**REPUBLICA DE NICARAGUA**

**MINISTERIO DE FOMENTO INDUSTRIA Y COMERCIO**

**PROGRAMA DE MICRO CREDITO USURA CERO**

Equipo de Sistemas de Información

**NORMAS DE INTERFAZ GRAFICA**

**Sistema de Micro Crédito Usura Cero**

**SMUSURA0**

**Versión 1.0**

Managua, Agosto 2007

**STATUS DEL DOCUMENTO**

**Normas de Interfaz Gráfica para el Sistema de Micro Crédito Usura Cero “SMUSURA0”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de versión** | **Incorporado por** | **Fecha** | **Descripción** |
| 1.0 | Equipo de Sistemas de Información Programa de Micro Crédito Usura Cero | 06/Agosto/2007 | Primer borrador del documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Contenido

[1. Introducción 3](#_Toc174161108)

[2. Normas de Interfaz Gráfica 4](#_Toc174161109)

[2.1. Ventana Principal, Menús, Barra de Estado 4](#_Toc174161110)

[2.2. Diseño de Ventana 5](#_Toc174161111)

[2.3. Apariencia de las Ventanas y Controles 5](#_Toc174161112)

[2.4. Campos Obligatorios en los formularios 6](#_Toc174161113)

[2.5. Campos de sólo lectura 6](#_Toc174161114)

[2.6. Flujo dentro de la ventana 6](#_Toc174161115)

[2.7. Longitud y Formato de los campos 8](#_Toc174161116)

[2.8. Pantallas Principales (de tipo MDIChild) 8](#_Toc174161117)

[2.9. Comportamiento general de los formularios 9](#_Toc174161118)

[2.10. Mensajes del Sistema 11](#_Toc174161119)

[2.11. Uso del Error Provider 11](#_Toc174161120)

[2.12. Iconos estándares 13](#_Toc174161121)

[3. Estándares para la Elaboración de la Ayuda 14](#_Toc174161122)

[3.1. Convenciones para el Uso del Texto y Colores 14](#_Toc174161123)

[4. Normas de Interfaz Gráfica para los Reportes 15](#_Toc174161124)

[4.1. Pantalla de Parámetros 15](#_Toc174161125)

[4.2. Diseño del Reporte 15](#_Toc174161126)

**Tabla de Ilustraciones**

[Ilustración 1. Botones para Control del Formulario MDIParent 5](#_Toc174161082)

[Ilustración 2. Campo de sólo lectura 6](#_Toc174161083)

[Ilustración 3. Flujo Horizontal 7](#_Toc174161084)

[Ilustración 4. Flujo Vertical 7](#_Toc174161085)

[Ilustración 5. Pantallas MDIChild 9](#_Toc174161086)

[Ilustración 6. Barra de Herramientas 9](#_Toc174161087)

[Ilustración 7. Botones para control de formulario MDIChild 11](#_Toc174161088)

[Ilustración 8. Botones para control de formularios emergentes 11](#_Toc174161089)

[Ilustración 9. Pantalla parámetros reportes 15](#_Toc174161090)

[Ilustración 10. Elementos del pie del reporte 18](#_Toc174161091)

# Introducción

Este documento contiene las Normas de Interfaz Gráfica establecidas para el desarrollo del Sistema de Información del Programa de Micro Crédito Usura Cero (SMUSURA0) del Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC).

La interfaz Gráfica es la “cara” del sistema ante el usuario por lo tanto ésta debe ser lo mas sencilla, amigable y fácil de usar que se pueda. Se sabe que generalmente mientras mas amigable y fácil de usar es la interfaz se requiere mas esfuerzo de desarrollo, sin embargo el objetivo principal al momento de diseñar cada pantalla debe ser agradar al usuario del sistema.

En este documento se resumen ciertas reglas que todos los ingenieros de desarrollo deben aplicar al momento de construir sus pantallas con el objetivo de que todas ellas sean uniformes y se comporten en la medida de lo posible de una misma manera.

Es necesario indicar que habrán circunstancias en que alguna regla de las aquí definida pueda ser cambiada o no aplicada debido a que la funcionalidad a implementar no lo permita o no requiera. Estos casos, sin embargo, deben ser analizados en conjunto por el equipo de Informática.

# Normas de Interfaz Gráfica

A continuación se establecen cada una de las normas para la configuración de la apariencia de los formularios, menús y controles que conformarán cada uno de los módulos del SMUSURA0.

## Ventana Principal, Menús, Barra de Estado

* La ventana principal de cada módulo será un formulario MDI.
* La parte superior de la ventana principal de los módulos o componentes tendrán la siguiente información:
* Icono del subsistema o componente, la barra de título debe mostrar las siglas del Sistema (SMUSURA0), seguido del nombre del módulo y el nombre de la opción en que está en ese momento el usuario. Ejemplo: **SMUSURA0 - Módulo de Control de Clientes - [Captura de Ficha de Inscripción].**
* Barra de Menú Horizontal.
* Barra de Accesos Directos, conformada por icono y nombre correspondiente de la opción en la parte izquierda de la pantalla.
* La ventana en que se ejecuta una aplicación debe presentarse maximizada. Así también las ventanas en que se ejecutan las opciones principales.
* Los formularios emergentes que sean llamados por los formularios MDIChild deben mostrarse al centro de la pantalla utilizando la propiedad StartPosition = CenterScreen.
* La barra de estado de la ventana principal se divide en 6 etiquetas (StatusLabel), las cuales son:
* Fecha con formato dd/mm/yyyy
* Hora con formato hh:mm:ss am/pm
* Etiqueta para diversos propósitos, por ejemplo posición del registro seleccionado por el usuario (1 de 200).
* Nombre del Servidor.
* Nombre de la Base de Datos.
* Login (Username) del usuario conectado.
* Los formularios MDIParent deberán tener las propiedades MinimizeBox y MaximizeBox en True, con el fin que el usuario pueda tener varias ventanas abiertas al mismo tiempo.

ControlBoxMMC

Ilustración 1. Botones para Control del Formulario MDIParent

## Diseño de Ventana

* Las ventanas deben ser diseñadas tomando en cuenta monitores con resolución de 1024 x 768 píxeles.
* Al entrar a un formulario la posición del cursor o foco debe estar posicionado en el primer campo editable de dicho formulario.
* Organizar los grupos de datos dentro del área de visibilidad de la pantalla evitando dejar áreas vacías sin utilidad.
* Si la cantidad de datos es mínima y no requiere mucho espacio en la ventana del formulario, estos deben organizarse y centrarse en el área de la ventana.

## Apariencia de las Ventanas y Controles

Con el propósito de estandarizar la apariencia de cada uno de los controles que se utilizan en la aplicación y poder configurar de forma dinámica la apariencia de las ventanas, se utilizará el componente de Interfaz Gráfico de Usuario (GUI) implementado para tal fin. Para esto el desarrollador deberá incluir las siguientes líneas de código en el evento Form\_Load del formulario:

Dim ObjGUI As New GUI.ClsGUI

ObjGUI.AppPath = Application.StartupPath

ObjGUI.SetFormLayout(Me, pNombreTema)

pNombreTema es el nombre del tema (configuración de las propiedades de apariencia del conjunto de controles). Los temas definidos son: general, morado, verde, rojo, celeste. Utilizándose por defecto el tema celeste para el SMUSURA0.

Para el uso del componente GUI cada desarrollador deberá incluir el proyecto llamado GUI.vbproj.

Otros aspectos a considerar son los siguientes:

* Cuando se coloquen los controles en los formularios no se les debe configurar la apariencia del mismo, ya que esta será establecida en tiempo de corrida por el GUI.
* Se debe definir el tamaño y posición de cada control.
* Para que un control pueda ser configurado a la medida y no ser tomado en cuenta por el GUI, se debe escribir en su propiedad Tag el valor “NOLAYOUT”.

## Campos Obligatorios en los formularios

* Las etiquetas correspondientes a los campos obligatorios se mostrarán con asterisco (\*) final.
* Todos los campos se mostrarán en color negro (color por defecto del control, no se configura).

## Campos de sólo lectura

* Para los campos de solo lectura configurar la propiedad BackColor a color amarillo Info.
* Adicionalmente, el campo debe ser enllavado (propiedad Enabled = False).
* Para que el GUI respete el color de fondo, se debe establecer la propiedad Tag = LAYOUT:FLAT

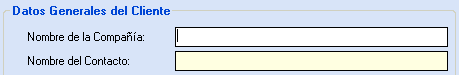


Ilustración 2. Campo de sólo lectura

## Flujo dentro de la ventana

* Se debe decidir si se trabajará con un flujo horizontal o vertical de la información para cada ventana o caja de diálogo. No todas las ventanas están obligadas a tener el mismo flujo.
* Flujo Horizontal:
* Inicia en la parte superior izquierda y se mueve a la derecha. La información más crítica está en la parte superior. Información menos crítica aparece en la fila inferior.
* Utilizar espacio en blanco entre las filas para señalar el flujo horizontal.

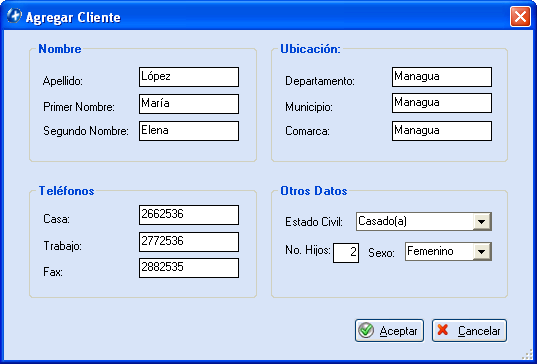


Ilustración 3. Flujo Horizontal

* Flujo vertical:
* Inicia en la parte superior izquierda de la pantalla y se mueve hacia abajo como se muestra en la figura que se muestra a continuación.
* La información más crítica aparece en la columna izquierda y la menos crítica aparece en la columna derecha.
* Utilice espacio en blanco entre las columnas para señalar que el flujo es vertical.

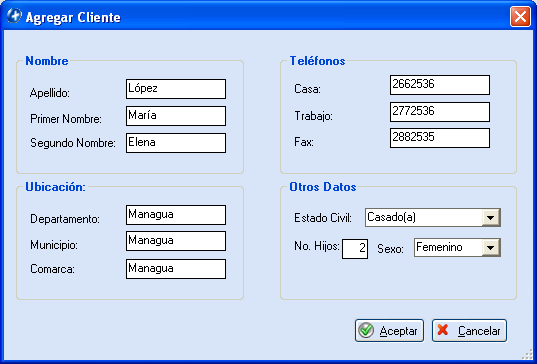


Ilustración 4. Flujo Vertical

* Agrupar lógicamente los datos relacionados (aún cuando no haya sido especificado por el analista) utilizando marcos y espacios en blanco para mostrar agrupaciones. Asignarle título a cada grupo.

## Longitud y Formato de los campos

* Limitar el ancho de las columnas de datos al tamaño óptimo de los campos. Se debe tomar en cuenta la longitud del campo en la base de datos y en base a eso definir la cantidad de caracteres que el control debe permitir que el usuario ingrese.
* Fijar longitud de las variables de fecha a 10 caracteres para trabajar con el formato dd/mm/aaaa.
* Para números y/o montos, establecer la configuración regional (números) con comas para separador de miles y puntos para decimales. Ejemplo: 105,000.78.
* Alinear por la derecha los campos de tipo numérico y especificar el formato de acuerdo a la clase de información que éste represente. Ejemplo. Valores de dinero con el formato 999,999.99 (o más nueves de acuerdo a la longitud del campo).
* En caso de campos que necesiten formatos especiales como número de cédula, número de recibo o de factura, usar máscaras para su captura. Esto puede ser fácilmente hecho si se usa un control específico para ese fin como el C1TextBox.

## Pantallas Principales (de tipo MDIChild)

* Estas pantallas deben estar conformadas básicamente de una barra de herramientas (Control ToolStrip) en la parte superior , un encabezado y un grid (Control C1TrueDbGrid) que muestre los datos. El encabezado se muestra bajo la barra de herramienta.
* En el encabezado del grid se debe mostrar entre paréntesis la cantidad de registros que se están desplegando y esta leyenda debe refrescarse con cada acción que se ejecute sobre el grid (por ejemplo al agregar registros o filtrar).

A continuación se muestra un ejemplo:

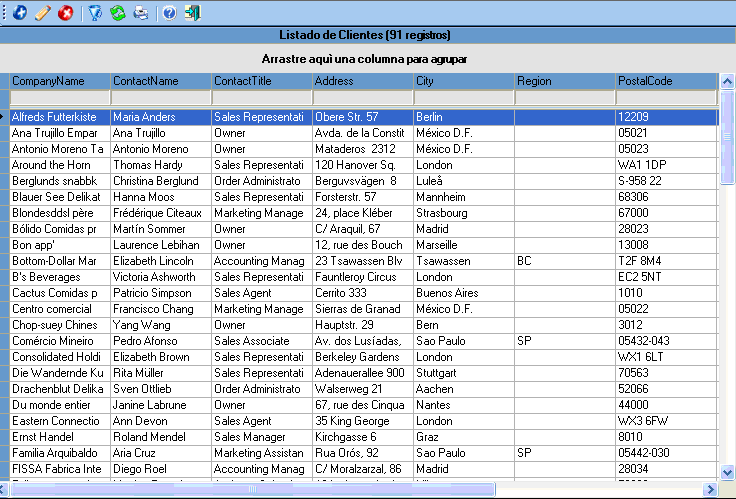


Ilustración 5. Pantallas MDIChild

* El Grid debe tener inhabilitado la propiedad Allow Update = False, excepto en los casos que se permita la edición directamente en alguna de las columnas del Grid.
* La Barra de herramientas estándar será la siguiente:

Barra Herramientas

Ilustración 6. Barra de Herramientas

El orden de las opciones es el que se muestra en la ilustración anterior (Agregar, Modificar, Eliminar, Separador, Filtrar, Refrescar, Imprimir, Separador, Ayuda, Salir). Si en la barra se desea incluir algún icono para ejecutar tareas muy particulares (Ejemplo: Anular Cheque, Autorizar Solicitud, etc.), entonces se deberá realizar lo siguiente:

* Insertar un Separador después del icono de Eliminar.
* Insertar icono por acción que se desea incluir.
* Insertar otro separador después de los íconos agregados.
* Establecer ToolTip con un expresión corta (máximo 10 letras) que represente la funcionalidad del icono.

## Comportamiento general de los formularios

* Si en el formulario hay un grid y la funcionalidad Modificar está implementada, entonces al hacer doble clic sobre un registro del grid será equivalente a hacer clic en el botón Modificar.
* El ícono de los formularios debe ser el mismo de la opción de donde es llamado.
* El grid debe permitir la reordenación de las columnas y poder agruparse mediante el arrastre del encabezado de la columna por la cual se desea agrupar.
* Si el usuario intenta salir de una pantalla en la cual realizó edición de datos sin haber salvado, entonces la aplicación debe enviar el mensaje: ¿Desea salvar los cambios antes de salir? Si, No, Cancelar.
* Cuando los combo (Control C1Combo) tenga más de una columna, se debe permitir ordenar los datos listados por cualquiera de las columnas (igual que los grid), dejando el elemento Todos siempre arriba (cuando exista).
* Cuando un mensaje de error informe sobre fechas, estas fechas deberán incluirse en el texto del mensaje, sobre todo cuando no estén presentadas en la pantalla. Por Ejemplo: La fecha de autorización (25/06/2006), no debe ser menor que la fecha de registro (27/06/2006).
* Toda acción de Eliminación de datos deberá pedir confirmación del usuario antes de eliminar.
* Cuando una pantalla es maestro – detalle se deberá poner nombre a ambos grid principales, cantidad de registros que se están desplegando (esa cantidad se muestra entre paréntesis como parte del encabezado y debe refrescarse con cada acción que se ejecute sobre el grid que cambie la cantidad de registros desplegados). Además, cada grid se debe refrescar cuando se creen, modifiquen o eliminen registros.
* En todas las ventanas que se levantan a partir de la opción principal (agregar, modificar, consultar, etc.) poner en la barra de título el mismo icono de la opción de menú y como título de la ventana, poner el nombre de la acción + el nombre del objeto que se está trabajando, en singular. Por ejemplo: Si se levanta una pantalla para agregar una Entidad, tendrá el icono del caso de uso (Mantenimiento de Entidad) y el título “Agregar Entidad”. Si se modifica, será “Modificar Entidad”, etc.
* Las pantallas que son de Consulta deberán presentar los campos deshabilitados, los grid enllavados y todos los botones invisibles, a excepción de un único botón Cerrar (que utiliza el mismo icono que Cancelar y también se activa con ESC). En los casos en que se utiliza la misma ventana de edición para hacer la consulta, poner invisible el botón Agregar y cambiar el nombre al botón Cancelar por Cerrar.
* Los mensajes estándar a utilizarse son:
* Al guardar: Los datos se agregaron satisfactoriamente.
* Al Editar: Los datos se actualizaron satisfactoriamente.
* Al Eliminar (sin error): El registro se eliminó satisfactoriamente.
* Al Eliminar (con error): El registro no se pudo eliminar porque tiene datos relacionados.
* Al Cancelar sin salvar: Desea salvar los cambios antes de salir?

Solamente en caso de las validaciones se mandarán mensajes específicos, por ejemplo:

* El Monto Solicitado es un dato obligatorio.
* El código no debe repetirse.
* Los formularios MDIChild deberán tener las propiedades MinimizeBox y MaximizeBox en True, con el fin que el usuario pueda tener varias ventanas abiertas al mismo tiempo.

ControlBoxMMC

Ilustración 7. Botones para control de formulario MDIChild

* Los formularios emergentes deberán tener las propiedades MinimizeBox y MaximizeBox en False, lo único que podrá realizar el usuario es cerrarlas.

ControlBoxC

Ilustración 8. Botones para control de formularios emergentes

## Mensajes del Sistema

Los tipos de mensajes emitidos por el sistema se establecen en la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de Mensaje** | **Estilo del**  **Mensaje** | **Icono**  **mostrado** |
| Acción Exitosa | Information | Information |
| Pregunta  (Si, No) | Question + YesNo | YesNo |
| Pregunta  (Si, No, Cancelar) | Question + YesNoCancel | YesNo |
| Validación | Critical | Critical |

Los iconos son mostrados por el MsgBox de forma automática dependiendo del MsgBoxStyle.

## Uso del Error Provider

Para utilizar el ERROR PROVIDER en los mensajes de validación se debe realizar lo siguiente:

1. Agregar un control ERRORPROVIDER a cada formulario de captación de DATOS.
2. En la función de validación deben agregar las siguientes instrucciones.

* Antes de iniciar las validaciones hacer un ErrorProvider1.Clear()
* En cada mensaje de ERROR agregar la instrucción:

ErrorProvider1.SetError(Me.txtCodigoInterno, "El código interno no puede ser vacío!!!")

* Poner el foco en el campo donde se disparo el ERROR.

EJEMPLO de una FUNCION FncValidaParametros

Private Function FncValidaParametros() As Boolean

Dim VbResultado As Boolean

Dim ObjTUGVali As BOSiafi.Win.StbEntUbicGeografica.StbTipoUbicGeografDataTable

Try

VbResultado = False

ErrorProvider1.Clear()

If Trim(txtCodigoInterno.Text).Length = 0 Then

MsgBox("El Código no debe ser vacío.", MsgBoxStyle.Critical, NombreSistema)

ErrorProvider1.SetError(Me.txtCodigoInterno, "El código no debe ser vacío.")

txtcodInterno.focus()

GoTo SALIR

End If

If Trim(txtNombre.Text).Length = 0 Then

MsgBox("El tipo de ubicación geográfica no debe ser vacío.", MsgBoxStyle.Critical, NombreSistema)

ErrorProvider1.SetError(Me.txtNombre, "El tipo de ubicación geográfica no debe ser vacío.")

me.txtNombre.focus()

GoTo SALIR

End If

VbResultado = true

SALIR:

return VbResultado

End Function

## Iconos estándares

La siguiente es la lista de íconos, ShortCut (Acceso Directo) y ToolTip a usar en la aplicación:

| **Icono** | **Descripción** | **ToolTip** | **ShortCut**  **(maestro)** | **ShortCut**  **(detalle)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Iconos para Manipulación de Datos | | | | |
| Agregar16 | Agregar o Crear un nuevo registro. | Agregar |  |  |
| Edit16 | Modificar o Editar datos del registro. | Modificar |  |  |
| Eliminar16 | Eliminar o Borrar un registro. | Eliminar |  |  |
|  | Enviar | Enviar |  |  |
|  | Aprobar | Aprobar |  |  |
|  | Rechazar | Rechazar |  |  |
| Filtra16 | Filtrar registros. | Filtrar |  |  |
| Refrescar16 | Refrescar información. | Refrescar |  |  |
| impresora16 | Reporte o Listado. | Reporte |  |  |
| Iconos Generales | | | | |
| ayuda16 | Opción de Ayuda (Manual de Usuario) | Ayuda |  |  |
| Puerta16 | Salir de la pantalla y retornar a la ventana del menú. | Salir |  |  |
| Iconos para botones en los Cuadros de Diálogo | | | | |
| Aceptar16 | Botón Aceptar. | Aceptar |  |  |
| cancelar16 | Cancelar una acción y que no se guarden los cambios realizados y Cerrar la pantalla. | Cancelar |  |  |

# Estándares para la Elaboración de la Ayuda

Una vez que tenemos la documentación ó el Manual de Usuario debemos verificar que se encuentre según los siguientes estándares con que se decidió realizar la ayuda y que a continuación detallamos.

## Convenciones para el Uso del Texto y Colores

1. Logotipos de Tamaño Mediano (90x86 pixeles) y uno en cada extremo, centrados (Logotipos extremo izquierdo y primero “El Escudo”, logotipo segundo extremo derecho “logotipo del Programa”, una vez que sea definido el Logotipo del Sistema éste irá también en la ayuda, en el extremo izquierdo y casi a la par del Encabezado.
2. El Encabezado estará entre los dos logotipos, centrado, con tipo de letra Tahoma 12ptos y de color azul.
3. Los títulos y subtítulos irán alineados a la izquierda[[1]](#footnote-2), en mayúscula y con un tamaño de letra moderado un punto más grande que la del texto ó sea 11ptos y en color azul oscuro.
4. Texto del documento en color negro y de tipo Tahoma 10 ptos.
5. Una palabra u oración corta que necesite por su importancia ser resaltada, se le cambiara la fuente a color Rojo. Ejemplo:

La Centralización Normativa implica la definición de políticas generales, elaboración y aplicación de normas, metodología y procedimientos generales y comunes.

1. Si por su importancia existiera algún texto largo ó párrafo el cual debe de llamar la atención del usuario, éste se encerrará en un recuadro y el tipo de la letra cambiara a Itálica. Ejemplo:

*El Gobierno de Reconciliación y unidad nacional teniendo como punto central el reto del combate a la pobreza emprenderá entre otras acciones el Programa de Micro Crédito Usura Cero.*

1. Los hipervínculos estarán subrayados de hecho cuando se inserta un hipervínculo desde el menú de Word, automáticamente éste se subraya y Word le asigna al texto un color rojo vino.
2. El color de fondo de la ayuda en el centro debe ser blanco y en el extremo izquierdo donde está el marco será celeste.

# Normas de Interfaz Gráfica para los Reportes

## Pantalla de Parámetros

En la siguiente figura podemos observar una pantalla de parámetros de tablas básicas utilizada como modelo para los estándares, dicha pantalla esta divida en dos secciones.

Si el reporte tiene filtro se deberá de agregar una primer sección que diga **“Filtro de Datos por:”**, que incluya los campos para que el usuario incluya los filtros, alineados a la izquierda, ver siguiente figura como modelo.

En la en la segunda sección aparece el destino del reporte (desplegados horizontalmente). Indicar como titulo la leyenda “Parámetros Reporte de” concatenado con el nombre del reporte. Utilizar tipo de letra Arial de 10 punto, alinear los campos a la izquierda. Respetar el estándar siguiente, para los campo obligatorios utilizar asterico final (\*).



Ilustración 9. Pantalla parámetros reportes

Si además del filtro se requiere que el usuario indique otros parámetros para el reporte, como selecciones o criterios especiales, se deberá de agregar una sección (con el titulo que defina el analista) abajo de la sección de los filtros.

## Diseño del Reporte

El reporte deberá estar formado por las siguientes secciones:

1. Encabezado
2. Título del Reporte
3. Información de Encabezado
4. Columnas del Reporte
5. Contenido o detalle del Reporte
6. Pié del Reporte

A continuación se muestra una tabla resumen del tipo de letra y tamaño definido según la sección del Reporte.

**6**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datos de Sección** | | **Caso Normal** | | **Caso Excepción** | | |
| **No.** | **Descripción** | **Tipo de Letra** | **Tamaño** | **Tipo de Letra** | **Tam.**  **Rec.** | **Tam. Esp.** |
| 1 | Encabezado | Arial + Mayús + Negrita | 9 | Arial + Mayús + Negrita | 9 | 9 |
| 2 | Título del Reporte | Arial + Mayús + Minús + Negrita | 10 | Arial + Mayús + Negrita | 9 | 9 |
| 3 | Información de encabezado | Arial + Normal | 8 | Arial + Normal | 8 | 8 |
| 4 | Títulos de columnas | Arial + Negrita | 8 | Arial + Normal | 8 | 7 |
| 5 | Contenido del Reporte | Arial + Normal | 8 | Arial + Normal | 7 | 6 |
| 6 | Pie de Página | Arial + Normal | 8 | Arial + Normal | 8 | 8 |

Tam. Rec.: Tamaño Recomendado

Tam. Esp.: Tamaño Especial

1. El encabezado de los reportes deben cumplir con los siguientes requisitos de interfaz:
   1. En la parte superior izquierda debe mostrarse el Escudo de Nicaragua
   2. En la parte superior Derecha debe mostrarse el Logo del Programa de Micro Crédito Usura Cero.
   3. Entre los logos, en líneas separadas, y haciendo uso de las mayúsculas debe mostrarse:

REPUBLICA DE NICARAGUA

MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO

PROGRAMA DE MICRO CREDITO USURA CERO

* 1. El tipo de fuente y el tamaño de la letra a utilizarse en las líneas del encabezado debe ser **Arial de 9** y en **Negrita**.

1. El título del Reporte debe cumplir con los siguientes requerimientos:
   1. Mostrarse en forma de tipo Oración, a menos que sea una *excepción*, lea la nota de excepciones, en caso de no serlo debe usarse combinación de letras Mayúsculas y Minúsculas.
   2. El título debe redactarse haciendo referencia directa a la información que se está mostrando obviando palabras redundantes como “Reporte de”, “Listado de”, “Catálogo de”, antes del título. Algunos títulos de Reporte válido son:

“Estructura Programática”, “Fuentes Específicas”, “Ficha de Inscripción”.

* 1. El título debe quedar centrado en el reporte.
  2. Debe incluir una separación aproximada de 1.5. línea entre el encabezado y el título del reporte.
  3. El tipo de Letra y tamaño a utilizar debe ser **Arial de 10** y en **Negrita.**

**Excepción**: En el caso que se requiera mostrar el título del reporte con solo letras mayúsculas y no en forma de tipo Oración debe cambiarse el tamaño de la letra a **Arial de 9** y en **Negrita**.

1. La información de Encabezado debe cumplir con los siguientes elementos:
   1. Mostrar el **Módulo** al que pertenece el reporte que se está emitiendo.
   2. Mostrar el **Código del Reporte** conformado por el prefijo del módulo más número consecutivo. Ejemplos de valores válidos son: ***Cl001****.*
   3. Mostrar el **Usuario** correspondiente al Login del Usuario que se conecta al sistema.
   4. Mostrar la **Fecha** actual en formato de dd/mm/yyyy.
   5. Mostrar la **Hora** actual en formato hh:mm:ss (am/pm)
   6. El tipo de letra y tamaño a utilizarse debe ser **Arial de 8**, Normal.
   7. El orden, la posición y alineaciones debe respetar que la parte izquierda comprende el Módulo y Código del Reporte y la derecha el Usuario, Fecha y Hora.
2. Las columnas del Reporte deben cumplir con los siguientes requerimientos:
   1. Mostrarse en formato de tipo Oración, es decir haciendo uso de combinaciones de letras mayúsculas y minúsculas.
   2. El tipo de letra debe ser **Arial de 8 en Negrita**
   3. Hacer uso de líneas que permitan distinguir los títulos de encabezado de las columnas del reporte (antes y después del nombre de las columnas), esto debe de aplicarse en todos los listados, a excepción de los formatos o formularios predefinidos por el usuario.

**Excepción**: En caso que el **contenido** del reporte contenga el **tamaño menor permisible** que es 6 pto entonces el tamaño de letra de las columnas puede llegar a ser de **7 pto**. Además se permite obviar las negritas como elemento de presentación de los encabezados de las columnas.

1. El contenido del reporte debe mostrarse en Arial de 8 y en formato Normal. En cuanto al contenido a mostrarse se hacen las siguientes recomendaciones:
   1. Si el contenido requiere mostrar columnas de tipo fecha, centrar el titulo de la columna al igual que el contenido, puesto que su dimensión es uniforme a un formato.
   2. Si el contenido requiere mostrar montos, alinearlos a la derecha y formatearlos.
   3. *Si el contenido requiere mostrar descripciones o textos, alinearlos a la izquierda.*
   4. Si el contenido requiere mostrar valores de tipo booleano utilizar Check Box como presentación, el marcado indica un Sí y el desmarcado un No.
   5. En caso que el contenido incluya maestros detalle se recomienda evitar el uso de los sombreados puesto que en impresoras matriciales se pierde legibilidad.
   6. Para los agrupamientos utilizar elementos, como Mayúscula, negrita o Líneas para distinguir los encabezados del detalle.

**Excepción**: El contenido del reporte puede tener un tamaño de **7 o 6 pto**. En los casos que la información a mostrar sea demasiada, siempre se recomienda utilizar la combinación de tamaños de fuentes de mayor tamaño, ver la tabla de valores que combina los tamaños para mayor aclaración.

1. El pié del reporte debe incorporar los siguientes elementos:
   1. *Lí*nea de separación entre el contenido y el Pié del reporte.
   2. Alineado a la derecha el Número de la Página. El contenido debe mostrarse en el siguiente formato Página No.{#} de {#CantPaginas}.
   3. Alineado a la izquierda deben incluirse los parámetros del reporte, utilizar la etiqueta **Parámetros del Reporte**: seguido del **Nombre del Parámetro** + **Valor**.
   4. El tipo de letra y tamaño debe **ser Arial de 8 y Normal**.
   5. En el pie de página solamente se puede incluir información correspondiente a los parámetros y el Número de la Página.

**

Línea Divisora del Contenido y el Pié

Número de Página

Parámetros del Reporte

Ilustración 10. Elementos del pie del reporte

**Excepción:** En los casos que el contenido del reporte se esté mostrando con el tamaño de letra mínimo se permite cambiar el tamaño de la fuente de letra del pie del reporte a 7.

1. Los archivos originales de los manuales de usuarios deberán de considerar la estructuración de títulos y subtítulos, viñetas, listas, etc., respetando estos estándares de tamaño, alineación y color para que la conversión a la ayuda en línea sea rápida. [↑](#footnote-ref-2)