



# PROYECTO GNU



# TEMAS A DESARROLLAR

Qué es Linuxmil?

Antecedentes.

Motivaciones

Estrategia

Organización del Proyecto.

Portal Web.

La Defensa en el futuro.

Estado actual y futuro.



# QUE ES LINUXMIL?

Primer Proyecto regional de integración social y desarrollo de tecnología de empleo dual (civil-militar).

Implementación de aplicaciones informáticas basadas en software Libre (legalidad, economía, transferencia de conocimiento, innovación).



Investigación de tecnología y su impacto en la incorporación en el ámbito militar.

Promotor del desarrollo de Sistemas propios que garanticen Seguridad, Independencia Tecnológica, e interoperabilidad en la Conducción.

Una Comunidad en formación, que entiende que la Defensa es una responsabilidad de todos.



# ANTECEDENTES

Propuestas de migración y compatibilidad de Open Office.  
(2000)

Jornadas de Software Libre en Sarmiento Chubut. (2004)



# MOTIVACIONES

SOFTWARE Bien  
Estratégico.

Software Libre  
inversión inicial  
CAPACITACION

Excesiva  
dependencia  
extranjera.

Disminuir  
Asimetrías

Retraso  
Tecnológico.

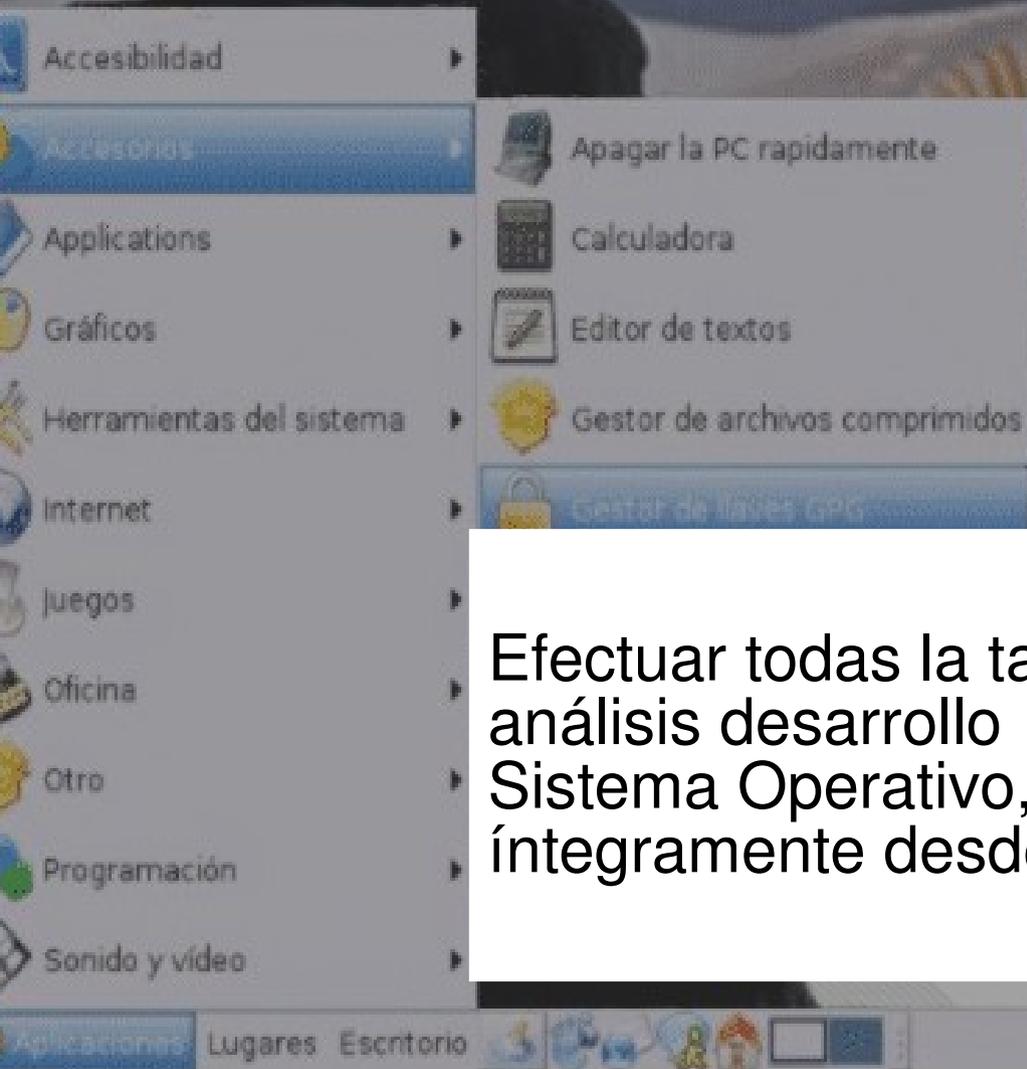
Instrumento de  
Integración.

# ESTRATEGIA

Las distribuciones denominadas “LIVE”, ofrecen una oportunidad de difusión, docencia, demostración de “usabilidad”, todo sin necesidad de instalar en el computador ni asumir riesgos.

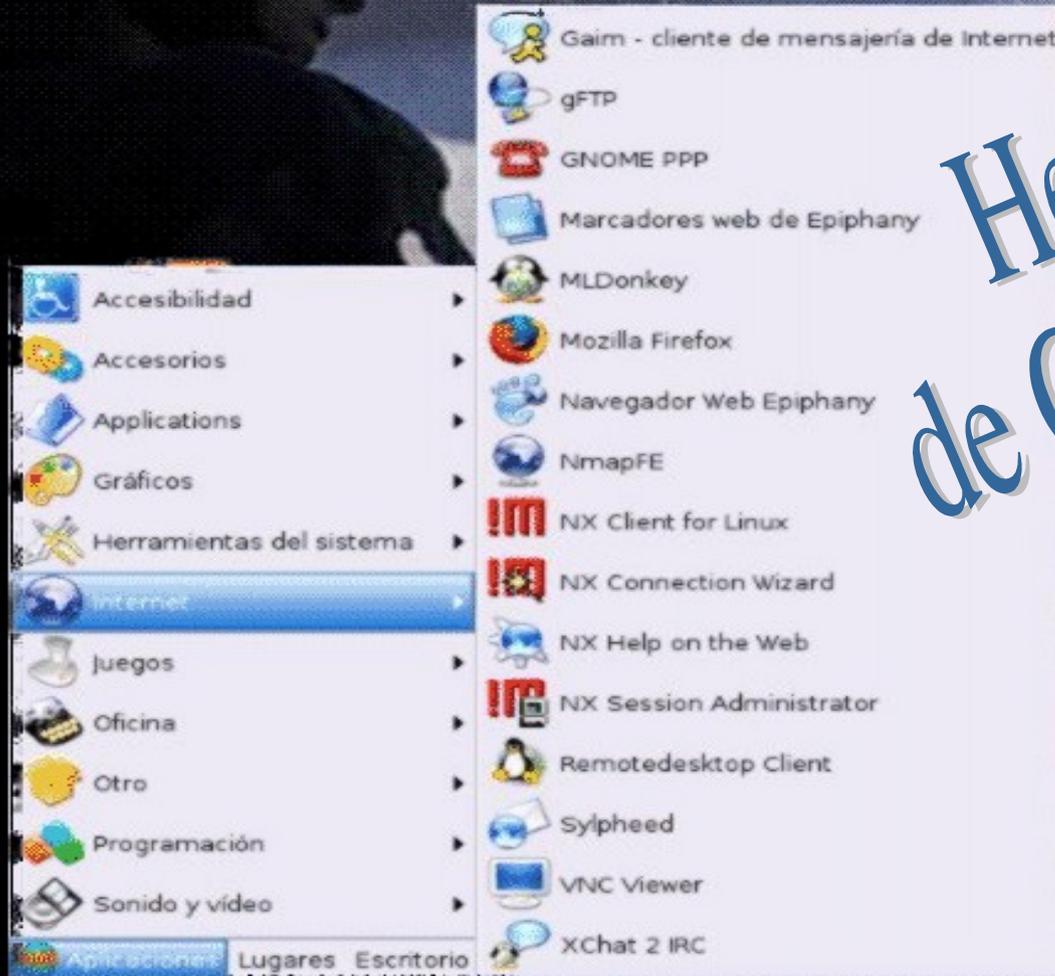


# Lo Primero



Efectuar todas la tareas necesarias que permitan el análisis desarrollo y puesta en funcionamiento de un Sistema Operativo, GNU/LINUX que se ejecute íntegramente desde el CD

# Herramientas de Comunicaciones e Internet





Añad cuenta

Basic **Advanced**

**Opciones de conexión**

Protocolo: AIM/ICQ

Screen name: Bonjour

Contraseña: Gadu-Gadu

Apodo: GroupWise

Recordar contraseña IRC

**Opciones de usuario**

Notificaciones de correo jabber

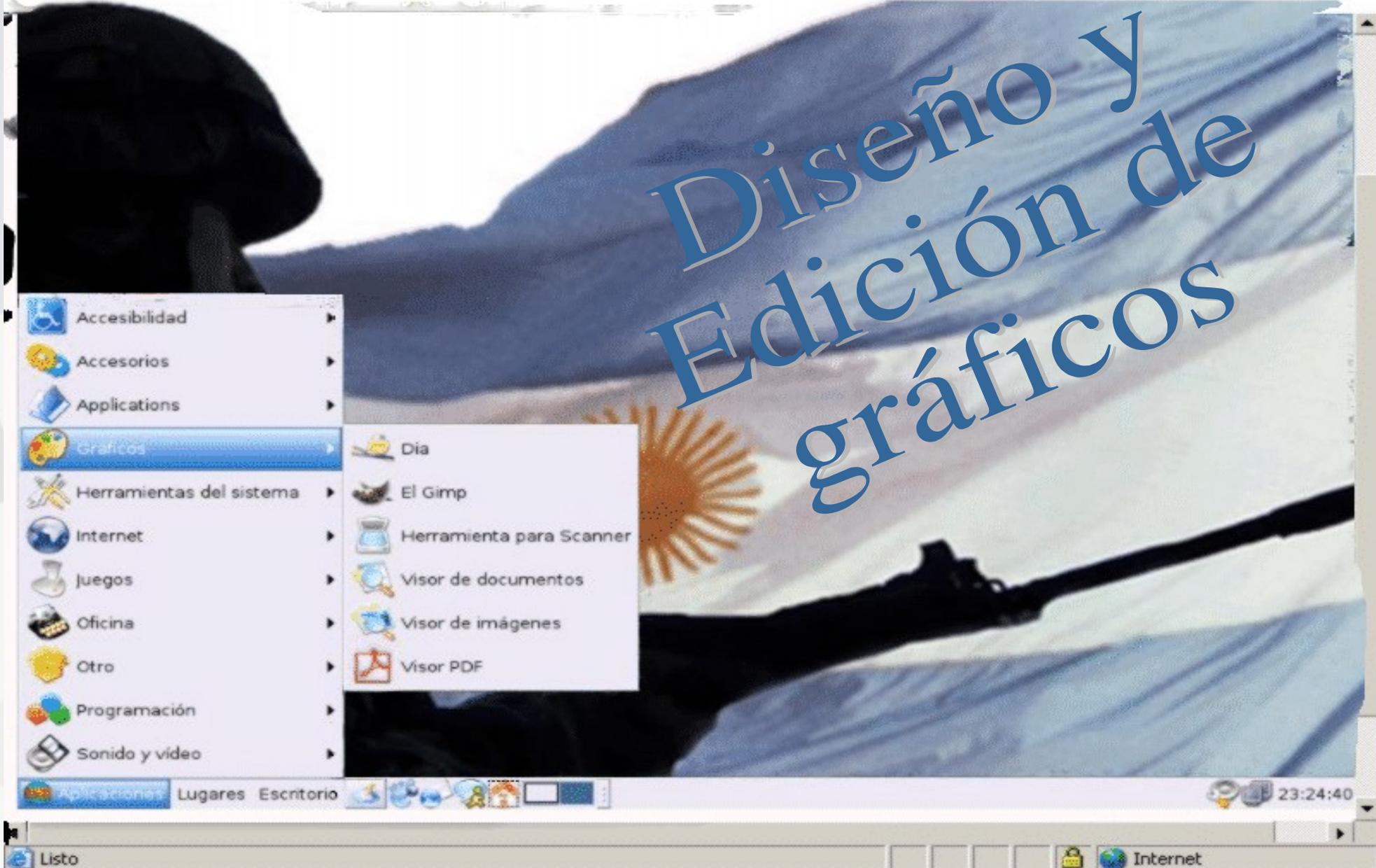
Icono de amigo: MSN

SIP SIMPLE

Yahoo

Zephyr

# Diseño y Edición de gráficos



Mensajería  
Navegación  
Cliente de Correo  
Redes virtuales  
Cliente FTP

- Gaim - cliente de mensajería de internet
- gFTP Cliente de mensajería instantánea multiprotocolo
- GNOME PPP
- Marcadores web de Epiphany
- MLDonkey
- Mozilla Firefox
- Navegador Web Epiphany
- NmapFE
- NX Client for Linux
- NX Connection Wizard
- NX Help on the Web
- NX Session Administrator
- Remotedesktop Client
- Sylpheed
- VNC Viewer
- XChat 2 IRC

Accesibilidad

Accesorios

Applications

Gráficos

Herramientas del sistema

**Internet**

Juegos

Oficina

Otro

Programación

Sonido y vídeo

Aplicaciones Lugares Escritorio



Ofimática

- Accesibilidad
  - Accesorios
  - Applications
  - Gráficos
  - Herramientas del sistema
  - Internet
  - Juegos
  - Oficina**
  - Otro
  - Programación
  - Sonido y vídeo
  - Lugares Escritorio
- AbiWord
  - Base de datos
  - Dibujo
  - Diccionario
  - Evolution
  - Fórmula
  - Hoja de cálculo
  - Hoja de cálculo Gnumeric
  - J-Pilot
  - Presentación
  - Procesador de textos
  - Scribus

23:25:59

# Sonido Video





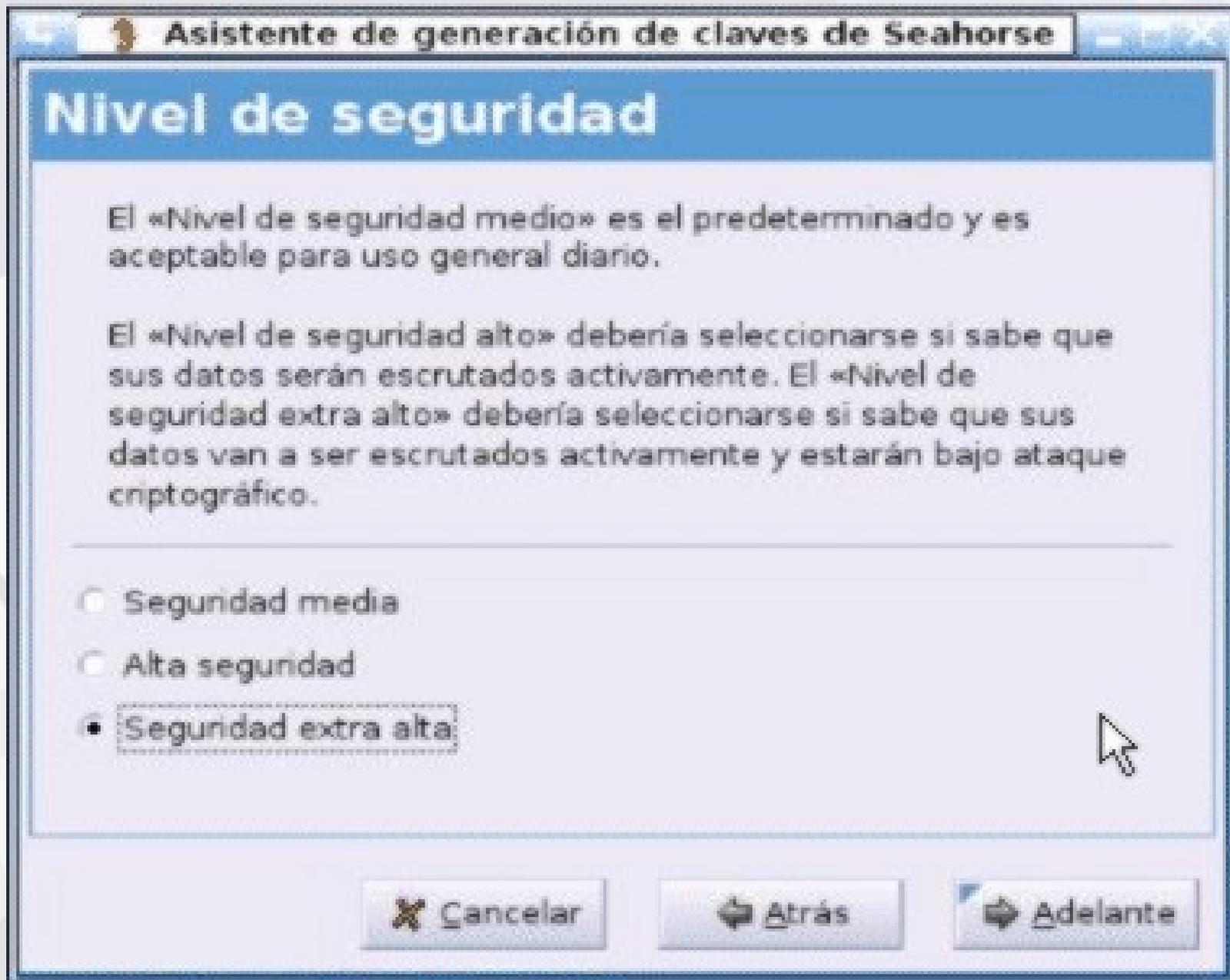
# Herramientas del sistema



The screenshot shows a Linux desktop environment with a menu titled 'Herramientas del sistema' (System Tools) open. The menu items are:

- Administrador de anillos de claves
- Configuración ADSL
- Configuración PPP
- Editor de configuración
- Examinador de componentes de hardware
- Firewall
- Formateador de disquetes
- Gnome SuperUser
- Herramienta para copias de respaldo
- K3bSetup
- Monitor del sistema
- NAT
- Navegador de archivos
- NmapFE
- Pantalla de entrada en una ventana anidada
- Pantalla de entrada nueva
- Registro de actividad del sistema
- Terminal

On the left side of the menu, there are categories: Accesibilidad, Accesorios, Applications, Gráficos, **Herramientas del sistema**, Internet, Juegos, Oficina, Otro, Programación, and Sonido y vídeo. At the bottom of the menu, there are 'Aplicaciones' and 'Lugares Escritorio'.



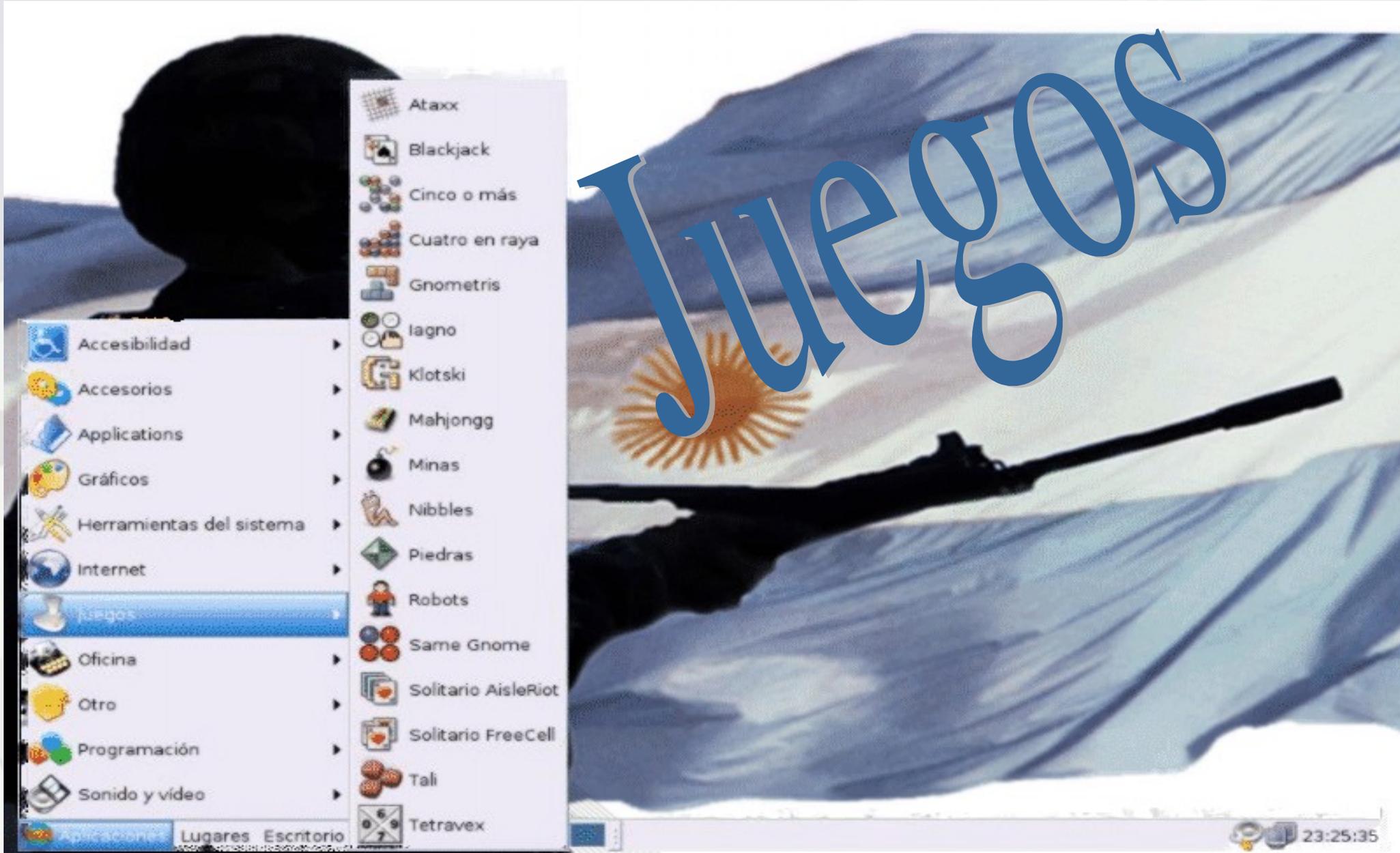
**Asistente de generación de claves de Seahorse**

## Nivel de seguridad

El «Nivel de seguridad medio» es el predeterminado y es aceptable para uso general diario.

El «Nivel de seguridad alto» debería seleccionarse si sabe que sus datos serán escrutados activamente. El «Nivel de seguridad extra alto» debería seleccionarse si sabe que sus datos van a ser escrutados activamente y estarán bajo ataque criptográfico.

- Seguridad media
- Alta seguridad
- Seguridad extra alta



# Organización del Proyecto

Integración de participantes del Proyecto.

Determinación de requerimientos.

Definición técnica de metodologías, adaptación, implementación y creación de programas, servicios y contenidos.

Selección de paquetes, kernel, compilación y gráficas.



# Portal ([www.linuxmil.org.ar](http://www.linuxmil.org.ar))

FOROS

REPOSICION DE VERSIONES

APORTES DE LA COMUNIDAD DE USUARIOS

ESTADISTICAS DE ACCESO Y PRODUCCION DE SUSCRIPTORES

ARCHIVO HISTORICO DE LA EVOLUCION DEL PROYECTO

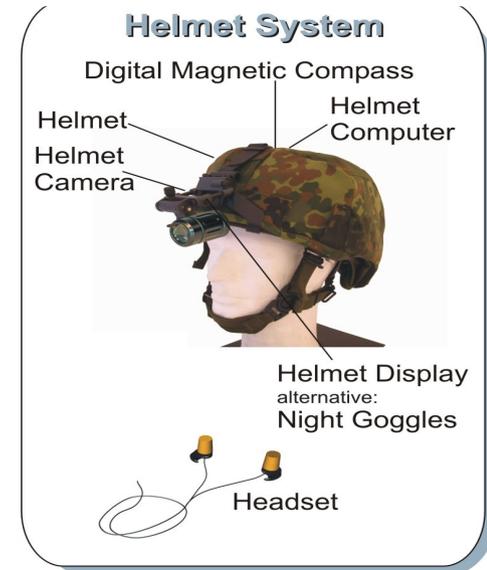
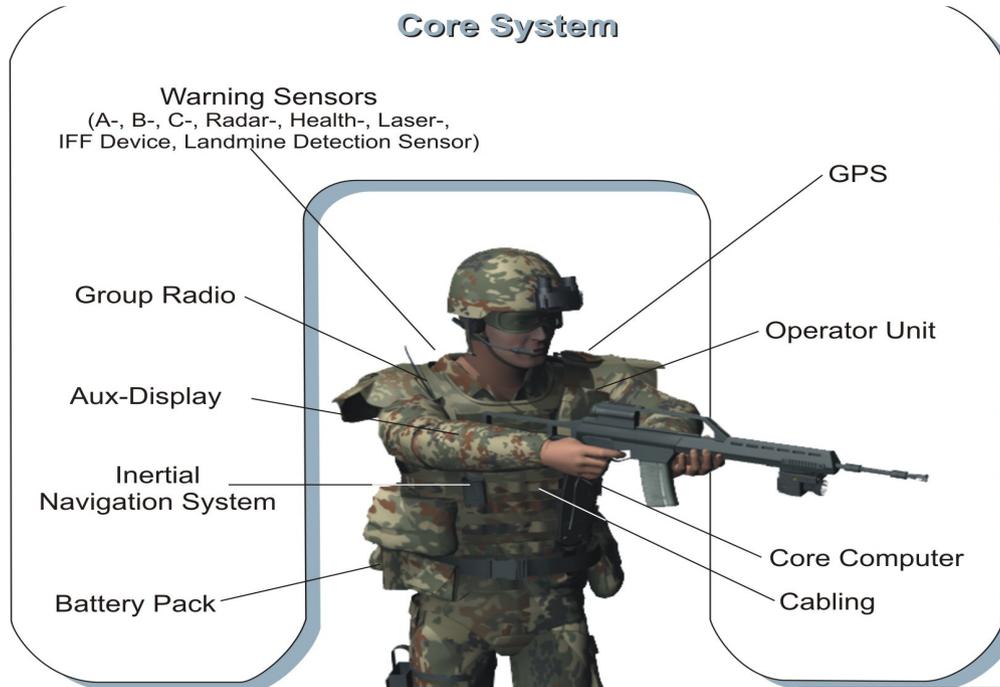
ADMINISTRACION DISTRIBUIDA

ENCUESTAS

The screenshot shows the LinuxMIL website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'INICIO', 'SU CUENTA', 'BAJADAS', and 'ENVIO DE NOTICIAS'. Below this, there are several sections:

- Accesos:** A counter showing 'YA SUPERAMOS LOS 200.000 ACCESOS' with a current count of '211381'.
- Mapa de Visitas:** A world map showing visitor locations.
- Módulos:** A list of active modules including 'Inicio', 'Acceso a su PC', 'Acceso de colaboradores', 'Boletín Informativo', and 'Búsqueda'.
- Módulos Inactivos:** A list of inactive modules including 'Advertencias', 'Contacto', 'FAQ', 'Foros', 'Private Messages', 'Reviews', 'Encuestas', and 'Sitios Web'.
- Seguridad Informática:** A section for security information, featuring a 'SEGU-INFO' logo.
- Bienvenidos:** A central message area with a LinuxMIL logo and a background image of a soldier.
- Qué es LINUXMIL:** A section describing the project's goals and objectives.
  - Un proyecto que impulsa el desarrollo de un Sistema Operativo propio que garantice: Seguridad, Independencia Tecnológica, e interoperabilidad en la Conducción.
  - Es un proyecto de integración social en el desarrollo caracterizado por un empleo dual (civil-militar).
  - Es una compilación de aplicaciones que permiten: e-Textos, Hoja de Cálculos, Presentaciones de Diapositivas, Correo Electrónico, Mensajería, Manejo de Proyectos, Desarrollos y otros componentes, con altos niveles de marco legal y sensiblemente más económico.
  - Es Investigación de tecnología y su relación de incorporación y migración en ámbitos militares.
- OBJETIVO INMEDIATO CUMPLIDO:** A section detailing the completion of immediate objectives, such as 'Efectuar todas las tareas necesarias que permitan el desarrollo y puesta en funcionamiento de un Sistema Operativo propio e integradamente desde el CD ROM (sin necesidad de instalación) basado en Software Libre, específicamente en una versión de origen Argentino (UTUTO), que ofrezca seguridad, compatibilidad y estabilidad además de una interfaz amigable e intuitiva, que permita conocer a los sistemas operativos basados en GNU/LINUX. **SEN PONER EN RIESGO** la información almacenada en los discos rígidos ya que no requiere ser instalado.'
- PRESENTE Y FUTURO DE ESTE PROYECTO:** A section with two sub-sections:
  - PRESENTE:**
    - Demostró la factibilidad técnica del desarrollo de un Sistema Operativo propio y de empleo dual (civil y militar).
    - Difundir la versión 1.0, para dar solución alternativa en actividades de oficina, diseño gráfico, comunicaciones e internet, usando herramientas de Software Libre y en el marco de la ley.
    - Aprovechar las fortalezas de los sistemas basados en Linux, resistencia a virus, estabilidad, optimización del empleo del hardware, para un mejor resguardo y transmisión de la información.
  - FUTURO:**
    - Establecer las bases para el desarrollo de software en otros niveles de la...

# LA DEFENSA EN EL FUTURO



### Recce Equipment

Recce Projectile

Thermal Sight

### Weapon Accessory Equipment

Video Visor  
(for G36, AG36, MG4, PzF3)

Thermal Visor  
(for G82)

### Commander Equipment

Troop Radio

Portable Control Computer

### Base Station

Clothing, Protection and Carrying System

Z002637  
06-09-01 Munker

Observe protection marks as per ISO 16016  
© RHEINMETALL DEFENCE ELECTRONICS GMBH 2006

## HOW FAR OFF

## IS THE TECHNOLOGY?

### WEAPON

- **PROMISE:** Five-barrelled lightweight pistol fires four 15mm-calibre guided munitions able to seek out targets, plus conventional 4.6mm bullets for close-quarter combat.
- **REALITY:** Precision weapon technology exists for bombs and missiles, and is being applied to artillery shells. Rapid advances in miniaturisation will make much smaller guided missiles possible.

### CAMOUFLAGE

- **PROMISE:** Outer fabric layer changes colour to match immediate surroundings, giving constantly changing 'chameleon' camouflage, dubbed the 'Predator effect' after the Arnold Schwarzenegger movie featuring an invisible alien.
- **REALITY:** Still on the drawing board, although scientists are confident colour-shifting nanotechnology fabrics will soon be possible.

### SUPERHUMAN STRENGTH

- **PROMISE:** Strap-on lightweight 'exoskeleton' with powered joints. To quadruple leg and back strength - like Sigourney Weaver's industrial lifting suit in the movie *Aliens*. Enables troops to carry a 300lb pack over long distances at speed, while doing only 10 per cent of the work with own muscles. Female soldiers can easily pick up and carry far heavier wounded male colleagues. Troops can also carry and fire heavy machine-guns that currently have to be mounted currently on vehicles.
- **REALITY:** Pentagon's Defence Advanced Research Projects Agency has spent millions developing the 'exohopper', a working prototype of the exoskeleton. It does allow a man to carry a 300lb pack. Limiting factor is how to accommodate a large power supply.

### HELMET

- **PROMISE:** All-round protection with built-in gas mask, stereoscopic night-vision cameras - with images and incoming tactical data projected onto inside of visor. Satellite communications. Voice-activated commands for various suit systems. Instant voice translator lets soldiers 'speak' in anything from Arabic to Italian.
- **REALITY:** Most of the systems already exist in helmets worn by pilots of fast jets or in larger communications systems. Computer voice translation is in development.

On-board respirator  
Protects from  
noxious fumes

Reinforced visor  
Extra wide for  
peripheral vision



Automatic voice translator  
Allows user  
to speak in real-time in any language

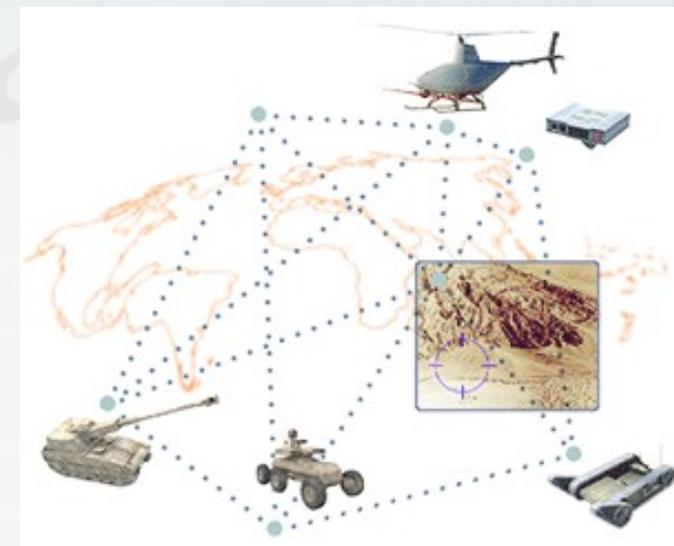
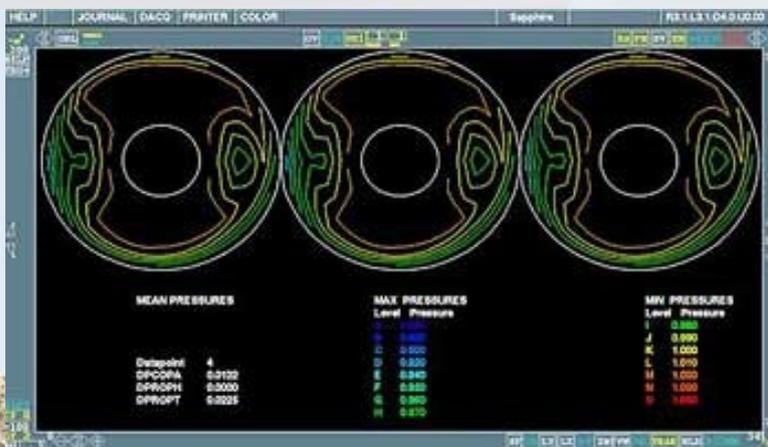
### 'SMART CLOTH' BODY ARMOUR

- **PROMISE:** Instead of bulky and heavy Kevlar plates, flexible cloth impregnated with nanotechnology carbon tubes will sense approaching bullet strikes and use tiny electrical impulses to stiffen instantly to stop the gunshot. Whole body protected, rather than just essential organs covered by existing body armour. It will also include nano-muscle fibres to enhance the soldier's own muscle strength.
- **REALITY:** Researchers have reportedly created artificial muscle fibres only a few microns thick woven into fabric. Questions remain over how cloth would 'sense' incoming bullets.



**eWeek: En una conferencia de seguridad informática Black Hat, Richard Clarke, asesor de seguridad nacional presidencial durante 30 años, expresó su preocupación por la baja calidad de la seguridad en Internet de cara a los proyectos del Pentágono para diseñar al soldado del futuro.**





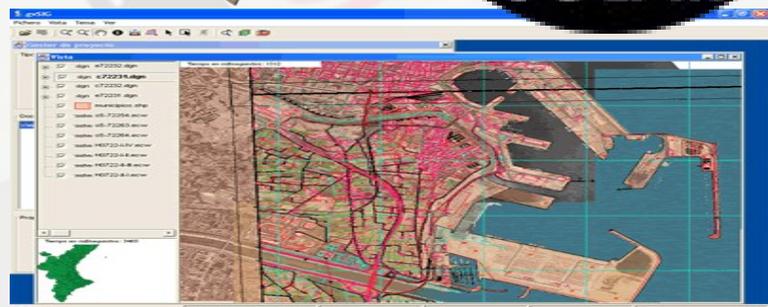
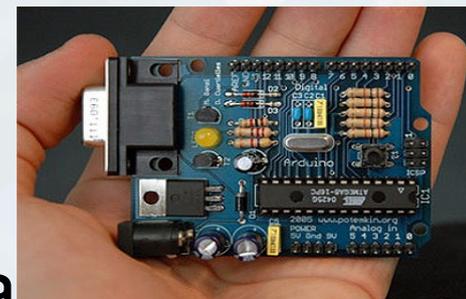


# ESTADO ACTUAL Y FUTURO

Subproyectos.

Incorporación de ARDUINO.

Acuerdos de Colaboración con otras organizaciones.



Organización de un Congreso Específico.

## Objetivos del Primer Congreso Latinoamericano de Software Libre Castrense

**Lograr la sensibilización y toma de conciencia de la importancia de la información y el software como bienes estratégicos.... ubicando al Software Libre como una solución apta, factible y aceptable para el desarrollo de la Región en materia de Defensa.**

**Evaluar la situación actual de las Fuerzas Armadas Latinas, frente al desarrollo de software (impacto legal y económico )**

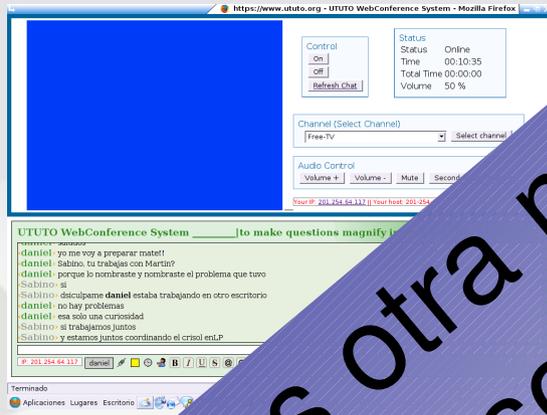
**Demostrar mediante la exposición de experiencias, que es posible establecer un desarrollo de tecnología de punta en forma Isoberana e independiente**

**Entender y comprender de que “el todo es más que la suma de las partes” y que el desarrollo informático concebido como sistema en conjunto es superior a la suma de lo que cada Fuerza puede analizar y desarrollar individualmente.**

**Determinar un plan de trabajo, basado en los aportes que por experticia cada componente disponga y esté dispuesto a compartir**



LINUXMIL es otra manera de defender la soberanía



Ing Miguel Angel Blanco  
tcnl.blanco@gmail.com