde se agrupan por **Año y Mes**. Al desplegar un mes, puede descargar nuevamente el PDF de ese periodo.

The screenshot shows the GESTHR software interface. On the left, there is a vertical navigation menu with the following sections:

- SEARCH: Buscar...
- Dashboard
- ADMINISTRACIÓN
  - Configuración
    - Dispositivos
    - Usuarios equipo
    - Empleados
    - Candidatos
  - Asistencias
    - Reporte Diario
    - Reporte Ausencias
  - REPORTES PDF
    - Generales
    - Individuales
  - NÓMINA
    - Cálculo Salarial
    - Histórico