

CENTRO DE DOCUMENTACION
E INFORMACION EDUCATIVA
CONSEJO PROVINCIAL DE
EDUCACION - NEUQUEN

PROGRAMA E.M.E.T.A

EFICIENCIA

INTERNA

PROVINCIA DEL NEUQUEN

CEDIEN
Biblioteca Pedagógica Anexa
REINV. Nº D00657

CENTRO DE DOCUMENTACION
E INFORMACION
BIBLIOTECA
CONSEJO PROVINCIAL
EDUCACION NEUQUEN
Clasif. D
6 META. / 1
Inv. No. 0146

Noviembre 1988

INDICE

| | Nro. Pag. |
|---------------------------------|-----------|
| * INTRODUCCION | 2 |
| * RECOMENDACIONES PRELIMINARES | 3 |
| * FUNCIONES DE ALGUNAS TECLAS | 4 |
| * MENU PRINCIPAL DE OPERACIONES | 5 |
| * COMPONENTE ALUMNOS | 6 |
| * COMPONENTE CURRICULUM | 20 |
| * COMPONENTE DOCENTES | 28 |
| * COMPONENTE EDIFICIOS | 36 |
| * COMPONENTE COSTOS | 43 |
| * INDICADORES RELACIONADOS | 52 |

INTRODUCCION

El sistema de evaluación tiene por finalidad el seguimiento permanente del funcionamiento de la escuela EMETA , a fin de detectar las distintas situaciones que pueden ser corregidas o mejoradas. El sistema de evaluación refleja "momentos" sucesivos, comparables unos con otros, pero son cortes estáticos que pueden componer una sucesión de imágenes o una evolución en el tiempo.

El análisis por componente permite detectar en qué medida cada uno de ellos por sí, o su interrelación, tienen incidencia en el funcionamiento del sistema. Ninguno de ellos aisladamente puede ser modificado, sin que repercuta o modifique el resto de los componentes con un peso relativo diferente.

Hay que recalcar que esta información es de uso interno y permite ajustes, sin suponer que tengan una validez absoluta.

* RECOMENDACIONES PRELIMINARES *

- * Previo encendido del equipo, introducir los diskettes en sus respectivas cabinas (A y B).

Cuando el sistema lo solicita digitar la fecha actualizada y dar RETURN.

Aparecerá en pantalla el MENU PRINCIPAL, el cual es descripto en los capítulos subsiguientes.

- * ERROR AL IMPRIMIR: Si al intentar listados la Impresora estuviera apagada o sin papel, aparecerá en pantalla la sentencia:

"Dispositivo PRN no lista durante la escritura",
"Abandone, Pruebe de nuevo, Ignore?":

Luego de verificar el origen del error, tipear "P" (Prueba de nuevo).

- * ORDEN INCORRECTA: Si al tipear un dato en algún trayecto del programa apareciera en pantalla:

"Invalid Entry for this window"

significa que el mismo es inválido o no válido (p.e.: tratar de ingresar caracteres en un dato numérico); luego del aviso el cursor volverá a posición para reintentar.

No ha habido ninguna alteración en el sistema.

- * F1: La leyenda 'Presione una tecla para ayuda' que aparece en la base de la pantalla indica que presionando esta tecla se puede observar en pantalla las indicaciones necesarias para el manejo de ese sector, o definiciones referentes al tema de que se trate (F1 es una ampliación práctica de información que no altera el ritmo de trabajo). Tipeando cualquier tecla volvemos a la posición anterior. Podrá utilizarse todas las veces que sea necesario.

- * COPIA O BACK-UP : Realizarla por punto 7 del Menu Principal. Recordar que es SUMAMENTE importante contar con una copia o apoyo del trabajo que se realiza, por cualquier desperfecto que pudiera generar pérdida de información.

*** FUNCIONES DE ALGUNAS TECLAS ***

Durante la ejecución del sistema estarán habilitadas algunas teclas con funciones especiales. Las mismas realizan una acción semejante en todos los sectores del sistema exceptuando aquellos en que esté aclarado específicamente. (Ver pantallas de ayuda - F1).

| | |
|--------|---|
| ESC | Produce un retorno a una pantalla anterior |
| RETURN | Confirma el dato ingresado |
| F1 | Despliega una pantalla de ayuda |
| F2 | Produce un retorno a un dato anterior en la pantalla |
| F6 | Borra los datos mostrados en pantalla . UTILICELO CON SUMO CUIDADO. |
| F9 | Blanquea la pantalla de ingresos habilitándola para ingresar nuevos datos |
| F10 | Graba la información mostrada en pantalla |

NOTA : En cada sector del sistema están aclarados los efectos que produce cada tecla. Presione F1 y verifique la acción de las mismas.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
EFICIENCIA INTERNA - Opciones

- 1 - Componente ALUMNOS
- 2 - Componente CURRICULUM
- 3 - Componente DOCENTES
- 4 - Componente EDIFICIOS
- 5 - Componente COSTOS
- 6 - Indicadores Relacionados
- 7 - Copia de resguardo (BACK-UP)

Elija Opcion -> ☐

----- Presione F1 para ayuda -----

MENU PRINCIPAL

El MENU PRINCIPAL indica las opciones existentes. Para la ejecución de cualquiera de ellas tipear el Número correspondiente y RETURN o ENTER.

El MENU PRINCIPAL del Sistema de Evaluación de Eficiencia Interna está formado por Componentes, cada uno de los cuales tiene un menu interno. Todos y cada uno de ellos son analizados separadamente en los siguientes capitulos.

NOTA: El presente Manual ha sido desarrollado siguiendo el orden de Items del MENU PRINCIPAL. Este planteo se basa en una mayor facilidad de búsqueda y de interpretación.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
 COMPONENTE ALUMNOS - Opciones

- 1 - Ingreso Base de datos Alumnos
- 2 - Ingreso de Desgranamiento
- 3 - Matricula por año-sexo y curso
- 4 - Matricula total y por curso
- 5 - Tasa de crecimiento/Proyeccion
- 6 - Retencion
- 7 - Desgranamiento
- 8 - Retencion y relacion carga/resultado
- 9 - Carga inicial/resultados
- 10 - Carga total/resultado
- 11 - Impresion de Desgranamiento
- 12 - Eficiencia en el Flujo de Estudiantes

Elija Opcion -> ■

----- Presione F1 para ayuda -----

1 - COMPONENTE ALUMNOS

Este componente es clave en el Análisis de la eficiencia, ya que a través de él se detectan los resultados del proceso de transformación que emprende el sistema educativo con los jóvenes estudiantes.

Los distintos indicadores reflejan PARTE de la realidad, de ninguna manera se pretende una visión abarcativa, pero se podrá analizar en su complejidad en la medida que se interrelacione en el análisis tal como sucede en la realidad.

A continuación se describen las diferentes opciones disponibles.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE ALUMNOS - Datos anuales

(Base de Datos Alumnos)

AÑO: █--

CURSO : -
Division : -

| | | |
|-----------|-----------|-------|
| MATRICULA | Varones : | ----- |
| | Mujeres : | ----- |
| GRADUADOS | Varones : | ----- |
| | Mujeres : | ----- |

----- Presione F1 para ayuda -----

1.1 - Ingreso Base de Datos Alumnos

Con esta pantalla se pueden ingresar los datos de matriculación anual.

- * Se irán cargando los datos en el orden que son solicitados (según gráfico).

Ejemplo: AÑO: 1976 <RETURN>
 CURSO: (el cursor irá a esta posición)
y así sucesivamente

- * En los datos MATRICULA y GRADUADOS ingresar la cantidad correspondiente.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE ALUMNOS - Datos anuales

(Desgranamiento)

AÑO:

CURSO :
Division :

Repitentes :

Pases :

Abandonos :

----- Presione F1 para ayuda -----

1.2 - Ingreso de Desgranamiento

Esta opción permite ingresar los datos de desgranamiento anual.

El proceso de carga es similar al del punto 1.1

* Se deberá ingresar la cantidad de alumnos que correspondan.

1.3 - Matricula por año, Sexo y Curso

Emite un cuadro que contiene la serie histórica de la matriculación de la Escuela, por curso y sexo, así como el número de graduados anual. Estos datos constituyen una base importante, ya que del mismo se desprenden una serie de indicadores cuya lectura brinda un diagnóstico de la situación real.

1.4 - Matricula total y por curso

Permite conocer la cantidad de alumnos de la escuela y su composición por curso. Es un dato de carga anual que permite hacer análisis comparativo en relación a la configuración de la matrícula por curso.

Matricula total año N = $(M1 + M2 + M3 + M4 + M5 + M6)$

Porcentaje del curso n = $(M1 / MTot)$

Porcentaje Ciclo Básico = $((M1 + M2 + M3) / MTot)$

Porcentaje Ciclo Superior = $((M4 + M5 + M6) / MTot)$

NOTA : En ambos casos el sistema permite observar las matrículas por pantalla o en un listado impreso. Para seleccionar la forma tipee P (Pantalla) o I (Impresora).

Aclaración: Si la información es emitida por pantalla, esta será mostrada en forma sucesiva, solicitando al operador :

"PLEASE PRESS ANY KEY TO CONTINUE"

Tipear alguna tecla para continuar.

Si mientras la información está apareciendo en pantalla se presionara alguna tecla, el sistema responde :

"A KEY HAS BEEN PRESSED"

"DO YOU WANT TO STOP THE REPORT?" (Y or N) :

Tipeando N (No) continúa mostrando la planilla, tipeando Y (Si) interrumpe la emisión de la misma y retorna al MENU DE COMPONENTE ALUMNOS.

En la siguiente página se muestran ejemplos de planillas .

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *

Fecha : 07/03/85

MATRICULA POR AÑO Y POR CURSO

Serie Historica

| AÑO | TOTAL | 1ro. | 2do. | 3er. | 4to. | 5to. | 6to. | Graduados |
|------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1976 | 20 M! 13 V! 33 T! | 20 M! 13 V! 33 T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | Muj. Var. Tot. |
| 1977 | 35 M! 24 V! 59 T! | 18 M! 11 V! 29 T! | 17 M! 13 V! 30 T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | Muj. Var. Tot. |
| 1978 | 28 M! 27 V! 55 T! | 8 M! 5 V! 13 T! | 10 M! 9 V! 19 T! | 10 M! 13 V! 23 T! | M! V! T! | M! V! T! | M! V! T! | Muj. Var. Tot. |
| 1979 | 47 M! 44 V! 91 T! | 29 M! 20 V! 49 T! | 4 M! 4 V! 8 T! | 8 M! 9 V! 17 T! | 6 M! 11 V! 17 T! | M! V! T! | M! V! T! | Muj. Var. Tot. |
| 1980 | 22 M! 27 V! 49 T! | M! V! T! | 8 M! 6 V! 14 T! | 2 M! 3 V! 5 T! | 3 M! 4 V! 7 T! | 6 M! 8 V! 14 T! | M! V! T! | 3 Muj. 6 Var. 9 Tot. |
| 1981 | 47 M! 64 V! 111 T! | 20 M! 37 V! 57 T! | 10 M! 12 V! 22 T! | 6 M! 5 V! 11 T! | 2 M! 2 V! 4 T! | 3 M! 4 V! 7 T! | 3 M! 2 V! 5 T! | 3 Muj. 2 Var. 5 Tot. |
| 1982 | 56 M! 70 V! 126 T! | 20 M! 32 V! 52 T! | 14 M! 16 V! 30 T! | 8 M! 10 V! 18 T! | 6 M! 5 V! 11 T! | 2 M! 1 V! 3 T! | 3 M! 3 V! 6 T! | 3 Muj. 3 Var. 6 Tot. |
| 1983 | 68 M! 88 V! 156 T! | 25 M! 50 V! 75 T! | 14 M! 14 V! 28 T! | 14 M! 10 V! 24 T! | 8 M! 8 V! 16 T! | 3 M! 4 V! 7 T! | 2 M! 1 V! 3 T! | 2 Muj. 1 Var. 3 Tot. |
| 1984 | 72 M! 119 V! 191 T! | 20 M! 51 V! 71 T! | 20 M! 33 V! 53 T! | 10 M! 14 V! 24 T! | 8 M! 9 V! 17 T! | 8 M! 4 V! 12 T! | 3 M! 4 V! 7 T! | 3 Muj. 4 Var. 7 Tot. |
| 1985 | 83 M! 140 V! 223 T! | 20 M! 56 V! 76 T! | 20 M! 56 V! 76 T! | 20 M! 33 V! 53 T! | 18 M! 24 V! 42 T! | 6 M! 6 V! 12 T! | 7 M! 4 V! 11 T! | 7 Muj. 11 Var. 18 Tot. |
| 1986 | 82 M! 107 V! 189 T! | 13 M! 30 V! 43 T! | 13 M! 30 V! 43 T! | 19 M! 26 V! 45 T! | 19 M! 20 V! 39 T! | 11 M! 14 V! 25 T! | 7 M! 6 V! 13 T! | 7 Muj. 6 Var. 13 Tot. |
| 1987 | 74 M! 128 V! 202 T! | 18 M! 20 V! 38 T! | 18 M! 20 V! 38 T! | 29 M! 39 V! 68 T! | 11 M! 31 V! 42 T! | 5 M! 14 V! 19 T! | 5 M! 3 V! 8 T! | 5 Muj. 3 Var. 8 Tot. |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *

Fecha : 07/03/85

MATRICULA TOTAL Y POR CURSO
Serie Historica

| AÑO | 1ro. | 2do. | 3er. | C.Basic | 4to. | 5to. | 6to. | C.Super. |
|------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|----------|
| 1976 | 33 | | | 33 | | | | |
| | 100.00% | % | % | 100.00% | % | % | % | % |
| 1977 | 29 | 30 | | 59 | | | | |
| | 49.15% | 50.85% | % | 100.00% | % | % | % | % |
| 1978 | 13 | 19 | 23 | 55 | | | | |
| | 23.64% | 34.55% | 41.82% | 100.00% | % | % | % | % |
| 1979 | 49 | 8 | 17 | 74 | 17 | | | 17 |
| | 53.85% | 8.79% | 18.68% | 81.32% | 18.68% | % | % | 18.68% |
| 1980 | | 14 | 5 | 19 | 7 | 14 | | 21 |
| | % | 35.00% | 12.50% | 47.50% | 17.50% | 35.00% | % | 52.50% |
| 1981 | 57 | 22 | 11 | 90 | 4 | 7 | 5 | 16 |
| | 53.77% | 20.75% | 10.38% | 84.91% | 3.77% | 6.60% | 4.72% | 15.09% |
| 1982 | 52 | 30 | 18 | 100 | 11 | 3 | 6 | 20 |
| | 42.33% | 25.00% | 15.00% | 83.33% | 9.17% | 2.50% | 5.00% | 16.67% |
| 1983 | 75 | 28 | 24 | 127 | 16 | 7 | 3 | 26 |
| | 49.02% | 18.30% | 15.69% | 83.01% | 10.46% | 4.58% | 1.96% | 16.99% |
| 1984 | 71 | 53 | 24 | 148 | 17 | 12 | 7 | 36 |
| | 38.59% | 28.80% | 13.04% | 80.43% | 9.24% | 6.52% | 3.80% | 19.57% |
| 1985 | 76 | 53 | 42 | 171 | 12 | 11 | 11 | 34 |
| | 37.07% | 25.85% | 20.49% | 83.41% | 5.85% | 5.37% | 5.37% | 16.59% |
| 1986 | 43 | 45 | 39 | 127 | 25 | 11 | 13 | 49 |
| | 24.43% | 25.57% | 22.16% | 72.16% | 14.20% | 6.25% | 7.39% | 27.84% |
| 1987 | 38 | 68 | 42 | 33 | 19 | 19 | 8 | 46 |
| | 19.59% | 35.05% | 21.65% | 72.29% | 9.79% | 9.79% | 4.12% | 23.71% |

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE ALUMNOS - Datos anuales

(Tasa de Crecimiento)

AÑO FINAL :
AÑO INICIAL :

Valor Final :
Valor Inicial :
Cantidad de Años :

TASA DE CRECIMIENTO : %

PROYECCION AL AÑO =

Con tasa de Crecimiento Estadística : alumnos
Suponiendo una tasa hipotética de % : alumnos

----- Presione F1 para ayuda -----

1.5 - Tasa de Crecimiento Anual - Proyección

La comparación de matrícula en el tiempo permite analizar la tendencia de la escuela, su crecimiento o decrecimiento, y el ritmo anual que se mide a través de la tasa de crecimiento.

TASA DE CRECIMIENTO: $((\text{Valor Final} / \text{Valor Inicial}) - 1) * 100$ años)

PROYECCION : Se efectúa tomando como base la tasa media anual.

Informe AÑO FINAL e INICIAL a tomar y aparecerán los datos VALOR FINAL, VALOR INICIAL, CANTIDAD DE AÑOS y TASA DE CRECIMIENTO. Luego informe el año al cual desea hacer la proyección y calculará la tasa de crecimiento.

* Si desea imprimir los resultados presione conjuntamente las teclas SHIFT y Print Screen.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

RETENCION POR CURSO

| !AÑO ! | ! 1ro. ! | ! 2do. ! | ! 3er. ! | ! 4to. ! | ! 5to. ! | ! 6to. ! |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| !1977! | ! | 0.90 ! | ! | ! | ! | ! |
| !1978! | ! | 0.65 ! | 0.76 ! | ! | ! | ! |
| !1979! | ! | 0.61 ! | 0.89 ! | 0.73 ! | ! | ! |
| !1980! | ! | 0.28 ! | 0.62 ! | 0.41 ! | 0.82 ! | ! |
| !1981! | ! | ! | 0.78 ! | 0.80 ! | 1.00 ! | 0.35 ! |
| !1982! | ! | 0.52 ! | 0.81 ! | 1.00 ! | 0.75 ! | 0.85 ! |
| !1983! | ! | 0.53 ! | 0.80 ! | 0.88 ! | 0.63 ! | 1.00 ! |
| !1984! | ! | 0.70 ! | 0.85 ! | 0.70 ! | 0.75 ! | 1.00 ! |
| !1985! | ! | 0.74 ! | 0.79 ! | 0.50 ! | 0.64 ! | 0.91 ! |
| !1986! | ! | 0.59 ! | 0.73 ! | 0.59 ! | 0.91 ! | 1.18 ! |

1.6 - Retención

Mide la cantidad de años estudiante que se están pagando para obtener un egresado cuyo costo en este caso es de seis (6) años. La relación de los años "normales" con los reales da la eficiencia.

El indicador es altamente sensible al número de graduados y debe ser tomado con precaución, ya que toma la matrícula real (no la cohorte) sin correcciones ni ajustes; y su relación con el número de graduados está dado por los que abandonan el sistema, los repetidores y los que se pasan a otra escuela.

Matricula año n

* Puestos por Graduado = $\frac{\text{Matricula año n}}{\text{Graduados del año n}}$

Graduados del año n

Puede observarse por (P) Pantalla o (I) Impresora.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

DESGRANAMIENTO POR CURSO

| !AÑO ! | ! 1ro. ! | ! 2do. ! | ! 3er. ! | ! 4to. ! | ! 5to. ! | ! 6to. ! |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| !1977! | ! | 0.09 ! | ! | ! | ! | ! |
| !1978! | ! | 0.34 ! | 0.23 ! | ! | ! | ! |
| !1979! | ! | 0.38 ! | 0.10 ! | 0.26 ! | ! | ! |
| !1980! | ! | 0.71 ! | 0.37 ! | 0.58 ! | 0.17 ! | ! |
| !1981! | ! | ! | 0.21 ! | 0.20 ! | 0.00 ! | 0.64 ! |
| !1982! | ! | 0.47 ! | 0.18 ! | 0.00 ! | 0.25 ! | 0.14 ! |
| !1983! | ! | 0.46 ! | 0.20 ! | 0.11 ! | 0.36 ! | 0.00 ! |
| !1984! | ! | 0.29 ! | 0.14 ! | 0.29 ! | 0.25 ! | 0.00 ! |
| !1985! | ! | 0.25 ! | 0.20 ! | 0.50 ! | 0.35 ! | 0.08 ! |
| !1986! | ! | 0.40 ! | 0.26 ! | 0.40 ! | 0.08 ! | -0.18 ! |
| !1987! | ! | 0.18 ! | 0.06 ! | 0.41 ! | 0.24 ! | 0.27 ! |

1.7 - Desgranamiento

Contiene la serie histórica de desgranamiento de la escuela, por año y por curso.

Puede observarse por Impresora o Pantalla siguiendo el mismo proceso que en los casos anteriores.

El presente gráfico es un ejemplo de la información que se puede obtener.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

Analisis por cohorte : RETENCION Y RELACION CARGA/RESULTADO

Probabilidad de supervivencia : 17 %

| ! Cohorte ! | ! Tot. Anos ! | ! Matricula ! | ! Graduados ! | ! Retencion ! | ! Carga ! |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ! ! | ! Alumnos ! | ! 1er. ano ! | ! ! | ! ! | ! Resultado ! |
| ! 1976/1981 ! | 122 | 33 | 14 | 42.42% | 2.35 |
| ! 1977/1982 ! | 85 | 29 | 6 | 20.69% | 4.83 |
| ! 1978/1983 ! | 36 | 13 | 3 | 23.08% | 4.33 |
| ! 1979/1984 ! | 99 | 49 | 7 | 14.29% | 7.00 |
| ! 1980/1985 ! | 79 | 0 | 18 | 0.00% | 0.00 |
| ! 1981/1986 ! | 152 | 57 | 13 | 22.81% | 4.38 |
| ! 1982/1987 ! | 135 | 52 | 8 | 15.38% | 6.50 |

1.8 - Retención y Relación Carga Resultado

Se entiende por **cohorte** a los alumnos que, habiendo ingresado en un año dado a primer año, terminan a los seis (6) años con la graduación. De ese modo el análisis de una cohorte permite el seguimiento de un grupo a lo largo del tiempo y a lo largo de distintos grados.

AÑOS ALUMNOS = (1er.año.n-5 + 2do.año.n-4 + 3er.año.n-3 + 4to.año.n-2 + 5to.año.n-1 + 6to.año.n)

RETENCION = (Graduados.año.n / 1er.año.n-5) * 100

CARGA RESULTADO = (1er.año.n-5 / Graduados.año.n)

* El procedimiento de listado por impresora u observacion por pantalla es igual a los casos anteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

Analisis por cohorte : CARGA INICIAL / RESULTADO

(Suponiendo 6 alumnos por egresado)

| Ingreso | Matricula | Egresados Posibles |
|----------|-----------|--------------------|
| 1er. ano | 1er. ano | |
| Ano 1983 | 75 | 12 en 1988 |
| Ano 1984 | 71 | 11 en 1989 |
| Ano 1985 | 76 | 12 en 1990 |
| Ano 1986 | 43 | 7 en 1991 |
| Ano 1987 | 38 | 6 en 1992 |

1.9 - Carga Inicial / Resultado

Se entiende por **cohorte** a los alumnos que, habiendo ingresado en un año dado a primer año, terminan a los 6 años con la graduación. De ese modo el análisis de una cohorte permite el seguimiento de un grupo a lo largo del tiempo y a lo largo de distintos grados.

Este indicador permite prever, con las limitaciones del caso, cuántos egresados se van a obtener a partir de la matrícula de primer año.

Matricula 1er. año (año ingreso)
EGRESADOS POSIBLES = $\frac{\text{Matricula 1er. año (año ingreso)}}{\text{Valor probable de carga/resultado}}$

* El procedimiento de listado por impresora u observación por pantalla es igual a los casos anteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

CARGA TOTAL / RESULTADO

| AÑO | Matricula Total | Graduados | Puestos p/Graduado |
|------|-----------------|-----------|--------------------|
| 1976 | 33 | | |
| 1977 | 59 | | |
| 1978 | 55 | | |
| 1979 | 91 | | |
| 1980 | 40 | 9 | 4 |
| 1981 | 106 | 5 | 21 |
| 1982 | 120 | 6 | 20 |
| 1983 | 153 | 3 | 51 |
| 1984 | 184 | 7 | 26 |
| 1985 | 205 | 18 | 11 |
| 1986 | 176 | 13 | 13 |
| 1987 | 194 | 8 | 24 |

1.10 - Carga Total Resultado

La retención constituye el cociente entre el año n+1 y el año n, tomado como base comparativa.

$$\text{RETENCION POR CURSO} = \frac{\text{Matricula del curso } n+1 \text{ (en año 2)}}{\text{Matricula del curso } n \text{ (en año 1)}} * 100$$

* El procedimiento de listado por impresora u observación por pantalla es igual a los casos anteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

DESGRANAMIENTO ANUAL POR AÑO Y POR CURSO
Serie Historica

| ! AND ! | ! MOTIVO ! | ! TOTAL ! | ! 1ro. ! | ! 2do. ! | ! 3er. ! | ! 4to. ! | ! 5to. ! | ! 6to. ! |
|----------|----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ! 1979 ! | ! PASES ! | ! 2 ! | ! 2 ! | | | | | |
| | ! REPITENTES ! | | | | | | | |
| | ! ABANDONOS ! | | | | | | | |
| | ! TOTAL ! | ! 2 ! | ! 2 ! | | | | | |
| ! 1982 ! | ! PASES ! | ! 5 ! | | | | | ! 5 ! | |
| | ! REPITENTES ! | ! 2 ! | | | | | ! 2 ! | |
| | ! ABANDONOS ! | ! 2 ! | | | | | ! 2 ! | |
| | ! TOTAL ! | ! 9 ! | | | | | ! 9 ! | |
| ! 1983 ! | ! PASES ! | ! 3 ! | ! 2 ! | | | ! 1 ! | | |
| | ! REPITENTES ! | ! 1 ! | ! 1 ! | | | | | |
| | ! ABANDONOS ! | ! 1 ! | ! 1 ! | | | | | |
| | ! TOTAL ! | ! 5 ! | ! 4 ! | | | ! 1 ! | | |

1.11 - Impresión de Desgranamiento

Se entiende por desgranamiento la partida de estudiantes que se produce entre un curso y otro a lo largo de una cohorte. Ese desgranamiento está dado por los que abandonan el sistema, los repetidores y, en el caso de una escuela en particular, consideramos también desgranados a los que se pasan a otra escuela.

$$\text{DESGRANAMIENTO} = 1 - \text{Retención}$$

- * El procedimiento de listado por impresora u observación por pantalla es igual a los casos anteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *

EFICIENCIA EN EL FLUJO DE ESTUDIANTES

[illegible]

1.12 - Eficiencia en el Flujo de Estudiantes

Es un cálculo simplificado, a partir de la base de datos del programa que arroja la eficiencia en el flujo de estudiantes, año a año, y el desperdicio de esfuerzos realizados.

El mismo surge del siguiente razonamiento:

Graduados en año (T) * 6 años

Matricula total año (T)

* Puede observarse por pantalla o listarse por impresora.

EMETA - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *

COMPONENTE CURRICULUM - Opciones

- 1 - Ingreso Codificacion de Materias
- 2 - Ingreso de Plan de Estudios Vigentes
- 3 - Ingreso de Plan de Estudios Real
- 4 - Codificacion de Materias
- 5 - Plan de Estudios Vigentes
- 6 - Plan de Estudios Real
- 7 - Materias y Peso Horario Vigente
- 8 - Materias y Peso Horario Real
- 9 - Horas Catedra - Totales Vigente
- 10 - Horas Catedra - Totales Real

Elija Opcion --> ☐

----- Presione F1 para ayuda -----

2 - COMPONENTE CURRICULUM

Entendemos por curriculum el conjunto de experiencias que el educando adquiere a través de su educación formal, a las que se integran en forma intencionada y organizada las vividas en el medio extra - escolar. Todas ellas conducen al educando al logro del objetivo común, cual es la formación para la vida dentro de una sociedad cambiante.

El "Plan de Estudios" es un componente del curriculum.

Se estima que la unidad "hora cátedra" es uno de los indicadores más representativos.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE CURRICULUM - Codificacion de Materias

Codigo : XXXXXXXXXX

Materia

Tipo de Materia : _____

----- Presione F1 para ayuda -----

2.1 - Ingreso Codificación de Materias

Con esta pantalla se puede ingresar la codificación de materias.

El TIPO DE MATERIA puede ser : Especifica, General o Práctica.

El procedimiento de carga es similar a los casos anteriores.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE CURRICULUM - Peso Horario Vigente

Codigo de Peso Horario : CURSO :

| Cod.Mat. | Materia | Hs.Sem |
|----------|---------|--------|
| ----- | ----- | ----- |
| ----- | ----- | ----- |
| ----- | ----- | ----- |
| ----- | ----- | ----- |
| ----- | ----- | ----- |
| ----- | ----- | ----- |

----- Presione F1 para ayuda -----

2.2 - Ingreso Plan de Estudios Vigente

Digitar Codigo de Peso Horario y dar RETURN, luego el curso que corresponda.

Se mostrarán los datos correspondientes a este Peso Horario (si existieran) y se permitirá informar o corregir el contenido de los mismos.

Digitar ahora Codigo de Materia y Horas semanales. El cursor irá moviéndose renglón por renglón.

2.3 - Ingreso de Plan de Estudios Real

Idem Punto anterior.

NOTA : Se informa Peso horario Vigente y Real para poder efectuar comparaciones entre ambos. Los mismos se codifican a efectos de poder establecer más de un sistema y efectuar distintas evaluaciones.

2.4 - Codificación de Materias

Es un listado detallado de cada materia, de acuerdo al "tipo" que corresponda, con el código asignado.

2.5 - Plan de Estudios Vigente

Listado por año del Peso Horario Vigente con total de horas semanales.

2.6 - Plan de Estudios Real

Idem al anterior para el Peso Horario Real

* En estos tres últimos casos la información podrá ser listada por impresora o proyectada por pantalla.

Los gráficos de la página siguiente representan la información que se puede obtener.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

CODIFICACION DE MATERIAS

| Codigo | Materia | Tipo de Materia |
|--------|----------------------------|-----------------|
| 001 | Lengua y Literatura | Comun |
| 002 | Ingles | Comun |
| 003 | Dibujo | Comun |
| 004 | Musica | Comun |
| 005 | Matematica | Comun |
| 006 | Geografia | Comun |
| 007 | Historia | Comun |
| 008 | Formacion Moral y Civica | Comun |
| 009 | Biologia | Comun |
| 010 | Explotacion de la Huerta | Especificas |
| 011 | Explotacion Apinicula | Especificas |
| 012 | Manejo del Hogar (Mujeres) | Especificas |
| 013 | Carpinteria (Varones) | Especificas |
| 014 | Herreria | Especificas |
| 015 | Educacion Fisica | Comun |
| 016 | Contabilidad | Comun |
| 017 | Zoologia Agricola | Especificas |
| 018 | Explotacion Agricola | Especificas |
| 019 | Fisica y Quimica | Comun |
| 020 | Anatomia y Fisiologia | Comun |
| 021 | Explotacion Ganadera | Especificas |
| 022 | Organizacion del Trabajo | Especificas |
| 023 | Industrias Agricolas | Especificas |
| 024 | Sanidad Vegetal | Especificas |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

PESO HORARIO VIGENTE

| 1er. | Año | | |
|----------------------------|-----|--------|--|
| Lengua y Literatura | 5 | Hs/Sem | |
| Ingles | 3 | Hs/Sem | |
| Dibujo | 2 | Hs/Sem | |
| Musica | 5 | Hs/Sem | |
| Matematica | 5 | Hs/Sem | |
| Geografia | 3 | Hs/Sem | |
| Historia | 3 | Hs/Sem | |
| Formacion Moral y Civica | 2 | Hs/Sem | |
| Biologia | 3 | Hs/Sem | |
| Explotacion de la Huerta | 2 | Hs/Sem | |
| Explotacion Apicunicula | 1 | Hs/Sem | |
| Manejo del Hogar (Mujeres) | 2 | Hs/Sem | |
| Carpinteria (Varones) | 2 | Hs/Sem | |
| Herreria (Varones) | 2 | Hs/Sem | |
| Educacion Fisica | 2 | Hs/Sem | |
| Trabajos Practicos | 28 | Hs/Sem | |

TOTAL 74

| 2do. | Año | | |
|----------------------------|-----|--------|--|
| Lengua y Literatura | 4 | Hs/Sem | |
| Ingles | 3 | Hs/Sem | |
| Dibujo | 2 | Hs/Sem | |
| Musica | 2 | Hs/Sem | |
| Matematica | 5 | Hs/Sem | |
| Geografia | 3 | Hs/Sem | |
| Historia | 3 | Hs/Sem | |
| Formacion Moral y Civica | 2 | Hs/Sem | |
| Contabilidad | 2 | Hs/Sem | |
| Zoologia Agricola | 2 | Hs/Sem | |
| Explotacion Apicunicula | 2 | Hs/Sem | |
| Manejo del Hogar (Mujeres) | 3 | Hs/Sem | |
| Carpinteria (Varones) | 3 | Hs/Sem | |
| Herreria (Varones) | 3 | Hs/Sem | |
| Educacion Fisica | 3 | Hs/Sem | |
| Trabajos Practicos | 26 | Hs/Sem | |

TOTAL 68

(Idem para el Real)

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

MATERIAS Y PESO HORARIO
Segun Plan de Estudios Vigente

| | TOTAL | 1ro. | 2do. | 3er. | 4to. | 5to. | 6to. |
|----------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|
| ASIGNATURAS COMUNES | 150 | 34 | 29 | 30 | 25 | 23 | 9 |
| ASIGNATURAS ESPECIFICAS | 88 | 12 | 13 | 10 | 12 | 13 | 28 |
| TRABAJO PRACTICOS | 130 | 28 | 26 | 19 | 21 | 17 | 19 |
| TOTAL | 368 | 74 | 68 | 59 | 58 | 53 | 56 |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

MATERIAS Y PESO HORARIO
Segun Plan de Estudios Real

| | TOTAL | 1ro. | 2do. | 3er. | 4to. | 5to. | 6to. |
|----------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|
| ASIGNATURAS COMUNES | 147 | 32 | 28 | 30 | 25 | 23 | 9 |
| ASIGNATURAS ESPECIFICAS | 80 | 10 | 10 | 10 | 10 | 13 | 27 |
| TRABAJO PRACTICOS | 135 | 28 | 26 | 19 | 21 | 17 | 24 |
| TOTAL | 362 | 70 | 64 | 59 | 56 | 53 | 60 |

2.7 - Materias y Peso Horario Vigente

Es un gráfico de la distribución de asignaturas divididas en Específicas, Comunes y Trabajos Prácticos.

2.8 - Materias y Peso Horario Real

Idem anterior

E.M.E.T.A.- Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

HORAS CATEDRA TOTALES
PARA LA FORMACION DE UN AGRONOMO GENERAL
Segun Plan de Estudios Vigente

| | Hs. Catedra | Porcentaje |
|----------------------------------|-------------|------------|
| Horas en ASIGNATURAS COMUNES | 4650 | 40.76 % |
| Horas en ASIGNATURAS ESPECIFICAS | 2728 | 23.91 % |
| Horas en TRABAJOS PRACTICOS | 4030 | 35.33 % |
| TOTAL : | 11408 | 100.00 % |

E.M.E.T.A.- Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

HORAS CATEDRA TOTALES
PARA LA FORMACION DE UN AGRONOMO GENERAL
Segun Plan de Estudios Real

| | Hs. Catedra | Porcentaje |
|----------------------------------|-------------|------------|
| Horas en ASIGNATURAS COMUNES | 217 | 100.00 % |
| Horas en ASIGNATURAS ESPECIFICAS | 0 | 0.00 % |
| Horas en TRABAJOS PRACTICOS | 0 | 0.00 % |
| TOTAL : | 217 | 100.00 % |

2.9 - Horas Càtedra Totales Vigente : Ver gràfico

2.10- Horas Càtedra Totales Real : Ver gràfico

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE DOCENTES - Opciones

- 1 - Codificacion de Cargos
- 2 - Ingreso Datos Identificatorios
- 3 - Materias que dicta
- 4 - Otras ocupaciones
- 5 - Otras tareas en la Escuela
- 6 - Otras Escuelas
- 7 - Listado de Codificacion de Cargos
- 8 - Listado de Docentes
- 9 - Ficha del Docente
- 10 - Docente segun sexo y edad
- 11 - Docentes segun tipo de titulo y materia
- 12 - Docentes segun materia y horas catedra

Elija Opcion -> ■

----- Presione F1 para ayuda -----

3 - COMPONENTE DOCENTES

Este es un componente fundamental, ya que el docente es parte importante del funcionamiento del sistema.

3.1 - Codificación de Cargos

Los códigos establecidos por cargo son:

| CODIGO | CARGO |
|--------|----------------------|
| 100 | Profesor de Cátedra |
| 101 | Profesor de Práctica |
| 200 | Ayudante |
| 201 | Ayudante de Segunda |
| 300 | Celador |
| 301 | Portero |

(Los mismos pueden ser modificados o ampliados).

La metodología a seguir para la carga de estos códigos es la siguiente :

Código : ____ (El Número que corresponda)

Cargo : _____

Digitando los códigos y luego ingresándolos de la misma manera que en los casos anteriores.

3.2 - Ingreso de Datos Identificatorios

Se cargarán aquí todos los datos particulares de cada docente o persona relacionada a la escuela.

Los datos solicitados son :

- Número (de orden)
- Apellido y nombres
- Sexo
- Título
- Antigüedad en la docencia (años)
- Cargo

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE DOCENTES - Materias que dicta

Numero : _____

Orden: ____
Materia: _____

Curso: ____
Division: ____
Tipo de titulo: _____
Situacion de Revista ...: _____
Cantidad de Horas: _____

----- Presione F1 para ayuda -----

3.3 - Materia que dicta

Con esta pantalla podrán ingresarse las materias que el docente dicta en la escuela.

- Materia : segun código
- Situación de Revista : T = Titular
S = Suplente
I = Interno
- Titulo: H = Habilitante
S = Supletorio
I = Idoneo

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE DOCENTES - Otras Ocupaciones

Numero : XXXXXXXXXX

Orden

Occupacion :

----- Presione F1 para ayuda -----

3.4 - Otras Ocupaciones

Con esta pantalla se pueden ingresar las ocupaciones fuera de la escuela que el docente desempeña. Esto puede dar un parámetro del tipo de dedicación que el docente tiene.

La metodología de carga de los datos es similar a a los casos anteriores.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE DOCENTES - Otras tareas en la escuela

Numero : ☐ _____

Orden: ____

Tarea: _____
Cantidad de Horas dedicadas : _____

----- Presione F1 para ayuda -----

3.5 - Otras tareas en la Escuela

Opción que permite completar datos de otro tipo de tareas del docente "dentro de la escuela", si la tuviera.

La metodología de carga de los datos es similar a los casos anteriores.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE DOCENTES - Otras escuelas en que trabaja

Numero : ☐ _____

Orden: ____

Escuela: _____

----- Presione F1 para ayuda -----

3.6 - Otras Escuelas en que Trabaja

Esta opción permite ingresar datos sobre las materias que el docente pudiera dictar en otras escuelas.

Metodología de carga de datos : Idem anteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

LISTADO DE DOCENTES

| !Nro.! | Apellido y Nombres | ! Titulo |
|--------|-------------------------|---------------------------|
| ! 1 ! | GONZALEZ, Maria Elena | ! Ing. Agronoma |
| ! 2 ! | RODRIGUEZ, Pedro Daniel | ! Tecnico Agronomo |
| ! 3 ! | FRANCISQUELO, Manolo | ! Profesor de Literatura |
| ! 4 ! | MANRIEVICH, Josefina | ! Profesora de Matematica |
| ! 5 ! | GONZALEZ, Lucrecia | ! Profesora de Ingles |

3.7 - Listado de Codificación de Datos

Aparecen en este dictado todos los códigos asignados a los diferentes Items utilizados en Eficiencia Interna

3.8 - Listado de Docentes

El gráfico presente muestra la forma en que se genera este listado, con nombre y apellido de cada docente y título que posee, más el número o código que le corresponde.

3.9 - Ficha del docente

Esta ficha refleja todos los datos particulares ingresados para cada docente.

3.10- Docentes según sexo y Edad

Listado gráfico de los docentes, discriminados por sexo y por periodos de edades

3.11- Docentes según tipo de título y materia o cargo

Listado gráfico discriminado de esta manera.

3.12- Docentes según materias y horas cátedra

Similar al anterior.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
FECHA : 07/03/85

DOCENTES SEGUN SEXO Y EDAD

| | Mujeres | Varones |
|--------------------|---------|---------|
| - de 20 años | | |
| entre 20 y 29 años | 1 | |
| entre 30 y 39 años | 1 | 1 |
| entre 40 y 49 años | 1 | 1 |
| + de 50 años | | |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

DOCENTES SEGUN TIPO DE TITULO Y MATERIA A CARGO

| | Habilitante | Supletorio | Idoneo |
|--------------------------|-------------|------------|--------|
| Lengua y Literatura | 1 | | |
| Explotacion de la Huerta | | 1 | |
| Carpinteria (Varones) | | 2 | 1 |

EMETA - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *

COMPONENTE INFRAESTRUCTURA - Opciones

- 1 - Ingreso Codificacion de Espacios
- 2 - Edificios de la Escuela
- 3 - Codificacion de Espacios
- 4 - Espacios educativos
- 5 - Disponibilidad Horaria semanal

Elija Opcion -> **1**.

----- Presione F1 para ayuda -----

4 - COMPONENTE INFRAESTRUCTURA

Este componente hace referencia a la disponibilidad de superficies comunes y especiales, como espacios educativos. La información básica está formada por información estable que sólo será modificada ocasionalmente en el caso de que se den altas y bajas.

Referido al Menu de Infraestructura es de muy simple manejo, y su operatividad es similar a la de los otros componentes.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE INFRAESTRUCTURA - Codificacion de Espacios

Codigo :

Tipo de Espacio:

Hs. Semanales de uso : _____.

----- Presione F1 para ayuda -----

4.1 - Ingreso Codificacion de Espacios

En caso de que el único elemento a tener en cuenta fuera la optimización en el uso de los espacios, se tendría como resultado que profesores y alumnos tuvieran horarios inadecuados.

El horario óptimo está en función del aprovechamiento de los alumnos, pero las limitaciones por parte de los docentes y de los espacios educativos, hace necesario combinar las distintas variables para lograr el máximo aprovechamiento desde todos los puntos de vista.

La carga de datos para la codificación de espacios se hace de manera similar a la de los otros componentes ya mencionados.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE INFRAESTRUCTURA - Edificios de la Escuela

Orden :

Codigo de Espacio :

Cantidad :

Superficie unitaria : _____ m2

Estado :

----- Presione F1 para ayuda -----

4.2 - Edificios de la Escuela

La escuela cuenta con determinados recursos edilicios, que son los que constituyen la base para el análisis sin proyecto. La puesta en marcha del proyecto significa, entre otras cosas, la construcción de edificios y talleres nuevos.

Se cargarán en este Item, con la forma operativa ya mencionada anteriormente : el número de orden que corresponda en ese caso (siempre en forma consecutiva), el código establecido de acuerdo al tipo de espacio de que se trate; cantidad y superficie unitaria por m2.

El "estado" a que se refiere puede ser : Bueno, Regular o Malo, dato que servirá para la discriminación en los listados posteriores.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

CODIFICACION DE ESPACIOS

| Codigo | Tipo de Espacio | Hs. semanales |
|--------|------------------------|---------------|
| 101 | Aulas Comunes | 60 |
| 102 | Aulas Especiales | 42 |
| 103 | Laboratorios | 42 |
| 104 | Taller de Carpinteria | 42 |
| 105 | Taller de Herreria | 15 |
| 106 | Construcciones Rurales | 42 |
| 107 | Industrias | 42 |
| 201 | Bibliotecas | |
| 202 | Administracion | |
| 203 | Sanitarios | |
| 204 | Servicios y Depositos | |
| 205 | Circulacion | |
| 206 | Comedor | 60 |
| 207 | Usos Multiples | 42 |
| 208 | Sala de Preceptores | 12 |
| 209 | Recreacion y Deportes | 10 |
| 210 | Residencia | 60 |

4.3 - Codificación de Espacios

Este gráfico es un ejemplo de la codificación que se observa de acuerdo con el tipo de espacio de que se trate, ordenados por número de código y con total de horas semanales.

Esta información puede observarse por pantalla o listarse por impresora.

4.4 - Espacios Educativos

Se supone que un local en estado "Bueno" permite una máxima utilización horaria, condiciones por sobre ese nivel favorecen la calidad de la educación. En este caso sólo se mide la posibilidad de utilización de los espacios.

Al pedir esta opción aparecerá en pantalla la siguiente solicitud:

Elija Código de edificio DESDE ___
HASTA ___

Se digitarán los números de códigos que se deseen observar. Luego debe digitarse "I" o "P", según se desee listar por impresora u observar en pantalla.

El coeficiente de un local en estado BUENO es 1
REGULAR es 0.6
MALO es 0.3

En la página siguiente puede observarse el gráfico que resulta de la solicitud de esta información. Según "tipo" de locales, se presentan en primera instancia agrupados por superficie y estado, luego subtotales de cada uno de esos "tipos" de locales, y finalmente el total general de la escuela en superficie total

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

ESPACIOS EDUCATIVOS

| | Cant. | Sup.Unit | Sup.Total | Estado |
|----------------------|-------|----------|-----------|---------|
| Aulas Comunes | 4 | 84 m2 | 336 m2 | Buena |
| Total Aulas Comunes | 4 | m2 | 336 m2 | |
| Aulas Espec. | 1 | 6 m2 | 6 m2 | Buena |
| Total Aulas Espec. | 1 | m2 | 6 m2 | |
| Laboratorios | 1 | 25 m2 | 25 m2 | Regular |
| Laboratorios | 2 | 15 m2 | 30 m2 | Regular |
| Total Laboratorios | 3 | m2 | 55 m2 | |
| Taller Carp. | 1 | 100 m2 | 100 m2 | Malo |
| Total Taller Carp. | 1 | m2 | 100 m2 | |
| Taller Herr. | 1 | 90 m2 | 90 m2 | Malo |
| Total Taller Herr. | 1 | | 90 m2 | |
| Const. Rurales | 2 | 40 m2 | 80 m2 | Buena |
| Total Const. Rurales | 2 | | 80 m2 | |
| Industrias | 2 | 30 m2 | 60 m2 | Buena |
| Industrias | 1 | 1000 m2 | 1000 m2 | Regular |
| Total Industrias | 3 | | 1060 m2 | |
| TOTAL DE LA ESCUELA | | | 1727 m2 | |

4.5 - Disponibilidad Horaria Semanal

En relación a la cantidad de horas disponibles por tipo de local, consideramos como parámetro el uso "normal" de los mismos. De ese modo, las aulas de enseñanza común se utilizan normalmente en doble turno, con 6 horas en cada turno. En cambio para el resto de los locales, el uso "normal" se considera en el 70 % de las anteriores. A esa ponderación la denominamos factor estimado de utilización de superficies.

| | |
|-------------------------------|-------|
| Para aulas de enseñanza común | 100 % |
|-------------------------------|-------|

| | |
|---|------|
| Para aulas especiales, laboratorios, talleres | 70 % |
|---|------|

En el gráfico a continuación podemos observar el cálculo:

Cant. aulas (a) * Hs semanales (b) = Disponibilidad

El ajuste por estado esta calculado en base a los coeficientes ya mencionados en el punto anterior (1 - 0.60 - 0.30).

Se observará de esta manera :

| BUENO | 1 | Cant. | Hs. | Dispo | Ajuste |
|------------------------|-----|-------|-------|-------|--------|
| REGULAR | 0.6 | | sema- | nibi | por |
| MALO | 0.3 | | nales | lidad | Estado |
| | | (a) | (b) | (a*b) | |
| Aulas Comunes | | 4 | 60 | 240 | 240 |
| Aulas Especiales | | 1 | 42 | 42 | 42 |
| Laboratorios | | 3 | 84 | 126 | 75 |
| Taller de Carpinteria | | 1 | 42 | 42 | 12 |
| Taller de Herreria | | 1 | 15 | 15 | 4 |
| Construcciones Rurales | | 2 | 42 | 84 | 84 |
| Industrias | | 3 | 84 | 126 | 109 |

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
 COMPONENTE COSTOS - Opciones

- 1 - Ingreso Plan de Cuentas
- 2 - Ingreso de Movimientos
- 3 - Plan de cuentas (Listado)
- 4 - Impresion de Movimientos por cuenta
- 5 - Impresion de Movimientos por fecha

Elija Opcion -> ☐.

----- Presione F1 para ayuda -----

5 - COMPONENTE COSTOS

El último componente de la matriz está integrado por los costos, factor sumamente importante para el análisis de la eficiencia, por cuanto brinda relevante información en cuanto al aprovechamiento de la escuela medido en términos económicos.

Existen dos tipos de costos a consignar. Por un lado los costos privados o indirectos, surgidos por la decisión de los alumnos de recibir este tipo de enseñanza y no dedicarse a otra actividad; y por otro lado los costos sociales o directos que son en los que efectivamente incurre la sociedad en su conjunto para proveer esa especial educación.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE COSTOS - Codificacion Plan de Cuentas

Codigo de Cuenta : **1**_____

Nombres :

----- Presione F1 para ayuda -----

5.1 - Ingreso del Plan de Cuentas.

Se ingresarán a través de esta opción todas aquellas cuentas que se considere oportuno abrir, a efectos contables, y de acuerdo con el movimiento que se vaya generando dentro de la escuela.

Esto permite la adición de nuevos conceptos que puedan incluirse dentro de la clasificación señalada o con el agregado de nuevas clasificaciones.

Se ingresaran los datos requeridos siguiendo la misma operatividad que en casos anteriores.

EMETA - Neuquen * EFICIENCIA INTERNA *
COMPONENTE COSTOS - Movimientos de Ingresos/Egresos

Codigo de cuenta :

Fecha : _____

Importe :

----- Presione F1 para ayuda -----

5.2 - Ingreso de Movimientos

Todas las cuentas de ingresos sumadas y todas las cuentas de egresos restadas, representa el dinero existente, ya sea en efectivo y/o depositado en el banco, si así lo considerara la escuela.

INGRESOS :

Se detallan aquí todas las cuentas por las que se ingresa dinero a la Escuela. Se subdivide en dos grandes grupos diferenciales en cuanto al concepto del ingreso:

- Ingresos que significan una contraprestación por parte de la Escuela, como son las ventas y la prestación de servicios.
- Ingresos sin contraprestación, incluyéndose todo lo que sean donaciones y subsidios, prestaciones en especies y los aportes para funcionamiento.

Se incluyen en:
Venta de Productos elaborados :

agricultura, ganadería, aves de corral y los provenientes de la industrialización de materias primas.

Prestación de Servicios :

Servicios a terceros : todo lo cobrado por los servicios específicos brindados a terceros, y alquiler de equipos para registrar lo ingresado por los servicios prestados a terceros con los equipos de la escuela.

Donaciones : Donde se registra el dinero obtenido por este concepto, dividiendo si provienen del estado o de instituciones privadas.

Subsidios : se realiza la misma división anterior

Prestaciones a terceros : registrará los importes estimados de los servicios que presten en forma gratuita la escuela a otras entidades, sean estatales o privadas, a fin de cuantificar el monto de la donación que representa la prestación de ese servicio.

Transferencias oficiales para gastos : se registrarán divididas por destino de los fondos, todas las sumas que se provean oficialmente y que tengan regularidad en su provisión, para gastos de sueldos, de funcionamiento, etc.

EGRESOS :

En cuanto a los egresos, hay una clara diferenciación en dos grupos :

- Todos los gastos necesarios para la explotación de las actividades productivas que se llevan a cabo en la escuela (granja, ganadería y agroindustria), divididos por conceptos de gastos
 - Insumos
 - Mano de Obra
 - Gastos Generales.
- En el segundo grupo se incluyen, discriminados, todos los gastos concernientes al funcionamiento de la escuela en su función de enseñanza. Estos son los comunes a cualquier tipo de escuela. Se informarán por separado los gastos de sueldo, pago o estimación de costo de bienes no personales, alquileres, etc.

5.3 - Plan de Cuentas

El listado de Plan de Cuentas cubre el movimiento de Ingresos y Egresos posibles de la escuela.

Su utilización permite tener controlado y explicado el flujo de ingresos y egresos de la escuela, siendo de gran utilidad para la determinación de costos de la enseñanza y para conocer el resultado de las actividades económicas desempeñadas en la escuela.

El listado a continuación muestra la forma en que se plantea esta codificación, siendo el código "1" para Ingresos y el código "2" para egresos, con las subdivisiones correspondientes de acuerdo al tipo de ingreso o egreso de que se trate.

La operatividad para el listado del Plan de Cuentas es similar a los casos anteriores

5.4 - Impresión de Movimientos por Cuenta

Este es un listado de los movimientos que se han realizado, con detalle de saldo parcial y acumulado, ordenado por número de cuenta.

En el gráfico se puede observar la información obtenida.

5.5 - Impresión de Movimientos por fecha

Este listado muestra la misma información que el anterior pero ordenado de acuerdo a la fecha de realización del movimiento.

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

PLAN DE CUENTAS

1. INGRESOS

| | |
|-------------|------------------------------------|
| 1 . 01 | Venta de Productos Elaborados |
| 1 . 01 . 01 | Agricultura |
| 1 . 01 . 02 | Ganaderia y Aves de Corral |
| 1 . 01 . 03 | Agroindustria |
| 1 . 02 | Prestacion de Servicios |
| 1 . 02 . 01 | Servicios a Terceros |
| 1 . 02 . 02 | Alquiler de Equipos |
| 1 . 03 | Donaciones |
| 1 . 03 . 01 | Donaciones Oficiales |
| 1 . 03 . 02 | Donaciones Privadas |
| 1 . 04 | Subsidios |
| 1 . 04 . 01 | Subsidios Oficiales |
| 1 . 04 . 02 | Subsidios Privados |
| 1 . 05 | Prestaciones a Terceros |
| 1 . 05 . 01 | Prestaciones Oficiales |
| 1 . 05 . 02 | Prestaciones Privadas |
| 1 . 06 | Transferencias Oficiales p/ Gastos |
| 1 . 06 . 01 | Tcias. para Sueldos |
| 1 . 06 . 02 | Tcias.p/Gtos.de Fcto. |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

PLAN DE CUENTAS

2. EGRESOS

2 . 01 Granja

2 . 01 . 01 Granja - Insumos
2 . 01 . 02 Granja - Mano de Obra
2 . 01 . 03 Granja - Gastos Generales

2 . 02 Ganaderia y Aves de Corral

2 . 02 . 01 Gan.y aves - Insumos
2 . 02 . 02 Gan.y aves - Mano de Obra
2 . 02 . 03 Gan.y aves - Gastos Grales

2 . 03 Agroindustria

2 . 03 . 01 Agroindustria - Insumos
2 . 03 . 02 Agroindustria - Mano de Obra
2 . 03 . 03 Agroindustria - Gtos. Grales

2 . 04 Funcionamiento de la Escuela

2 . 04 . 01 Sueldos y Jornales
2 . 04 . 01 Bienes y Serv.no Personales
2 . 04 . 01 Alquileres

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
Fecha : 07/03/85

MOVIMIENTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

| ! Fecha ! | Cuenta | ! Ingres. ! | ! Egresos ! | ! S. Parc. ! | ! S. Acum. ! |
|--------------|------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| ! 11/05/88 ! | ! 1 01 01 Agricultura ! | ! 200.00 ! | ! | ! 200.00 ! | ! 200.00 ! |
| ! 10/10/88 ! | ! 1 01 01 Agricultura ! | ! 100.00 ! | ! | ! 300.00 ! | ! 300.00 ! |
| ! 10/10/88 ! | ! 1 01 03 Agroindustria ! | ! 20.00 ! | ! | ! 320.00 ! | ! 320.00 ! |
| | Total Venta de Productos | | | ! 320.00 ! | |
| ! 10/10/88 ! | ! 1 02 01 Servicios a Terc ! | ! 100.00 ! | ! | ! 100.00 ! | ! 420.00 ! |
| ! 11/10/88 ! | ! 1 02 02 Alquiler de Equi ! | ! 50.00 ! | ! | ! 150.00 ! | ! 470.00 ! |
| | Total Prestacion de Serv | | | ! 150.00 ! | |
| ! 13/11/88 ! | ! 1 03 01 Donaciones Ofici ! | ! 100.00 ! | ! | ! 100.00 ! | ! 570.00 ! |
| | Total Donaciones | | | ! 100.00 ! | |
| ! 10/02/88 ! | ! 2 01 01 Granja-Insumos ! | | ! 140.00 ! | ! 140.00 ! | ! 430.00 ! |
| ! 10/12/88 ! | ! 2 01 01 Granja-Insumos ! | | ! 1000.00 ! | ! 1140.00 ! | ! -570.00 ! |
| | Total Granja | | | ! 1140.00 ! | |
| ! 10/10/88 ! | ! 2 02 01 Gan.y aves-Insum ! | | ! 100.00 ! | ! 100.00 ! | ! -670.00 ! |
| | Total Ganaderia y Aves d | | | ! 100.00 ! | |
| | ! ESTADO FINAL | ! 570.00 ! | ! 1240.00 ! | | ! -670.00 ! |

E.M.E.T.A. - Neuquen

* EFICIENCIA INTERNA *
 Fecha : 07/03/85

MOVIMIENTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

| Fecha | Cuenta | Ingres. | Egresos | S. Parc. | S. Acum. |
|----------|--------------------------|---------|---------|----------|----------|
| 10/02/88 | 2 01 01 Granja-Insumos | | 140.00 | -140.00 | -140.00 |
| | Total del dia 10/02/88 | | | -140.00 | |
| 11/05/88 | 1 01 01 Agricultura | 200.00 | | 200.00 | 60.00 |
| | Total del dia 11/05/88 | | | 200.00 | |
| 10/10/88 | 1 01 01 Agricultura | 100.00 | | 100.00 | 160.00 |
| 10/10/88 | 1 01 03 Agroindustria | 20.00 | | 120.00 | 180.00 |
| 10/10/88 | 1 02 01 Servicios a Terc | 100.00 | | 220.00 | 280.00 |
| 10/10/88 | 2 02 01 Gan.y aves-Insum | | 100.00 | 120.00 | 180.00 |
| | Total del dia 10/10/88 | | | | |
| 11/10/88 | 1 02 02 Alquiler de Equi | 50.00 | | 50.00 | 230.00 |
| | Total del dia 11/10/88 | | | 50.00 | |
| 13/10/88 | 1 03 01 Donaciones Ofici | 100.00 | | 100.00 | 330.00 |
| | Total del dia 13/11/88 | | | 100.00 | |
| 10/12/88 | 2 01 01 Granja-Insumos | | 1000.00 | 1000.00 | -670.00 |
| | Total del dia 10/12/88 | | | 1000.00 | |
| | ESTADO FINAL | 570.00 | 1240.00 | | -670.00 |

6 - INDICADORES RELACIONADOS

Sobre la base de los datos e indicadores directos de los componentes se pueden hacer todos los cruces que se considera relevantes para el análisis. En principio ello permite verificar la disponibilidad o no de información por un lado, así como la validez o confiabilidad de los datos con que se está trabajando.

Los podemos identificar de la siguiente manera:

6.1 - Currículum/Alumno :

De este indicador surge la cantidad de horas cátedra necesarias, por grupo de asignaturas o por área, que establece el plan de estudio, según la cantidad de divisiones por clases o grupos en las que estén organizados los alumnos.

Para el pedido de listado u observación por pantalla de este cruce deberá tipearse el año que se desea ver.

6.2 - Alumnos/Docente :

Aquí surge la cantidad de alumnos por docente, calculado de la siguiente manera :

$$\frac{\text{Matrícula Total}}{\text{Docente Total}} = \text{Cantidad de alumnos por doc.}$$

Al igual que en el caso anterior, deberá tipearse el año que se desea ver.

6.3 - Docente/Materia/Hs.Cátedra/Cantidad Alumnos :

Listado en el que se muestra cada docente con la materia que dicta, más las horas cátedra correspondientes y el curso a que se refiere, más la matrícula, y un cálculo de rendimiento derivado de la multiplicación de las horas cátedra por la matrícula.

6.4 - Superficie/Alumno :

Este indicador relaciona la superficie de la escuela total y la cantidad de alumnos, asignando de ese modo una superficie por alumno. Resulta conveniente establecer estas relaciones según tipología y usos de los espacios, ya que hay necesidades diferentes de superficie según sean aulas de enseñanza común, circulaciones, laboratorios o talleres.

Se debe tipear año que se desea observar.

6.5 - Superficie/Docente :

Es un indicador tal vez no muy relevante, ya que el uso de los espacios surge con mayor claridad de la relación alumno/m2 y de la relación alumnos por docente.

Para solicitar esta información debe tipear el año que desea observar.

6.6 - Cálculo de Costos por alumno :

Para este indicador se toman los datos del último año, basándose en los datos contables ingresados con anterioridad. Si no tuviera estos datos, el sistema avisa por pantalla la falta, y la imposibilidad de mostrar la información.

Los datos a ingresar son :

- Año a calcular
- Costo de Funcionamiento (Lo toma de las cuentas 2.04 del Plan de Cuentas)
- Egresados (Cantidad)
- COSTO POR EGRESADO (*)
- Costo Teórico (*)

(*) Esto se calcula de la siguiente manera:

$$\text{IGEI} = \frac{(\text{E.A.})}{(\text{e.a.})} = 1$$

Donde :

IGEI : Indicador General de Eficiencia Interna
(e.a.) : Costo por egresado.
(E.A.) : Costo teórico

6.7 - Indicador General de EFICIENCIA INTERNA :

Este listado es una serie histórica con datos extraídos del cálculo anterior.

* Todos los cruces pueden listarse u observarse por pantalla . La operatividad es la misma que en los casos anteriores, digitando el año correspondiente en los casos en que lo requiere.