
UNIVERSIDAD DON BOSCO



**DISEÑO Y ELABORACIÓN DE LA FOTOTECA
DIGITAL DE LA UNIVERSIDAD DON BOSCO**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO PARA LA FACULTAD DE
ESTUDIOS TECNOLÓGICOS**

PARA OPTAR AL GRADO DE TÉCNICO EN DISEÑO GRÁFICO



PRESENTADO POR:

CHRISTIAN EDUARDO ANDRADE NAVES

JOSÉ LEÓN ERAZO ERAZO

MIGUEL ÁNGEL RUIZ SOLÍS

SOYAPANGO, MARZO DEL 2003

EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

En memoria de Blanca Angélica Solís.
(1946–2001)

Agradecemos a:

Nuestras madres, padres y familias. Por brindarnos su apoyo incondicional para culminar un paso más de nuestra vida.

Todas las personas que colaboraron ya sea con una sonrisa o involucrándose directamente en el esfuerzo de este trabajo como: el Hno. Mario Olmos, la Licda. Zulma Díaz y especialmente a la Licda. Ana Maria Soriano, por guiarnos durante la tempestad a puerto seguro.

INDICE

I-	Resumen Técnico	1
II-	Introducción	2-3
III-	Diagnóstico del problema	4-5
IV-	Justificación	6-7
V-	Objetivo general, objetivos específicos y meta	8-9
VI-	Estructura de la Fototeca	10-11
VII-	Metodología	12-18
VIII-	Informe Final	19
	8.1 Diseño de la Fototeca	19-24
	8.2 ¿Por qué el nombre “Fototeca Digital”?	24-25
	8.3 Recomendaciones para el uso, mantenimiento	25
	y actualización de la Fototeca	
	8.3.1 Manual de la “Fototeca Digital”	25
	8.3. 2 Cómo obtener una fotografía de la Fototeca Digital	25
	8.3.3 Cómo utilizar los campos	25-26
	8.3.4 Recomendaciones de uso	26-27
	8.3.5 Actualización	27
	8.3.6 Forma de actualización de la Fototeca	27-29
	8.3.7 Equipo para la toma de fotografías	29-32
	8.3.8 Restricción de uso de la Fototeca Digital	32-33

8.4	Criterios para el contenido de fotografías	34
IX	Glosario	35-37
X	Anexos	38-66
XI	Bibliografía	67



I- Resumen Técnico.

La Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco es un archivo que contiene imágenes digitales. Para elaborarlo se hizo una estructura ⁽¹⁾ de subdirectorios de acuerdo a los siguientes campos ⁽²⁾ : Vida Estudiantil, Vida académica, Laboratorios e Infraestructura. Siguiendo los parámetros establecidos para cada campo, se tomaron fotografías, fueron clasificadas y se ubicaron dentro del subdirectorio correspondiente.

-
- (1) Estructura: forma en que están distribuidos los campos en la Fototeca
(2) Campo: unidades que componen la estructura de la fototeca y dentro de las cuales se guardan imágenes por separado.



II- Introducción.

La creación de la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco (UDB) surge como respuesta a la evidente carencia de fotografías de calidad y actualidad que representen la misión y visión de esta institución, es decir, la exaltación de la persona que interactúa dentro del ambiente universitario.

La Fototeca contempla los campos que las autoridades universitarias consideran prioritarios. Muestra la interacción del estudiante de la UDB con otros miembros de la comunidad universitaria (autoridades, docentes, alumnos, personal administrativo, personal de servicio y visitantes) dentro del campus (3) universitario, es decir las actividades que los sujetos desempeñan, utilizando los distintos recursos materiales y humanos que la institución brinda para la realización de estas actividades (maquinaria, equipos e infraestructura).

La Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco da respuesta a la necesidad de ubicación de fotografías en un espacio organizado (estructura), de fácil y rápido acceso al usuario, para emplearlas en los materiales impresos que la UDB publica, así como en las presentaciones audiovisuales que se realizan dentro de ésta.

(3) Campus: área de terreno delimitada por los límites de la Universidad.



La Fototeca ha sido archivada en un disco compacto y a fin de facilitar su uso incluye un catálogo de fotografías codificadas. Para un correcto uso y mantenimiento de la Fototeca Digital, se incluye un documento que expone las experiencias del trabajo realizado, recomendaciones, guía, restricción de uso y actualización de la misma.



III- Diagnóstico del Problema.

Como estudiantes del Técnico en Diseño Gráfico se colaboró, durante los ciclos II / 2000, I y II / 2001, en la producción de materiales impresos de la Universidad Don Bosco (UDB), tales como: Guía del Estudiante y Revista Puntos. Durante este proceso se advirtió la evidente falta de fotografías idóneas; y las pocas existentes eran de difícil acceso, pues no se encontraban archivadas en un lugar organizado.

Se obtuvo resultados poco favorables en la impresión de dichos materiales, ya que las fotografías existentes no llenaban las expectativas de la imagen que deseaba proyectar la Universidad. Las fotografías ya habían perdido vigencia y habían sido reutilizadas en los materiales impresos que son de frecuente publicación en la Universidad.

Al respecto, el Lic. Mario Olmos, Secretario General de la Universidad y la Licda. Zulma Díaz, encargada del Departamento de Publicidad, quienes de manera conjunta manejan la imagen interna y externa de la Universidad, manifestaron la necesidad de fotografías de buena calidad, actuales y que exaltaran a las personas que forman parte del ámbito universitario: estudiantes, docentes, personal administrativo, de servicio y visitantes. Las fotografías debían además mostrar la interacción entre las personas en las diferentes actividades correspondientes a sus roles dentro del campus, así también las relaciones interpersonales y relación con su entorno (infraestructura, equipos y maquinarias).



Debido a lo anterior, se propuso la creación de la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco, basada en los parámetros fundamentales de una fototeca, siendo éstos: un espacio físico idóneo que cuenta con normas para el buen uso de las fotografías, organización adecuada, mantenimiento y actualización.



IV. Justificación.

La Universidad Don Bosco elabora materiales impresos para diferentes fines tales como la Guía del Estudiante, instructivo para estudiantes de nuevo, antiguo ingreso y docentes, Catálogo Institucional, brinda información específica de la oferta académica que la Universidad ofrece y brochures para diferentes escuelas, información específica de las diferentes escuelas y actividades que éstas desarrollan.

Estos materiales se producen constantemente y requieren de fotografías actualizadas que reflejen el ideario de la institución. Sin embargo, se han incluido en materiales impresos imágenes fotográficas que no son representativas de la institución; por ejemplo, la persona que aparece en la fotografía de la portada de la Guía del Estudiante 2002, no es estudiante de la Universidad Don Bosco ni muestra elementos que identifiquen a la persona en el interior del campus. (ver anexos en Pág 40, Guía del estudiante 2002).

Por lo tanto, se determinó que era no sólo conveniente, sino también necesario crear la Fototeca Digital, que permitiera ahorrar tiempo al almacenar fotografías organizadas por campos, brindar facilidad en la búsqueda de una imagen digital y facilitar el proceso de diseño e impresión. Además que no ocupara un espacio físico grande, pues no se almacenarían fotografías impresas sino archivos digitales en un disco compacto.

Se recomendó una fototeca digital, cuyas imágenes debían ser captadas a través de un proceso igualmente digital y no convencional debido:



- a) Costos y tiempo de procesamiento.
- b) Costo de película fotográfica.
- c) Tiempo de revelado e impresión (estimando un promedio de una hora para el revelado de 50 fotografías equivalente a una sesión diaria).
- d) Pérdida de calidad de las fotografías al escanearse. En cambio, el proceso digital, permite la toma directa de las fotografías e inmediatamente descargar las imágenes en una computadora. Esto ofrece un ahorro de tiempo (se estima un aproximado de 10 minutos para descargar 160 fotografías diarias), no se afecta la calidad de la imagen fotográfica (resolución, tonos, colores, saturación), lo cual reduce considerablemente los costos con relación al proceso convencional antes mencionado.

Además, si se utilizara el proceso convencional, el costo total del proyecto ascendería a \$ 4,200.00 (en cada sesión se toman alrededor de 50 fotografías, el costo diario ascendería a \$105.00); mientras que al emplear el proceso digital, sería de \$1820.00, inclusive tomando en cuenta que la Universidad posee una cámara digital, cuya depreciación de tres años se estima en \$0.91 diarios. La cantidad de sesiones y fotografías es el mismo mencionado anteriormente y en suma, el costo total de la Fototeca sería alrededor de \$2353.60.

Debido a lo expuesto en los párrafos anteriores, se justifica que el método de fotografías con equipo digital es más conveniente para la realización de la Fototeca Digital, debido a que ofrece mayor calidad y optimización de tiempo para la realización del proyecto.



V. Objetivos.

Objetivo General.

Crear la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco, mediante un conjunto de archivos digitales organizados de tal manera que puedan ser accedidos fácil y rápidamente, con una estructura definida de acuerdo a las necesidades fotográficas de la institución.

Objetivo Específico

- a) Elaborar la estructura de la Fototeca Digital, dividida en los siguientes campos: Organización Institucional, Laboratorios, Infraestructura, Vida Académica, Vida Estudiantil, Investigación y Proyección Social.

- b) Diseñar los campos de la estructura que permita al usuario, es decir, las autoridades, las distintas unidades y los estudiantes de la Universidad Don Bosco, tener acceso a la fotografía que requieran, de forma rápida y sencilla.

- c) Clasificar las fotografías para llenar los campos prioritarios de la estructura de la Fototeca.



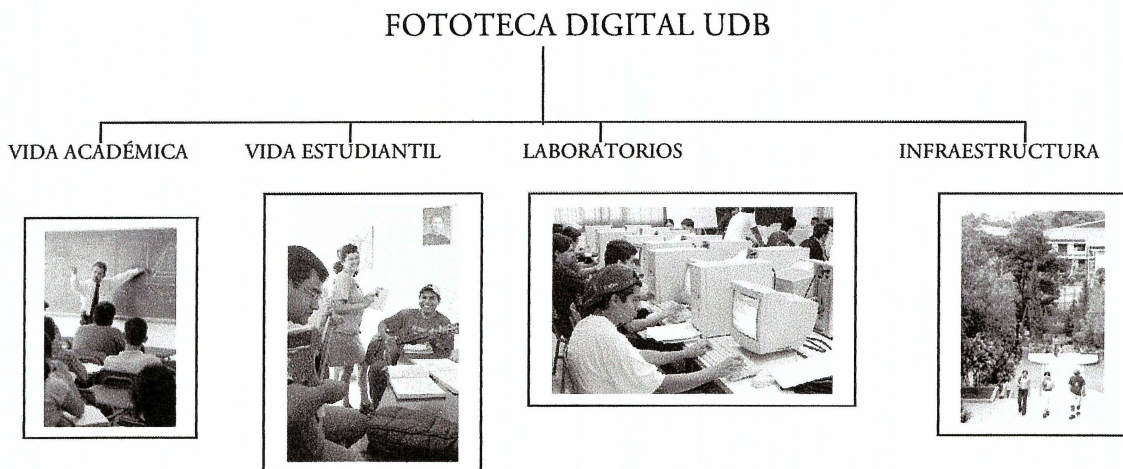
Meta.

El Departamento de Publicidad de la Universidad Don Bosco cuenta a partir de la segunda semana del mes de Febrero del 2003 con una fototeca digital estructurada con base a los campos prioritarios :Vida Académica, Vida Estudiantil, Laboratorios e Infraestructura. Para ser utilizada en los materiales impresos y en presentaciones audiovisuales que realiza la Universidad Don Bosco.



VI. Estructura de la Fototeca.

La estructura fue diseñada con base a la necesidad que presenta el Departamento de Publicidad. Los campos prioritarios de la estructura son los siguientes:



a) Vida Académica:

Este apartado muestra alumnos en su proceso formal de aprendizaje. El objetivo de este campo es captar las relaciones humanas durante el proceso de aprendizaje académico, principalmente el trabajo cooperativo. Resalta a la persona a través de las interacciones existentes entre alumnos y profesores en su proceso educativo.

b) Vida Estudiantil:

Alumnos en actividades extra académicas, se muestra la vida del estudiante cuando no está en el proceso formal de aprendizaje. Es decir, interactuando durante las actividades



extra académicas que se desarrollan dentro de la Universidad, tales como: presentaciones teatrales, actividades deportivas, asambleas de estudiantes y momentos de esparcimiento.

c) Laboratorios:

Las fotografías muestran alumnos haciendo uso de los equipos de laboratorio, destacan el factor humano, dejando a la máquina en segundo plano dentro de la composición fotográfica. Los equipos no son los más importantes sino la persona que lo utiliza.

d) Infraestructura:

Se realizaron fotografías de exteriores tomando en cuenta fachadas, áreas verdes, parqueos, las cuales enfatizan el espacio físico con que cuentan los estudiantes de la UDB.



VII. Metodología

La creación de la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco es un proyecto de ciencia aplicada, que implica la utilización de la metodología de investigación acción para dar solución a un problema en concreto. No pretende teorizar sobre el diseño o función de la Fototeca, sino solventar una necesidad inmediata de la institución. Se adopta “... *una actitud inicial fenomenológica: prescindiendo de teorías o marcos teóricos que instalan lo nuevo en moldes viejos, imposibilitando la emergencia de lo novedoso, de lo original, de la innovación.*”⁽⁴⁾

Es importante tomar en cuenta la diferencia entre ciencia fundamental y la ciencia aplicada, pues “...*éstas difieren por la naturaleza del objeto que estudian. El objeto de una ciencia aplicada es más preciso, más limitado, más concreto. La ciencia aplicada se desarrolla por lo general como una prolongación de la ciencia fundamental y se beneficia entonces de su aporte técnico.*”⁽⁵⁾

No se utilizó una metodología basada en las ciencias fundamentales (exactas, positivistas) por los siguientes motivos:

(4) Mc. Norka Arellano de Loginow, “El Método de la Investigación Acción”.

<http://prof.usb.ve/miguelm/ch12investacc.html>

(5) “La Investigación acción y la investigación” - Operativa herramienta para la investigación de los sistemas de Salud. <http://www.boletinaps.org/boletin/boletin4/articulo106.pdf>



- a) Estas ciencias tratan al ser humano como objeto, mientras que los seres humanos piensan y pueden cambiar el diseño del estudio participando en la evaluación de la situación.

- b) La adopción de un lenguaje universal (como la matemática) ignora el hecho que la Universidad es una institución fundamentada por valores.

Se implementó la metodología de Investigación Acción (IA), pues el objetivo del proyecto es producir la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco, no teorizar acerca de el problema de cómo elaborarla.

Para la implementación de la IA se definió como beneficiario a la Universidad Don Bosco, representada por el Lic. Mario Olmos, Secretario General, quien aportó los lineamientos para la creación de la fototeca. El grupo de Investigadores, quienes también actuaron como investigadores y ejecutores, está conformado por los estudiantes del Técnico en Diseño Gráfico: Christian Andrade Naves, José León Erazo y Miguel Ángel Ruiz. *“... la metodología de la IA representa un proceso por medio del cual los sujetos investigados son auténticos coinvestigadores, participando muy activamente en el planteamiento del problema a ser investigado (que será algo que les afecta e interesa profundamente), la información que debe obtenerse al respecto (que determina todo el curso de la investigación), los métodos y técnicas a ser utilizados, el análisis e interpretación de los datos, la decisión de qué hacer con los resultados y qué acciones se programarán para su futuro. El investigador actúa esencialmente como un organizador de las discusiones, como un facilitador del*



proceso, como un catalizador de problemas y conflictos, y, en general, como un técnico y recurso disponible para ser consultado.”(6)

Como referencia teórica sobre el método de investigación-Acción se incluye a continuación fragmentos del artículo “El Método de la Investigación-Acción”, escrito por el Mc. Norka Arellano de Loginow, profesor agregado del Proyecto Profesionalización Docente de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (Venezuela).

El "padre" de la "investigación-acción" es Kurt Lewin, quien utilizó este término por primera vez en 1944. Describía con él una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social y con el fin de que ambos respondieran a los problemas sociales principales de entonces (administración de empresas, atención de grupos minoritarios, rehabilitación de grupos especiales, etc.). Lewin argumentaba que, mediante la IA, se podían lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales, **conocimiento práctico y teórico**. La IA, para Lewin, consistía en análisis-diagnóstico, recolección de la información, conceptualización, planeación, ejecución y evaluación, pasos que luego se repetían en forma reiterativa y cíclica.

Según Lewin, se trataba de una forma de **investigación-y-acción**, una especie de "ingeniería social", una investigación comparativa sobre las condiciones y efectos de varias clases

(6) Ibidem (5)



de acción social, una investigación que conducía a la acción. En su juicio, *"la investigación que no producía sino libros no era suficiente"* (Lewin, 1946). Por esto mismo para él, *"la investigación-acción de ninguna manera era de una categoría científica inferior a la propia de la ciencia pura"* (ibídem). *"El manejo racional de los problemas... –dice– procede en forma de una espiral constituida por etapas, cada una de las cuales se compone de un proceso de planeación, acción y obtención de información sobre el resultado de esta acción"*(7)

"... la IA es un trabajo fundamentalmente educativo orientado hacia la acción. La educación se entiende aquí no como transmisión didáctica de conocimientos, sino como el aprender por la búsqueda y la investigación de nuestras realidades más cercanas, y con el fin de solucionar un problema, o varios, y reorientar nuestra acción y nuestra vida. Sin embargo, la IA, en su medio siglo de existencia, ha tomado básicamente dos vertientes: una más bien **sociológica** –desarrollada principalmente a partir de los trabajos de Kurt Lewin, Sol Tax y Fals Borda– y otra más específicamente **educativa**, inspirada en las ideas y prácticas de Paulo Freire, Hilda Taba, L. Stenhouse, John Elliott y otros. Ambas vertientes han sido ampliamente exitosas en sus aplicaciones."

La siguiente es una guía propuesta por Orlando Paredes Torrejón, Licenciado en Psicología en la Universidad de San Martín de Porres, MBA en la Universidad San Ignacio de Loyola.

(7) Mc. Norka Arellano de Loginow, op cit (4)



Guía para la aplicación de la IAP. (Investigación Acción Participativa)

“No existe, como ya hemos visto, un único método para desarrollar una investigación participativa, ya que cada medio, cada realidad tiene características diferentes y los procesos educativos que se operan en tales realidades deberán “ajustar” las indicaciones metodológicas generales a la coyuntura en que viven.

Sin embargo, en la realización de una intervención con la IAP recomiendo utilizar el esquema que propongo. Aunque no siempre se puede seguir al pie de la letra, hay unos factores que sí se deben tener en cuenta: en la IAP se trabaja para activar los recursos positivos de un colectivo, buscando la participación activa de todos ellos. Obviamente habrán algunos momentos en que se van repartiendo tareas específicas y se deberán trabajar en pequeños grupos, asimismo es indispensable compartir y discutir en plenario los resultados de cada etapa.

En la guía que sigue al esquema hablamos de grupo (pueden ser nuestros alumnos, grupo de académicos) y de colectivo (medio social); cada uno de nosotros, dependiendo de la situación deberá identificar necesariamente cuál es el colectivo mayor que se beneficia de la acción (un ministerio, una coordinadora de investigaciones, un centro de formación, un gobierno), y cómo se relaciona nuestro grupo con ellos y qué rol deben desempeñar dichos actores a lo largo de todo el proceso”.



Un Modelo de IAP (8)

ETAPA PREVIA	I ETAPA	II ETAPA	III ETAPA
Diagnóstico y Motivación.	Conformación del Grupo de Investigación.	Investigación.	Acción.
Recopilación de información básica.	Selección y conformación del grupo de IAP.	Recolección de datos.	Planificación.
Identificación de las áreas problemáticas en términos generales.	Percepción del problema (¿Cómo lo ven ellos?).	Análisis de datos.	Organización.
Devolución al colectivo y análisis conjunto de la situación.	Definición de objetivos y metas.	Devolución a la comunidad y análisis conjunto.	
Definición y priorización de los problemas, acuerdo y compromiso del colectivo sobre el quehacer.	Determinación de las técnicas de recolección de datos.	Redefinición del problema y formulación de hipótesis.	
	Entrenamiento del grupo IAP.	Búsqueda de alternativas.	Acción.
		Hipótesis de acción y elección.	
EVALUACIÓN.	EVALUACIÓN.	EVALUACIÓN.	EVALUACIÓN.

(8) “La investigación-acción participante como una alternativa para la educación de la defensa”, Orlando

Paredes Torrejón, [www3.ndu.edu/.../ Paredes.Defense%20Education%20Panel%20II.doc](http://www3.ndu.edu/.../Paredes.Defense%20Education%20Panel%20II.doc)



Modelo Modificado aplicado para la realización de la Fototeca Digital de la UDB. (9)

ETAPA PREVIA	I ETAPA	II ETAPA	III ETAPA
<p>Diagnóstico:</p> <p>Estudiantes de Diseño Gráfico identifican el problema.</p> <p>Motivación: insuficiencia de fotografías.</p>	<p>Diseñadores y fotógrafos</p> <p>Secretaría General y Departamento de Publicidad.</p>	<p>Determinación de estructura y selección de campos prioritarios.</p>	<p>Reunión con autoridades para ejecución del proyecto.</p>
<p>Recopilación de material impreso que produce la UDB.</p> <p>Información básica: Ideario.</p>	<p>Distribución de roles</p> <p>(Fotógrafo: Miguel Angel Ruíz.</p> <p>Diseñadores: Christian Andrade y José Erazo</p> <p>Evaluador de fotografías: Lic. Mario Olmos).</p>	<p>Toma de fotografías</p>	<p>Toma de fotografías de los campos prioritarios</p>
<p>Estructura de la Fototeca.</p>	<p>Departamento de Publicidad.</p>	<p>Autodepuración.</p>	<p>Diseño y elaboración de catálogo y Fototeca Digital.</p>
<p>Definición de 7 campos.</p>	<p>Definición de objetivos y metas.</p>	<p>Evaluación por ejecutores: Miguel Ángel Ruíz, Christian Andrade y José Erazo.</p> <p>Beneficiarios: Depto. De publicidad, Secretaría General y estudiantes de la UDB.</p>	
<p>Satisfacer necesidades inmediatas (fotografías de los campos).</p>	<p>Equipo digital.</p>	<p>Priorización de campos:</p> <p>Vida Académica.</p> <p>Vida Estudiantil.</p> <p>Laboratorios.</p> <p>Infraestructura.</p>	
	<p>Autoentrenamiento.</p>		
			<p>Entrega y evaluación final.</p>

(9) Propuesta elaborada por el equipo ejecutor: Christian Andrade Naves, Miguel Ángel Ruíz y José León Erazo.



VIII. Informe final.

Antes de dar las especificaciones sobre el proceso de elaboración de la Fototeca Digital es necesario aclarar que, tanto el catálogo como la Fototeca Digital, se elaboraron para resolver un problema específico del Departamento de Publicidad: la falta de fotografías idóneas, organizadas y de fácil acceso para la elaboración de materiales impresos y presentaciones audiovisuales. Por lo tanto, la Fototeca Digital no es para uso público, sino para uso exclusivo del Departamento de Publicidad.

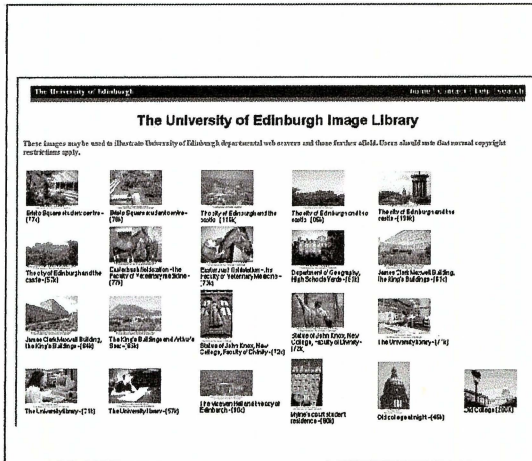
8.1 Diseño de la Fototeca.

Como primer paso se identificó el problema de la carencia de fotografías de calidad y actualidad que representaran la misión y la visión de la UDB, y que a su vez estuvieran organizadas de tal manera que permitieran su uso fácil y rápido, para su utilización en la elaboración de distintos materiales impresos. Partiendo de esta problemática se expone la idea de crear la fototeca.

Posteriormente se investigó en Internet, con el propósito de obtener información sobre cómo otras universidades han estructurado sus archivos fotográficos. Se eligieron las siguientes universidades:



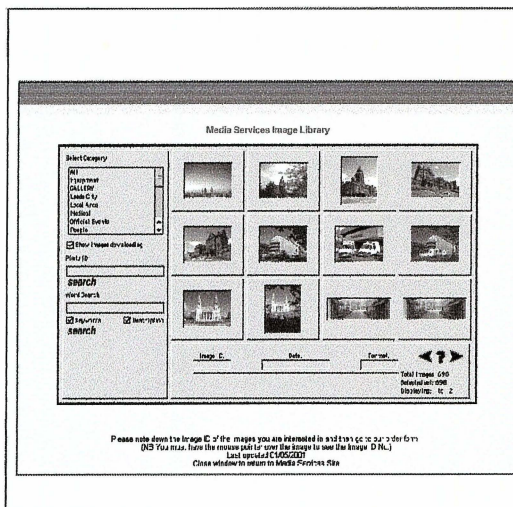
Edimburgo (10)



Universidad de Edimburgo

Cuando se estudió la librería de imágenes se observó un diseño totalmente institucional: sólo contenía fotografías de los edificios de la Universidad sin ninguna clasificación. Cuando se seleccionó con el cursor del Mouse la miniatura de cada fotografía, el navegador sólo amplió las imágenes.

Leeds (11)



Universidad de Leeds

Al estudiar la galería de imágenes de la Universidad de Leeds, se observó una categorización de imágenes dividida en 12 campos, a los cuales se pudo acceder por medio de los directorios o mediante el uso de palabras claves en una base de datos.

(10) Universidad de Edimburgo, home page, [HTTP://www.cpa.d.ac.uk/graphics/imagelib/](http://www.cpa.d.ac.uk/graphics/imagelib/)

(11) Universidad de Leeds, Página 1, [HTTP://mediant.leeds.ac.uk/image_database/main.html](http://mediant.leeds.ac.uk/image_database/main.html)



Las estructuras investigadas fueron sometidas a discusión durante reunión sostenida con el Lic. Mario Olmos, Secretario General (13) y la Lic. Zulma Díaz, Encargada del Departamento de Publicidad de la Universidad Don Bosco, en conjunto con el equipo de investigadores y ejecutores Miguel Ángel Ruiz, Christian Andrade y José Erazo. Producto de esa reunión, se acordó crear la fototeca Digital de la Universidad Don Bosco, la cual sería un archivo digital que presentara siete subdirectorios basados en los campos prioritarios de la Universidad Don Bosco:

1) Organización Institucional:

Este campo corresponde a retratos de autoridades de la Universidad y estaría ordenado según el organigrama.

2) Laboratorios:

Este campo muestra alumnos de la Universidad haciendo uso del equipo de laboratorio, destacando el factor humano.

3) Infraestructura:

Se incluirán fotografías de exteriores de la Universidad, principalmente de los edificios.

4) Vida Académica:

Las fotografías de este campo presentarán a los alumnos en procesos de aprendizaje.

(13) Fecha de reunión: Martes 20 de Agosto del 2002.



5) Vida estudiantil:

Este campo incluirá fotografías de alumnos en actividades extra académicas, que se relacionan con la vida del estudiante dentro de la institución.

6) Investigación:

En este campo se incluirán fotografías que documenten las investigaciones que lleva a cabo la Universidad.

7) Proyección Social:

Las fotografías de este campo mostrarán a los alumnos de la Universidad interactuando con personas de comunidades o instituciones beneficiadas con los proyectos realizados por el departamento de proyección social.

Después de definir lo requerido por la Universidad, el equipo executor planteó las limitantes para cubrir todos los campos determinados del proyecto. En primer lugar, el tiempo disponible para la ejecución del proyecto de la Fototeca Digital. En segundo lugar, problemas logísticos que implicaba cubrir los campos de proyección social (transportarse y llevar fuera de la universidad la cámara), investigación (tiempo), organización institucional (organizar reuniones con citas previas para que las autoridades estuvieran preparadas para las sesiones fotográficas) y en tercer lugar falta de equipo idóneo de iluminación (flash vivitar 285, sombrillas reflectantes, trípodes, etc.) , por lo que se decidió priorizar y llevar a cabo sólo cuatro campos:

a) Vida Académica

b) Vida Estudiantil



- c) Laboratorios
- d) Infraestructura.

Cabe destacar que se seleccionaron estos campos para cubrir las necesidades más inmediatas con relación al material que se produce constantemente en la Universidad (Catálogo Institucional, Guía del Estudiante, Revista Puntos, Boletín Koinonía, etc.).

8.2 ¿Por qué el nombre “Fototeca Digital”?

Existen distintos términos para identificar este tipo de archivos, tales como galerías de imágenes, Clipart y librería de imágenes, sin embargo estos nombres no se consideraron adecuados debido a:

- Galería y librería de imágenes se refiere a imágenes de uso libre, es decir no existen restricciones. En cambio la Fototeca de la UDB estaría restringida al uso del Departamento de Publicidad.
- Clipart se refiere a archivos vectoriales procedentes de dibujos o ilustraciones gráficas y no a fotografías.

Se decidió tomar la palabra “Fototeca” por ser una palabra de origen griego (*Photos*: Alumbrar, luz, *Tekós*: Agrupamiento de), que cumple con la definición general de archivo de



fotografías y se agregó la palabra digital para definir el medio de captación y almacenamiento de las imágenes por medios digitales.

8.3 Recomendaciones para el uso, mantenimiento y actualización de la Fototeca.

8.3.1 Manual de la Fototeca Digital.

La Fototeca Digital está conformada por un catálogo impreso de fotografías y un disco compacto. Para utilizar la Fototeca Digital, elija las fotografías en el catálogo y obténgala en forma de archivo desde el disco compacto.

8.3.2 Cómo obtener una fotografía de la Fototeca Digital.

- 1) Seleccionar fotografía en el catálogo impreso.
- 2) Copie el número de código de locación, ubicado al pie de la fotografía.
- 3) Acceda al disco compacto, abra el archivo que corresponda al campo.
- 4) Ubique el número de código correspondiente a la fotografía seleccionada.
- 5) Copie el archivo al disco duro de la computadora.

8.3.3 Cómo utilizar los campos.

Se ha asignado a cada campo un color, tomando como base los colores azul, amarillo, verde y un tono de gris.



Vida Académica colorAzul (Pantone (14) Coated No 285)

Vida Estudiantil colorAmarillo (Pantone Coated No 129)

Laboratorios colorVerde (Pantone Coated No 368)

Infraestructura color..... Gris (30 % de negro)

8.3.4 Recomendaciones de Uso

a) Al utilizar archivos de la Fototeca Digital, no se debe cambiar el código de locación asignados en el catálogo, ya que se perdería la ubicación en la Fototeca. Sin embargo, al incrementar el número de fotografías de la Fototeca Digital, éstos deberán reclasificarse tanto en el catálogo como en su versión digital.

b) Se debe mantener la integridad de la Fototeca, si se efectúa una copia autorizada, no se debe cambiar el formato de los archivos pues las fotos se degradan. Esto quiere decir que si se cambia el formato de TIFF a JPEG el archivo sufrirá una compresión destructiva, perdiéndose parte de la información del archivo, deteriorando la calidad del color y la nitidez de la imagen.

(14) Pantone: la guía de fórmula pantone provee un método exacto para la selección, especificación, comunicación, reproducción y control de colores para la impresión.



- c) Los masters u originales deben permanecer en formato TIFF para evitar que se deterioren, pues este formato no está comprimido. Se puede utilizar la compresión LZW (15), la cual proporciona la ventaja de no dejar marca de desgaste al comprimir un archivo, mantiene el color y la nitidez de la imagen.

- d) Siempre debe existir por lo menos dos copias de la Fototeca, una para ser utilizada y otra como respaldo en caso de extravío o daño.

8.3.5 Actualización

Los campos que forman la estructura de la Fototeca en su primera versión son una iniciativa que debe crecer, ya que los campos incluidos en la primera versión responden a las necesidades inmediatas de la universidad durante el año 2003, por lo que se sugiere terminar los campos que no tienen fotografías (Organización Institucional, Investigación y Proyección Social) y además ampliar las ya existentes.

8.3.6. Forma de actualización de la Fototeca.

- 1) Complementar los otros campos propuestos (Proyección Social, Investigación y Organización Institucional).

(15) LZW: Lempel – Ziv – Welch, Método de compresión de archivos sin pérdidas de datos.



- 2) Las personas encargadas de la toma de fotografías, deben tener en cuenta los criterios que fundamentan el Ideario de la Universidad Don Bosco: “la exaltación de la persona que interactúa dentro del ambiente universitario” (tomado del ideario UDB, páginas 3 y 4).

- 3) Calendarizar la toma de fotografías, tomando en cuenta las actividades de trascendencia que se realizan en la Universidad Don Bosco (Semana Cultural, Semana del Comunicador, Curso Pre-universitario, etc.)

- 4) Los fotógrafos encargados de la toma de fotografías deben plantearse la meta de conseguir nuevos ángulos y encuadres del campus de la Universidad. No se trata de repetir las fotos que ya se tomaron, sino aportar nuevas propuestas dentro de los marcos establecidos por los campos.

- 5) Es necesario actualizar la Fototeca por lo menos cada año.

- 6) Crear un grupo coordinado por docentes de fotografía, estudiantes de Comunicaciones y Diseño Gráfico, para tomar las fotografías.

La Fototeca es una iniciativa universitaria y por la naturaleza interdisciplinaria del proyecto se recomienda la creación de un grupo constituido por estudiantes de:



- Ingeniería en Computación: para crear y montar una interfase para la Fototeca, analizar los tiempos y procesos.
- Comunicaciones: toma de fotografías, clasificación.
- Diseño Gráfico: toma de fotografías, clasificación, diseño de la gráfica de las interfaces y el catálogo.
- Secretario General de la Universidad: para evaluar el contenido de la fotografía.
- Departamento de Publicidad: para evaluación y selección.

8.3.7. Equipo para la toma de fotografías.

Para la toma de fotografías el equipo investigador utilizó una cámara digital SONY Mavica DCS-70 propiedad de la Universidad Don Bosco, la cual presentó una serie de problemas durante la toma de fotografías, de ello resultan las siguientes sugerencias:

- a) La respuesta del obturador es muy lenta; esto quiere decir que existe un lapso aproximado de un segundo entre el momento en el que se acciona el disparador y se toma la fotografía. Se sugiere evitar tomar fotos de congelamiento.
- b) La imagen de la pantalla LCD, la cual permite previsualizar la imagen no es fidedigna, ya que puede sugerir una buena toma pero al momento de la descarga de la fotografía en la computadora puede presentar desenfoque y aberraciones. Por otra parte, debido al tamaño y a la baja resolución de la pantalla no se puede evaluar detalles como la dirección de la mirada.



- c) Otro problema es la condensación en el lente (empañamiento del lente) debido a los cambios bruscos de temperatura. Si se percibe en las fotos una especie de niebla lo más probable es que se haya tratado de este problema y la forma de evitarlo es:
- Si existe condensación, dejar la cámara con la pantalla encendida durante 10 minutos: esto permitirá que la cámara establezca su temperatura interna y la condensación se desvanezca.
 - Para evitar la condensación no se exponga la cámara a cambios bruscos de temperatura: si se está tomando fotos de exteriores no ingrese a lugares con aire acondicionado, si es imprescindible hacerlo, introduzca la cámara en el estuche y deje que se establezca la temperatura por unos 10 minutos.
- d) Si en el proceso de extensión del zoom se encuentra algún obstáculo, la cámara da mensaje de “error” en la pantalla superior y no funcionará. Para que trabaje normalmente sólo debe apagarla y encenderla de nuevo.
- e) La memoria removible de la cámara (memory stick) es de 64 Mbtz, lo cual obliga a no tomar las fotografías en formato TIFF (16) (el ideal para trabajos profesionales). Cada archivo en este formato mide aproximadamente 10 megabytes, por lo que sólo se podrían tomar 5 fotografías. Debido a ello se deben guardar en formato JPEG (17) de alta resolución que da como resultado un archivo comprimido de calidad aceptable (2 megabytes) y que permite sesiones de aproximadamente 32 fotografías.

(16) TIFF: Tagget Image File Format

(17) (17) JPEG Join Photographic Experts Group (grupo de expertos fotográficos unidos)



- f) La batería de la cámara digital mantiene la carga por tres horas, por lo que debe evitarse el uso de la pantalla LCD.
- g) Debe asegurarse que la batería esté cargada totalmente para cada jornada de trabajo.
- h) El enfoque automático enfoca la parte central del encuadre, esto implica la imposibilidad para realizar encuadres cuyo enfoque esté desplazado fuera del centro. Se sugiere utilizar el enfoque manual.

Debido a las observaciones anteriormente expuestas en cuanto a la cámara digital SONY Mavica DCS-70 propiedad de la Universidad Don Bosco, se recomienda el uso de una cámara digital con las siguientes características:

- Obturador de rápida respuesta.
- Lentes intercambiables.
- Visor SLR.
- Capacidad con enfoque manual.
- Resolución máxima de 2226 X 1460 píxeles de resolución.
- Capacidad de almacenamiento mayor de 256 Mgbtz.
- Batería de larga duración.
- Zapata para flash.

Existe una diversidad de modelos y marcas de cámaras que reúnen todas las características sugeridas, entre las que se pueden citar las siguientes:



Marca y modelo	Costo: (18)			Lentes Intercambiables	Resolución
	\$500 a \$10000	\$1000 a \$2000	\$2000 a \$3000		
NIKON D1X			X	si	5,47 megapíxeles
CANON EOS 1D			X	si	5 megapíxeles
Canon EOS D60		X		si	3072 X 248
Fuji Fine Pix S2		X		si	3024X2016
Fuji Fine Pix S2	X			no	6 megapíxeles
NIKON 5700	X			no	5,24 megapíxeles

8.3.8. Restricción de uso de la Fototeca Digital.

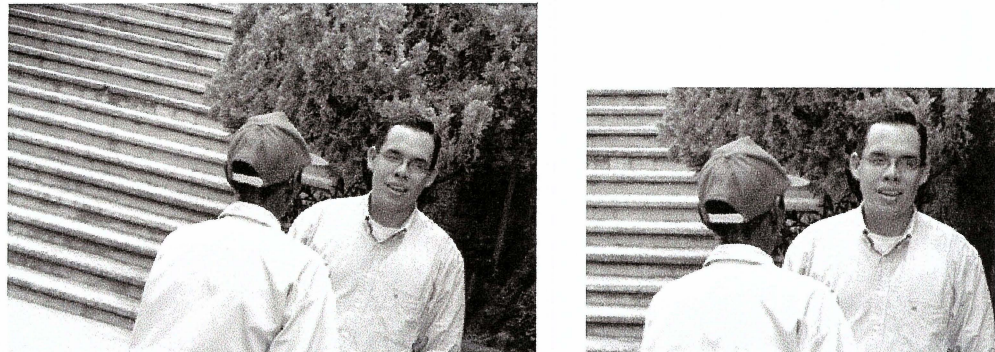
- a) La Fototeca es de uso exclusivo del departamento de Publicidad de la U.D.B. para la elaboración de material impreso y presentaciones audiovisuales.

- b) No permitir modificaciones en los archivos fotográficos ni alteraciones de contenido en su composición original.

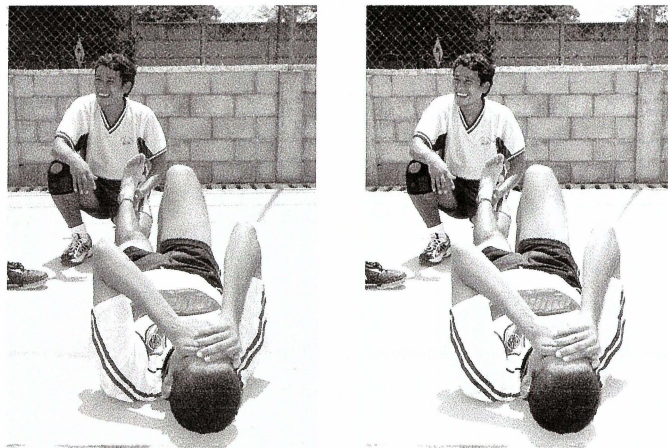
(18) Valores estimados en Octubre del 2002, precio para EE.UU.



c) Es permitido hacer ediciones de encuadre para eliminar espacios no deseados o cambiar su formato, de horizontal a vertical o viceversa, durante el diseño del material; sin embargo, se pueden hacer modificaciones en pro de mejorar la impresión.



d) Es permitido hacer ediciones de balance del color y contraste (tonos altos, medios y bajos).



e) Se recomienda registrar la fototeca como propiedad intelectual de la Universidad Don Bosco.



8.3 Criterios para el contenido de fotografías.

- a) La exaltación de la persona dentro del ambiente universitario. Se sugiere ubicar a la persona en primer plano, preferiblemente sonriendo o con expresiones que reflejen que disfruta donde esta y lo que hace,
- b) Captar la espontaneidad. Evitar imágenes posadas.
- c) Mostrar la persona que hace uso del campus, resaltar las actividades dentro de las instalaciones de la Universidad, por ejemplo: estudiantes practicando deportes en las canchas.
- d) Resaltar las distintas relaciones interpersonales dentro de la Universidad, es decir la amistad, compañerismo y el trabajo cooperativo.
- e) Lograr una imagen de calidad mediante el correcto uso de las técnicas y criterios fotográficos, pero sobre todo mediante el involucramiento y entrega del fotógrafo, de tal manera que pueda canalizar toda su energía creativa en la realización de la misma.



IX. Glosario.

Aberraciones

Cambios de color o enfoque en la fotografía.

Ángulo de visión

Ángulo del área del objeto proyectado en la película.

Archivo digital

Conjunto de imágenes digitales.

Balance del color

Distribución de las luces , sombras y los medios tonos en una imagen.

Clipart

Colección de imágenes vectoriales.

Compresión destructiva (con pérdida)

Técnica que reduce el tamaño de la imagen a expensas de la calidad visual. JPEG emplea un algoritmo de compresión con pérdidas, en el que la calidad de la imagen se deteriora cada vez que se guarda.

Compresión LZW (lempel-ziv-welch)

Método de compresión de archivos sin pérdidas de datos.

Condensación

Empañamiento del vidrio del lente a causa de la humedad.



Congelamiento

Técnica fotográfica que permite capturar una imagen de un objeto en movimiento, utilizando una velocidad de obturación muy rápida.

Contraste

Diferenciación global de colores en la imagen. El contraste es mayor cuanto mayor es la distancia que separa dos objetos en términos de luz y color.

Digital

Conversión de la imagen original a un formato electrónicamente legible.

Disco compacto

En éste se almacena gran cantidad de información. Pueden leerse constantemente, pero no se puede sobrescribir la información contenida.

Imagen digital

Es una larga cadena de código binario. Contiene información que al ser leída por el software del ordenador, muestra o produce una imagen con todos los tonos. Es un original de alta fidelidad el cual puede ser replicado cualquier número de veces.

ISO (Organización Internacional de Estándares)

Velocidad o fotosensibilidad de las películas de fotos convencionales y de los dispositivos CCD de las cámaras digitales. Los números ISO más pequeños indican que se trata de películas más lentas o de velocidades inferiores de los dispositivos CCD que necesitan menos luz para exponerse correctamente.



JPEG Join Photographic Experts Group (grupo de expertos fotográficos unidos)

Formato de compresión de datos imagen más difundido. Se trata de una rutina de compresión con pérdida, es decir, al comprimir se eliminan algunos datos, por lo que en teoría la versión descomprimida no será idéntica a la original.

Mapa de bits

Formato digital de imagen definido por un grupo de puntos de tamaño específico, en oposición al formato de tono continuo o de gráfico vectorial.

Memoria

Capacidad de espacio medido en bits en el disco duro de una computadora

Píxel

Unidad más pequeña de una imagen digital. Básicamente cuadrados, los píxeles se disponen en una trama llamada mapa de bits.

Saturación

Medida de la pureza relativa de un color en que proporción tiende al gris.

Tiff (tagget image file format)

Formato digital de imágenes muy utilizado.

Zoom

Lente con capacidad de cambiar su longitud focal.

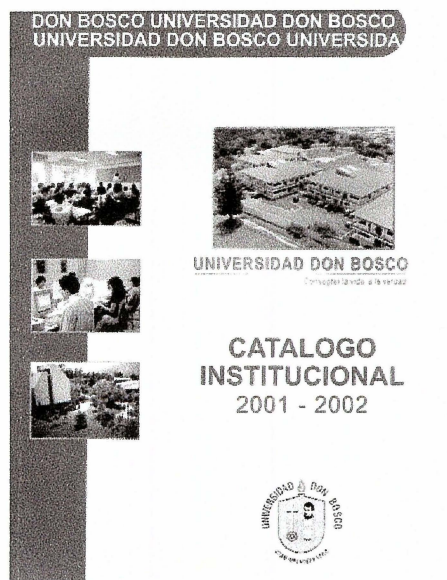


X. Anexos

Catálogo Institucional 1999 - 2000

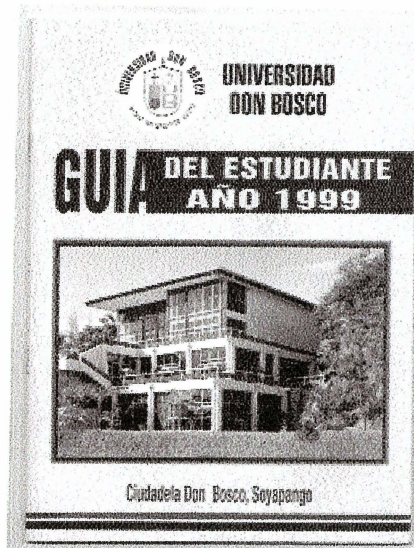


Catálogo Institucional 2001 - 2002

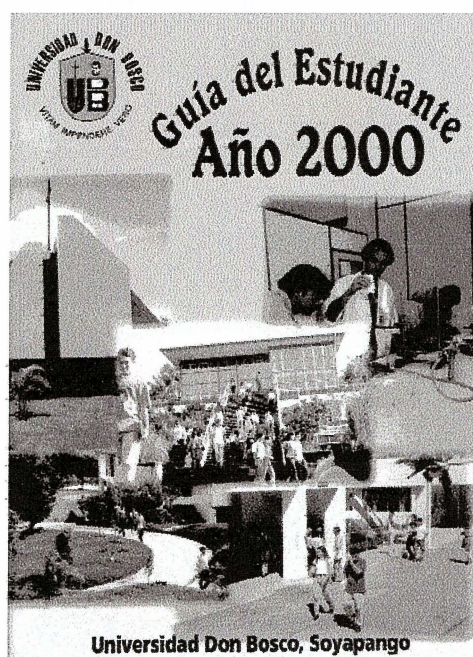




Guía del Estudiante 1999

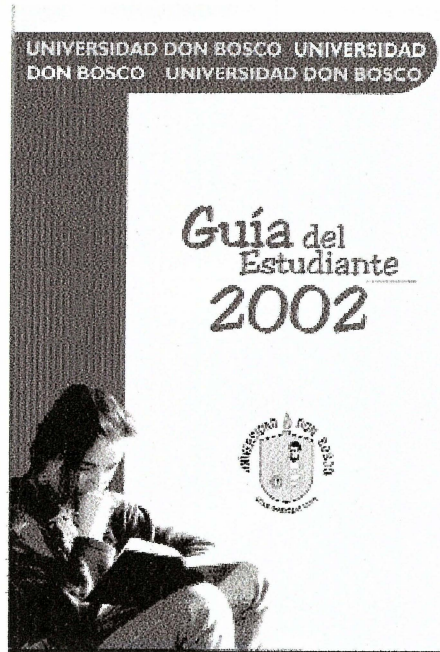


Guía del Estudiante 2000

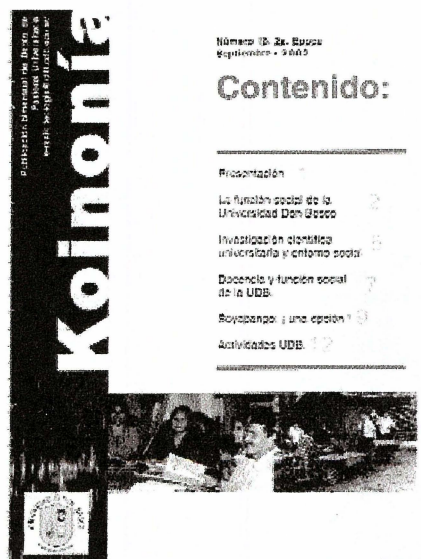




Guía del Estudiante 2002



Boletín Koinonia No. 18, 2. época, Septiembre 2002





Catálogo de la Fototeca Digital UDB.

Reproducción impresa a proporción del catálogo original a full color

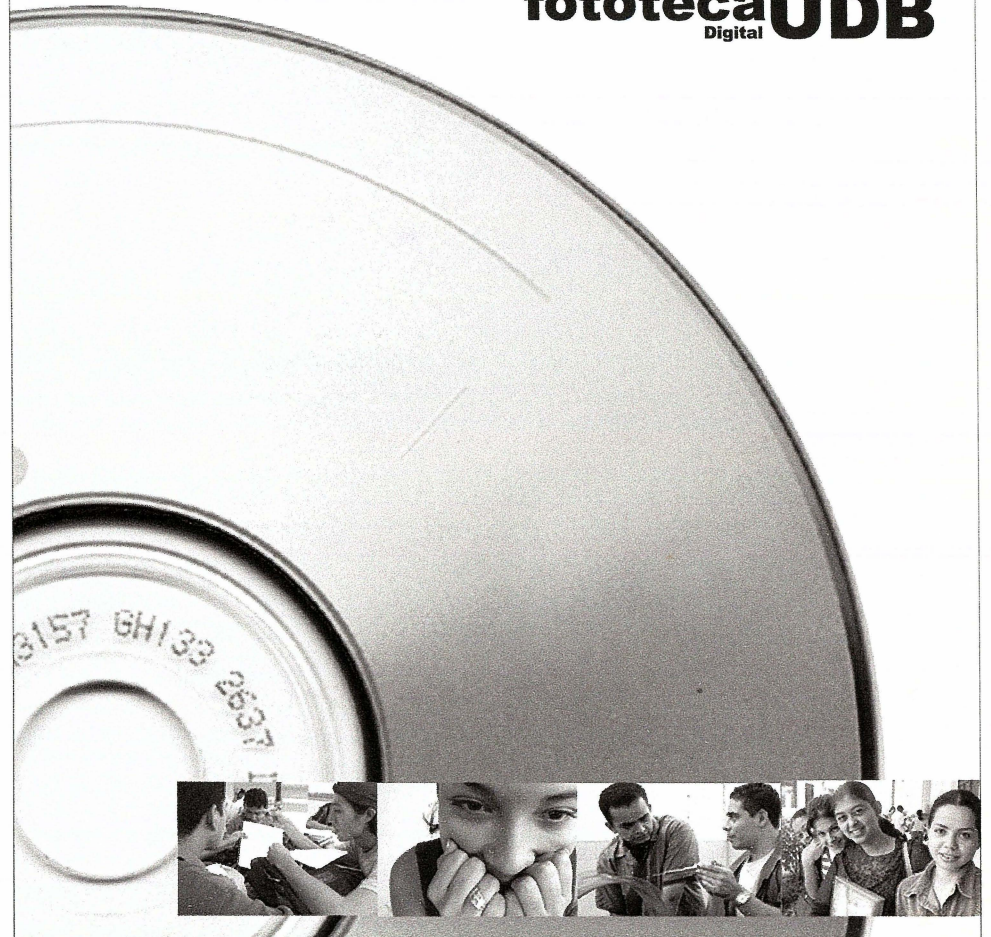
Medidas reales 15" x 8 1/16", abierto, páginas encontradas

El catálogo original está en poder del Departamento de Publicidad de la UDB.

fototeca
Digital **UDB**



Uso exclusivo del Departamento de Publicidad



La creación de la Fototeca Digital de la Universidad Don Bosco (UDB) surge como respuesta a la evidente carencia de fotografías de calidad y actualidad que representen la misión y visión de esta institución, es decir, la exaltación de la persona que interactúa dentro del ambiente universitario.

Ciudadela Don Bosco, Soyapango ,El Salvador, 2003

fototeca Digital **UDB**



Infraestructura



Laboratorios



Vida Académica



Vida Estudiantil

La Fototeca Digital está conformada por un catálogo impreso de fotografías y un disco compacto. Para utilizar la Fototeca Digital, elija las fotografías en el catálogo y obténgala en forma de archivo desde el disco compacto.

Cómo obtener una fotografía de la Fototeca Digital.

- 1) Seleccionar fotografía en el catálogo impreso.
- 2) Copie el número de código de locación, ubicado al pie de la fotografía, las primeras letras corresponden a las iniciales del campo.
- 3) Acceda al disco compacto, abra la carpeta que corresponda al campo.
- 4) Ubique el código correspondiente a la fotografía seleccionada.
- 5) Copie el archivo al disco duro de la computadora.

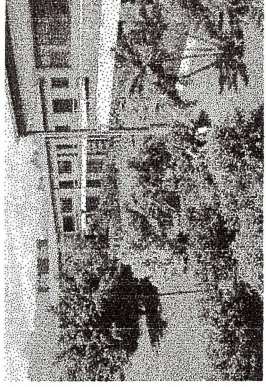
Infraestructura:

Se realizaron fotografías de exteriores tomando en cuenta fachadas, áreas verdes, parqueos, las cuales enfatizan el espacio físico con que cuentan los estudiantes de la UDB.

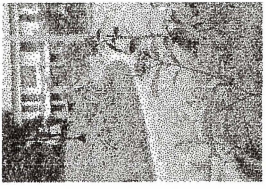
Infraestructura

Infraestructura

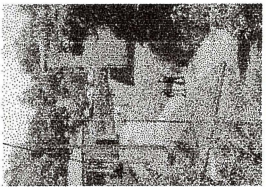
Escuela "Dr. José Martí" de la Biblioteca UDB



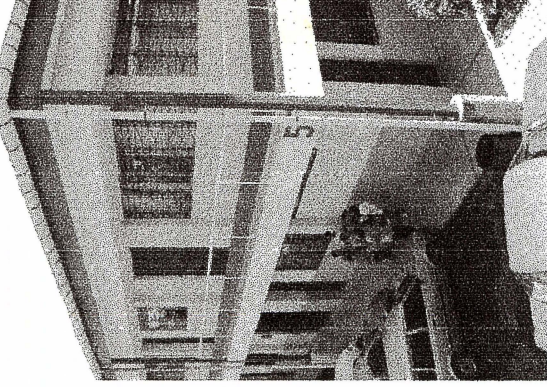
INF9



INF6



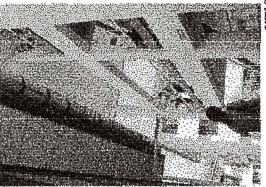
INF7



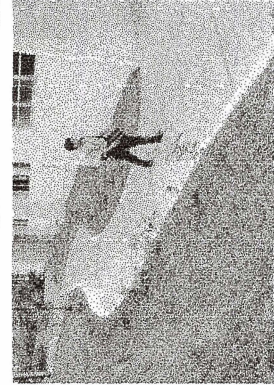
INF13



INF11



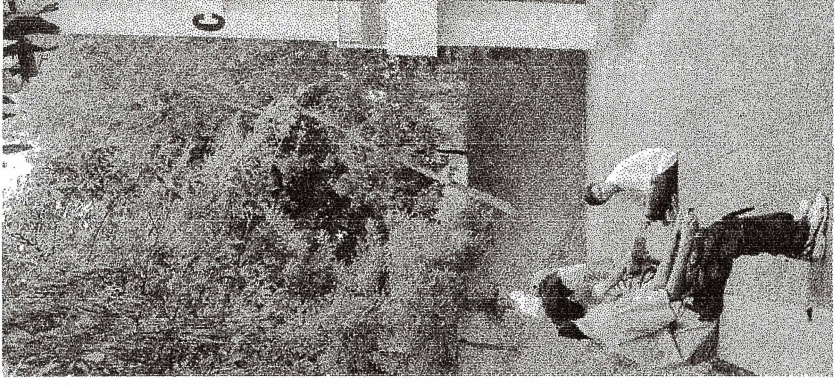
INF10



INF12

Infraestructura

Escuela "Dr. José Martí" de la Biblioteca UDB



INF6



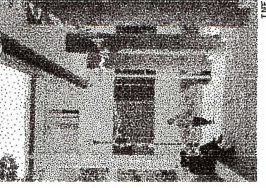
INF2



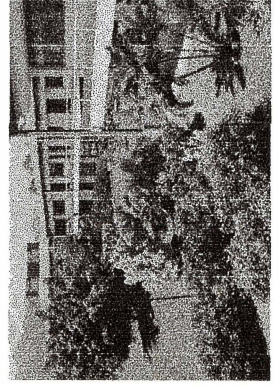
INF1



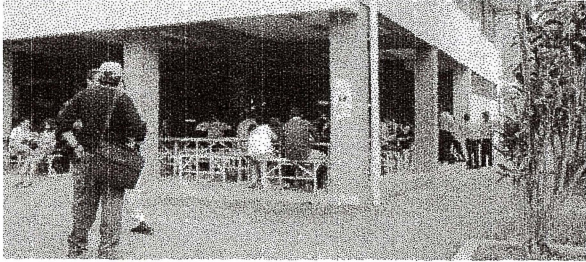
INF4



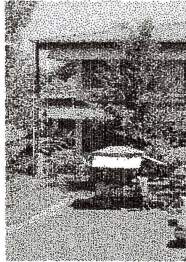
INF3



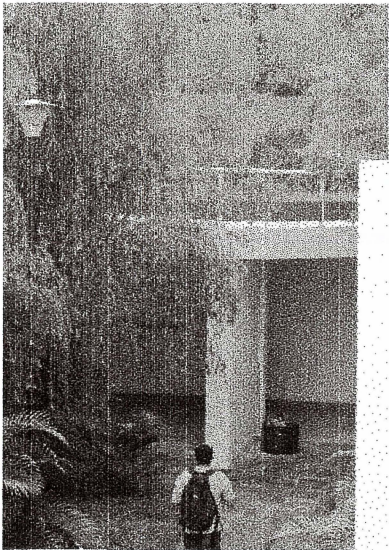
INF5



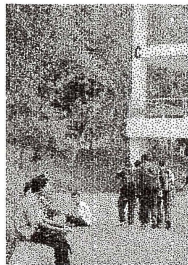
INF14



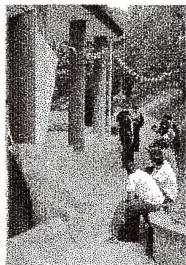
INF15



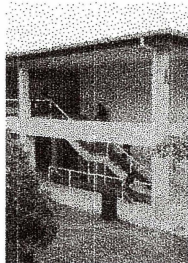
INF16



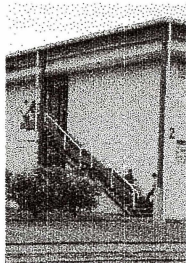
INF17



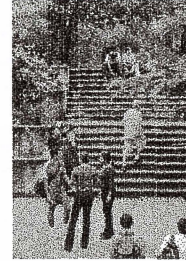
INF18



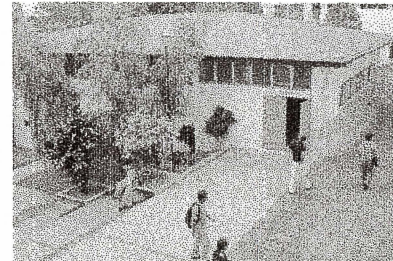
INF19



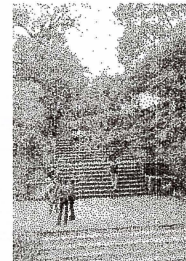
INF20



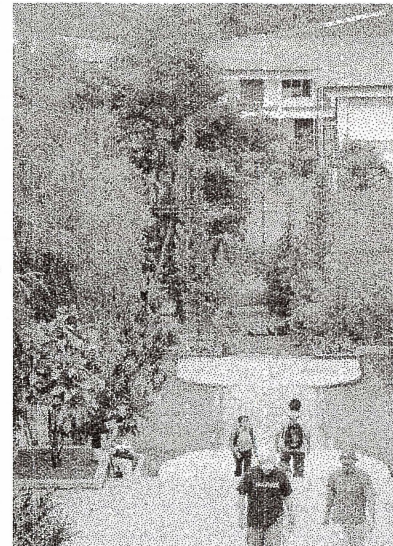
INF21



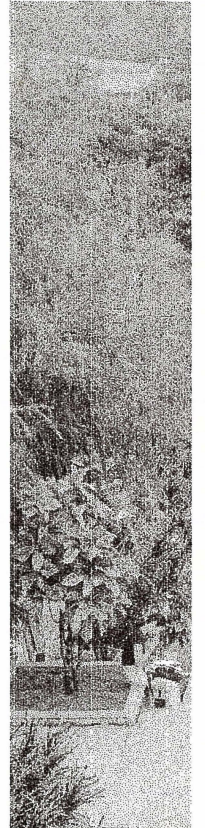
INF22



INF23



INF25



INF26

Infraestructura

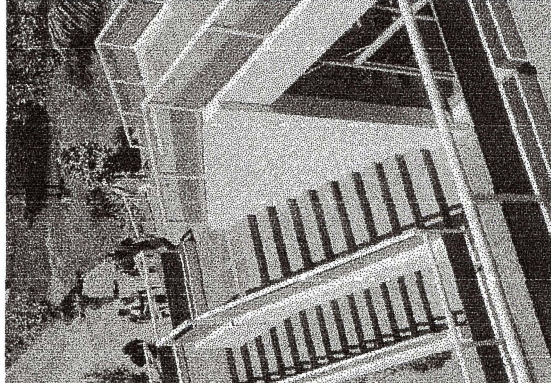
Infraestructura



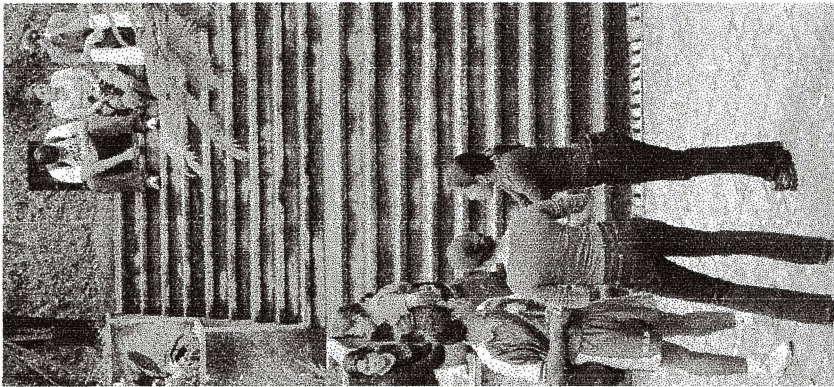
INF27



INF28



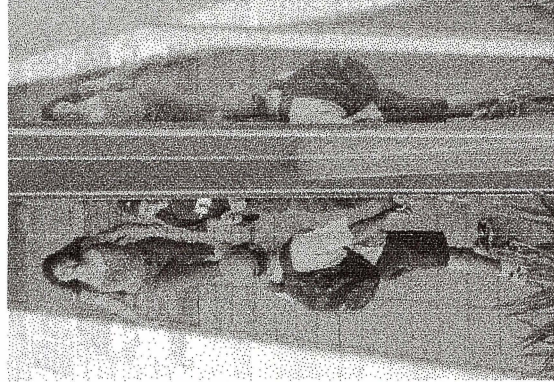
INF29



INF30

Infraestructura

Infraestructura



INF31



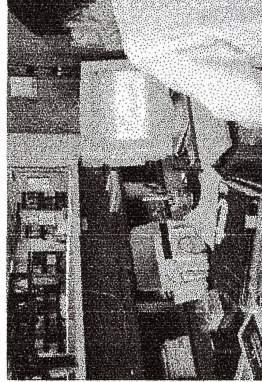
INF32



INF33



INF34



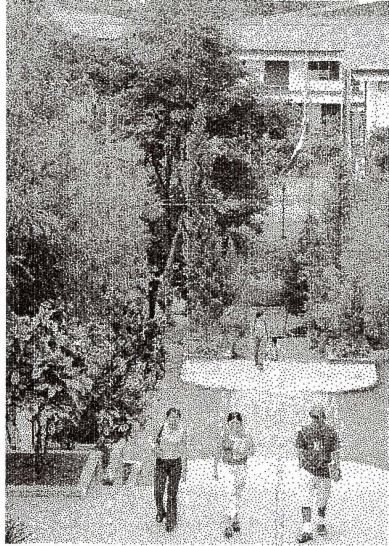
INF35



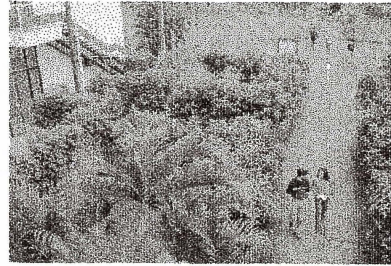
INF36



INF37



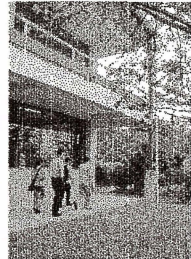
INF40



INF39



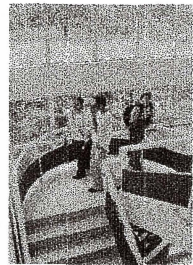
INF41



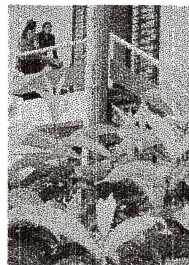
INF42



INF43



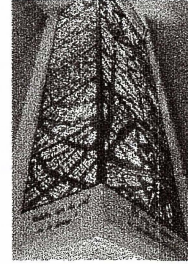
INF44



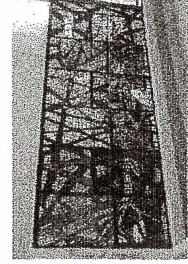
INF45



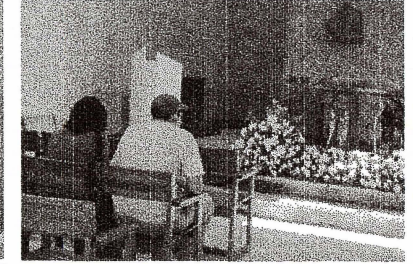
INF46



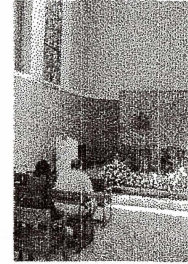
INF47



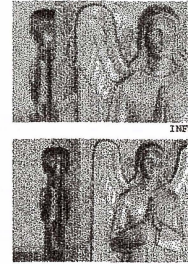
INF48



INF49



INF51



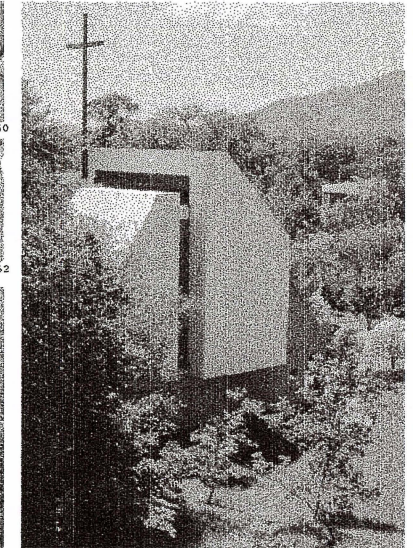
INF52



INF53



INF54

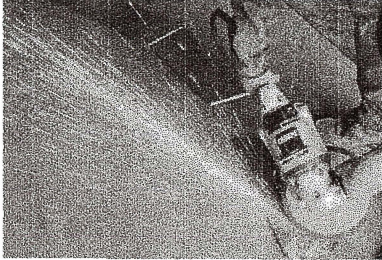


INF55

Laboratorios:

Las fotografías muestran alumnos haciendo uso de los equipos de laboratorio, destacan el factor humano, dejando a la máquina en segundo plano dentro de la composición fotográfica. Los equipos no son los más importantes sino la persona que lo utiliza.

Laboratorios



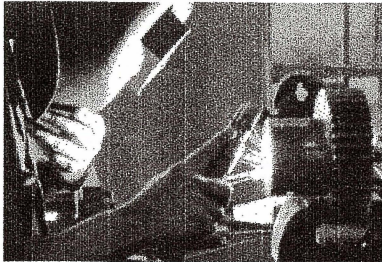
LAB1



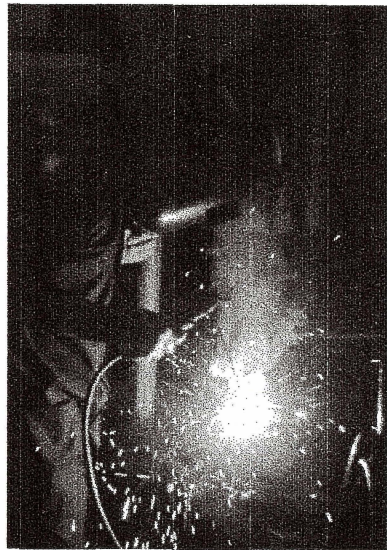
LAB2



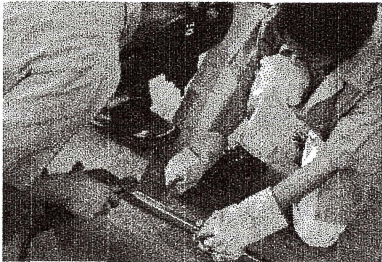
LAB3



LAB4



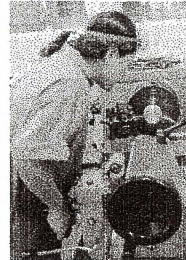
LAB6



LAB5



LAB7



LAB8



LAB9



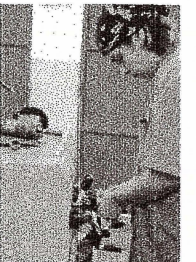
LAB11



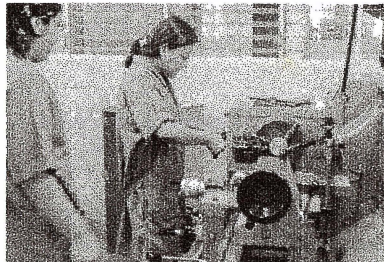
LAB10



LAB12



LAB13



LAB14



LAB15



LAB16

фототека УДБ

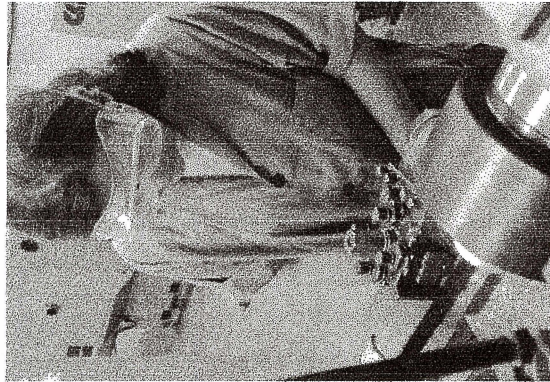
Laboratorios



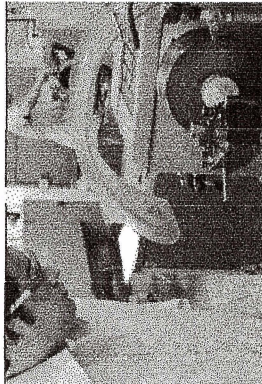
LAB17



LAB18



LAB20



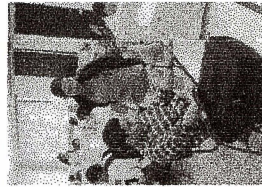
LAB21



LAB22

фототека УДБ

Laboratorios



LAB24



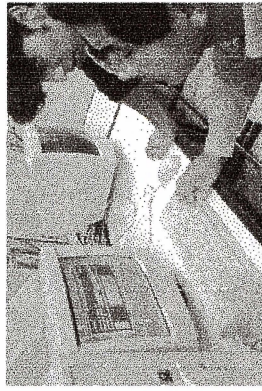
LAB25



LAB26



LAB27



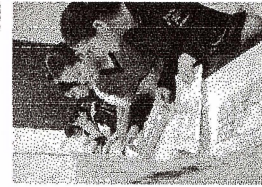
LAB28



LAB29



LAB30



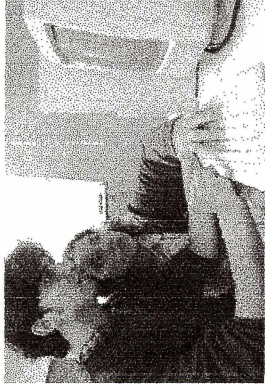
LAB31



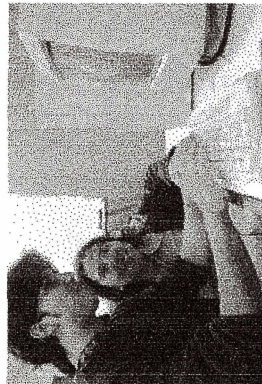
LAB34



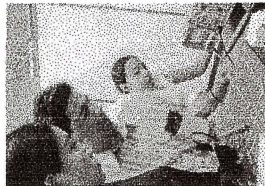
LAB32



LAB33



LAB35



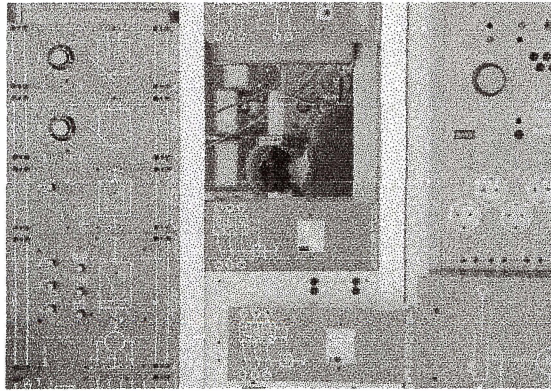
LAB36



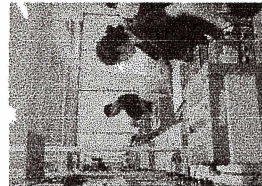
LAB37



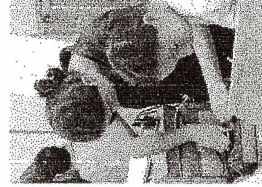
LAB38



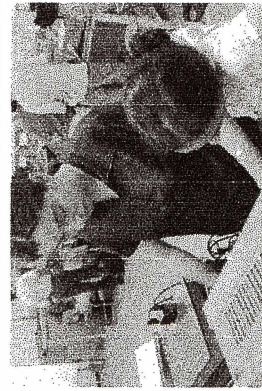
LAB39



LAB40



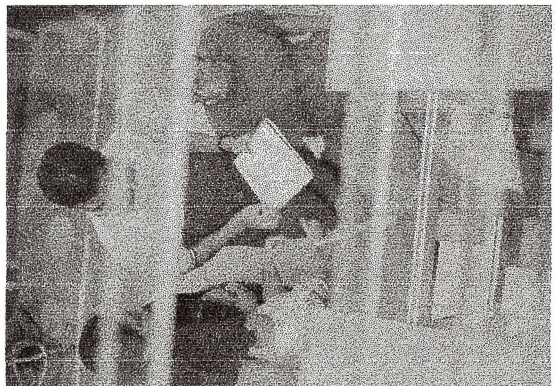
LAB41



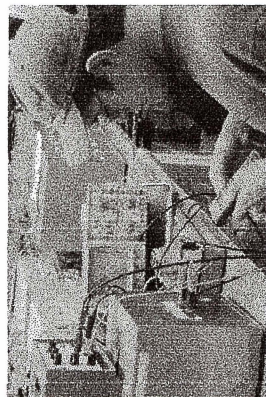
LAB42

LABORATORIOS DE FOTOTECA UDE

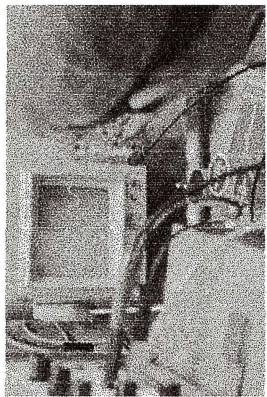
Laboratorios



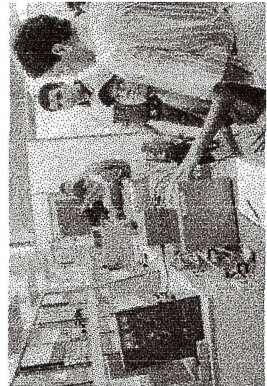
LAB43



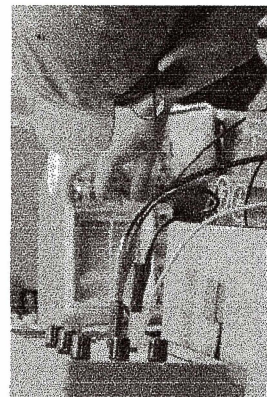
LAB42



LAB44



LAB45



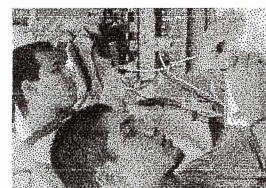
LAB46

LABORATORIOS DE FOTOTECA UDE

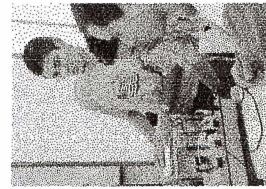
Laboratorios



LAB47



LAB48



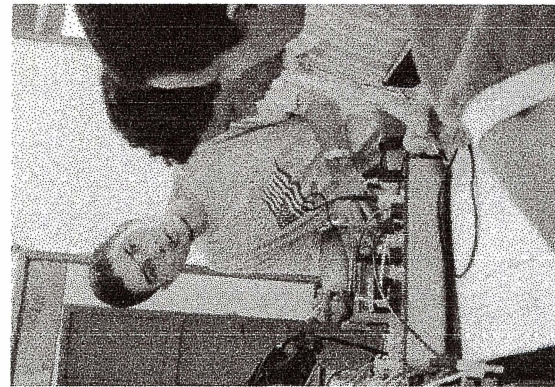
LAB49



LAB50



LAB51



LAB53



LAB52

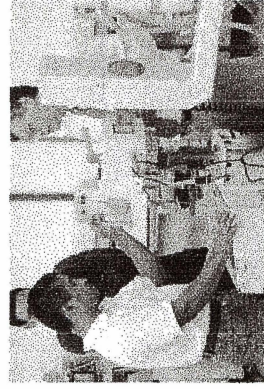
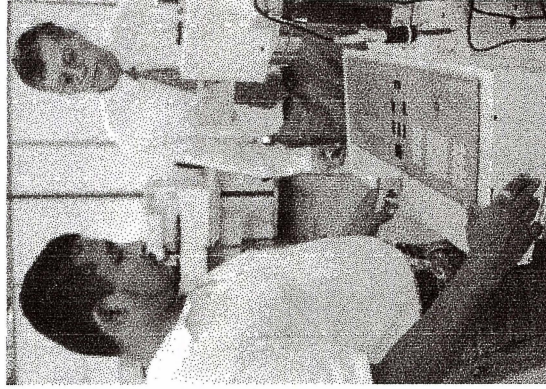
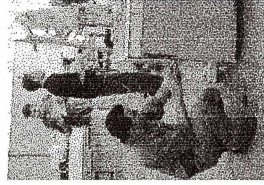
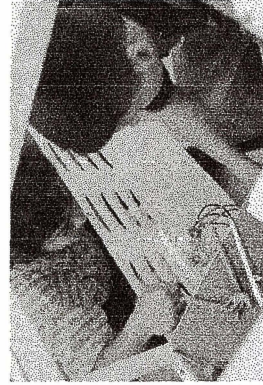
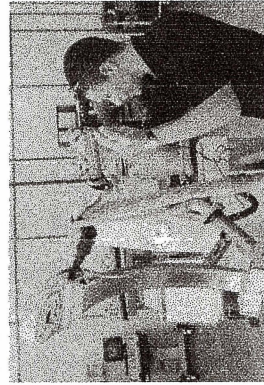
LABORATORIO DE FOTOTECA UDE

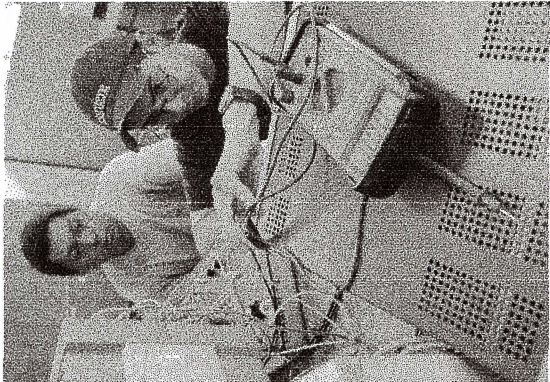
Laboratorios



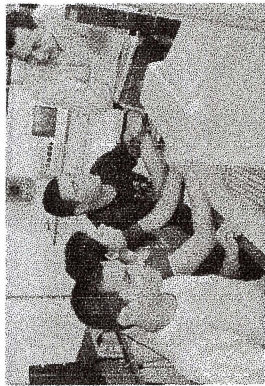
LABORATORIO DE FOTOTECA UDE

Laboratorios

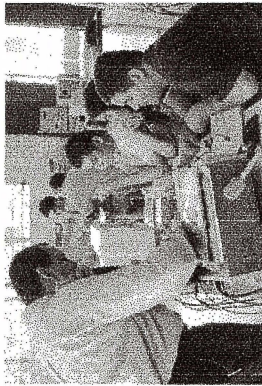




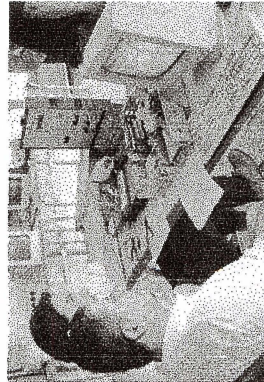
LAB65



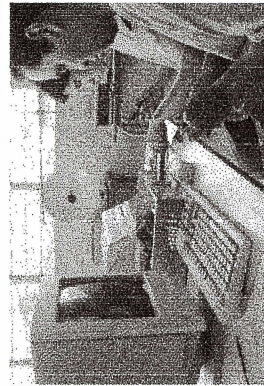
LAB64



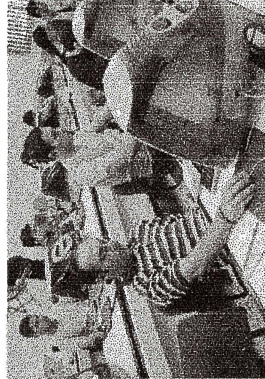
LAB66



LAB67



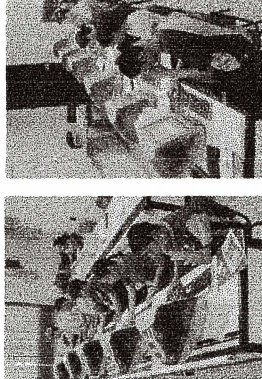
LAB68



LAB69



LAB70



LAB71



LAB72



LAB73



LAB74

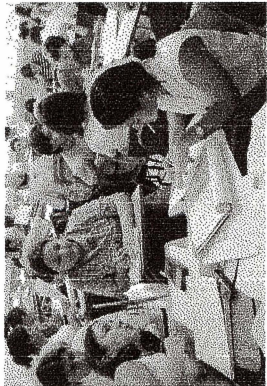
Vida Académica:

Este apartado muestra alumnos en su proceso formal de aprendizaje. El objetivo de este campo es captar las relaciones humanas durante el proceso de aprendizaje académico, principalmente el trabajo cooperativo. Resalta a la persona a través de las interacciones existentes entre alumnos y profesores en su proceso educativo.

Vida Académica

biblioteca UDE

Vida Académica



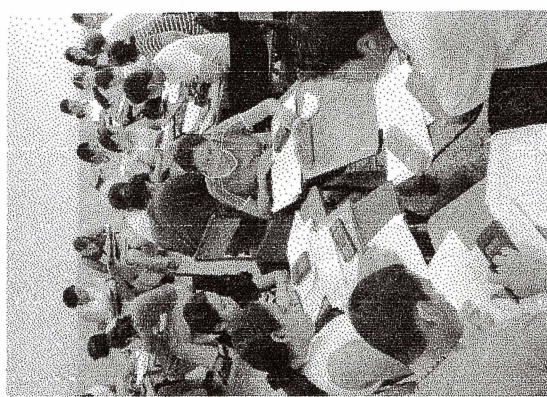
VA 01



VA 02



VA 04



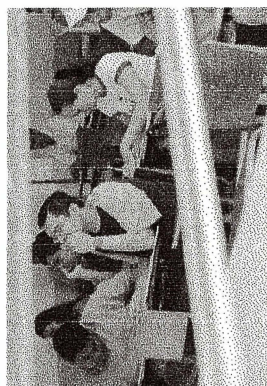
VA 03



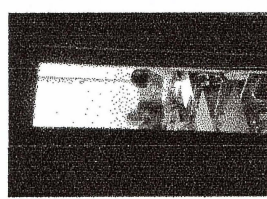
VA 05

biblioteca UDE

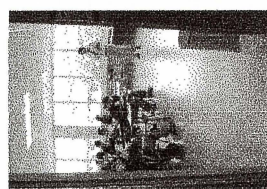
Vida académica



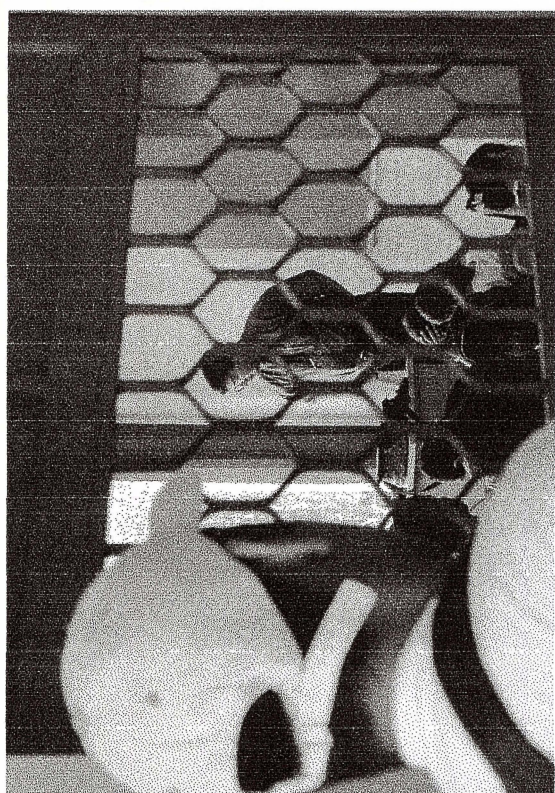
VA 06



VA 07



VA 08



VA 09

La biblioteca UDE

Vida Estudiantil



VA 10



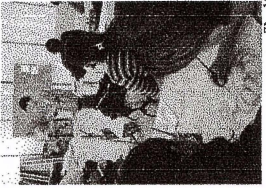
VA 11

La biblioteca UDE

Vida Estudiantil



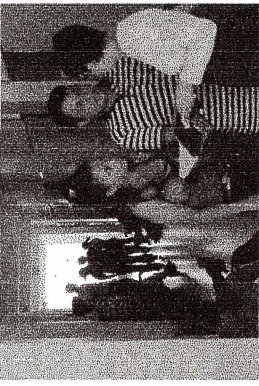
VA 15



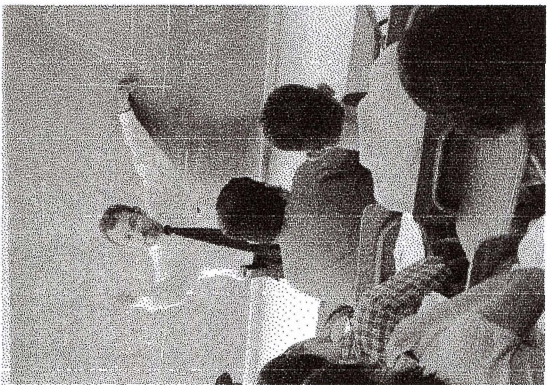
VA 16



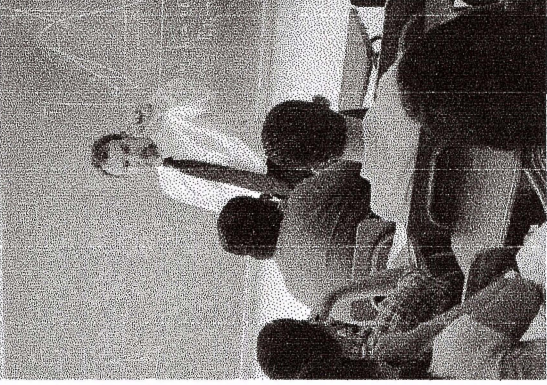
VA 17



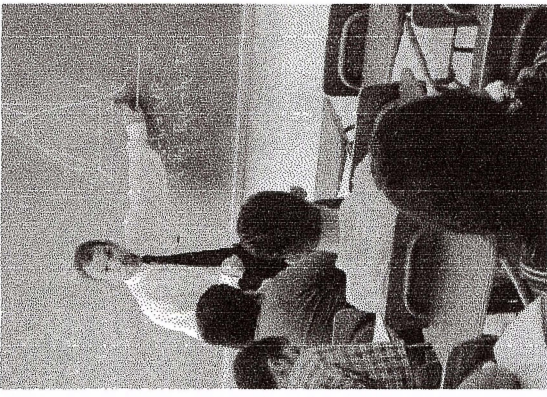
VA 12



VA 14



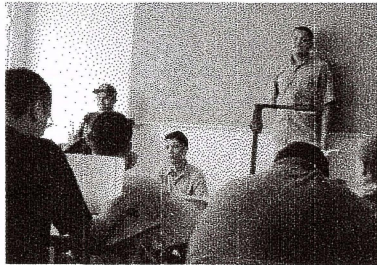
VA 18



VA 19



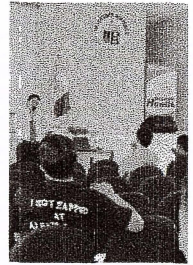
VA 21



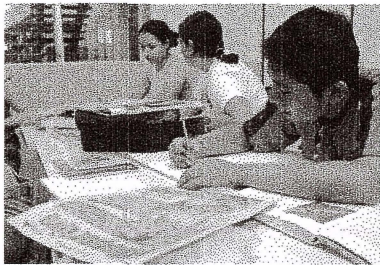
VA 20



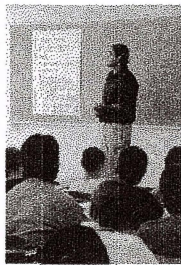
VA 22



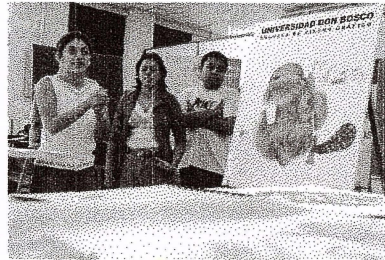
VA 23



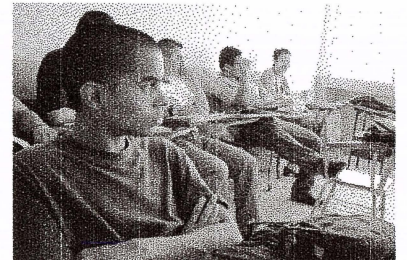
VA 24



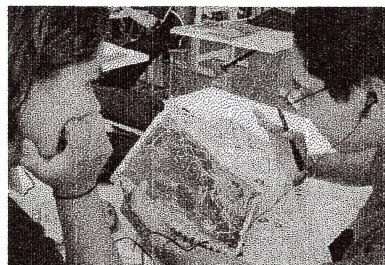
VA 25



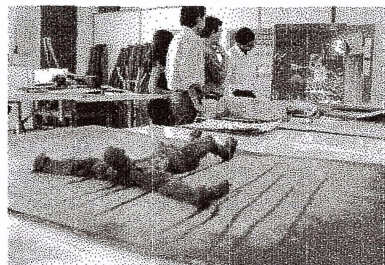
VA 26



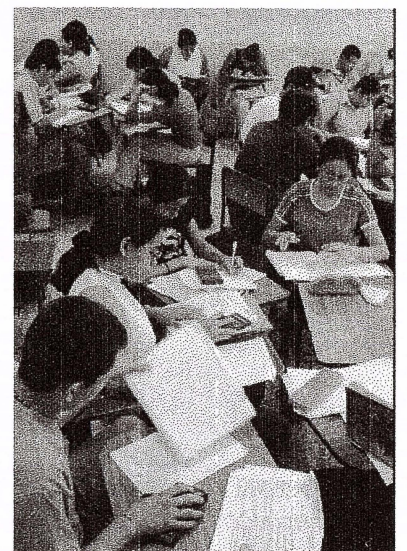
VA 27



VA 28



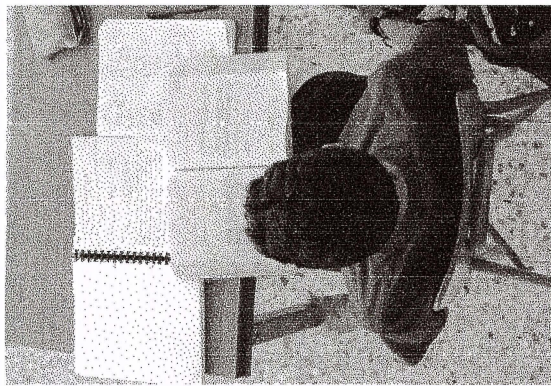
VA 29



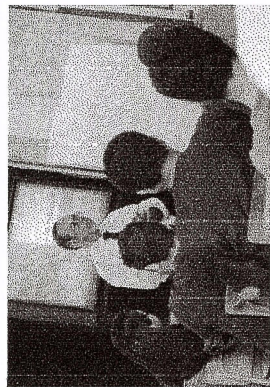
VA 30

UDB fototeca UDB

Vida Estudiantil



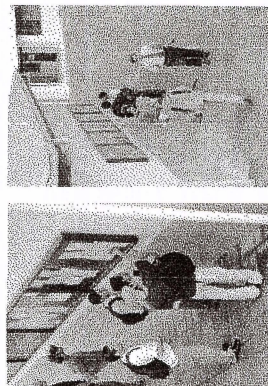
VA 32



VA 31



VA 33



VA 35



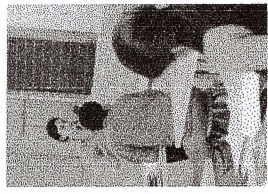
VA 36

UDE fototeca UDE

Vida Estudiantil



VA 37



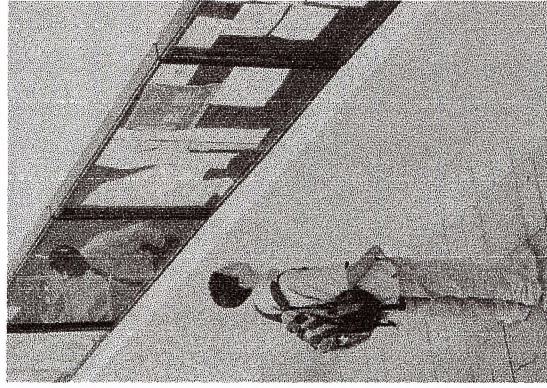
VA 38



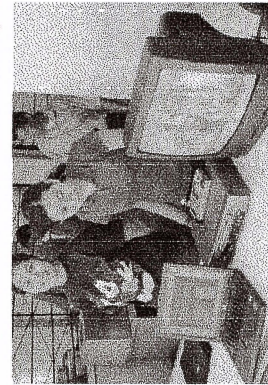
VA 39



VA 40



VA 42



VA 41

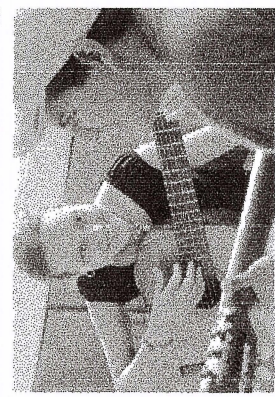
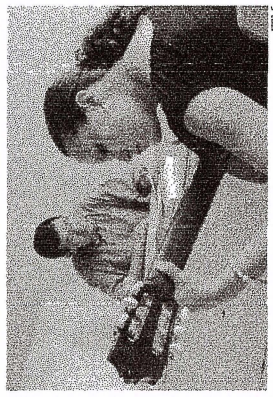
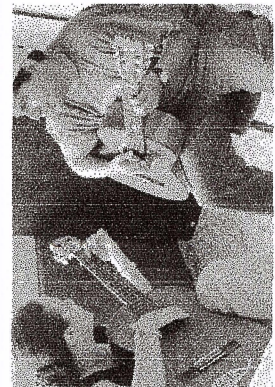
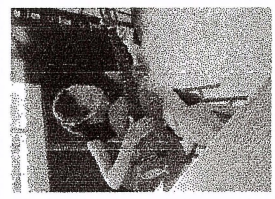
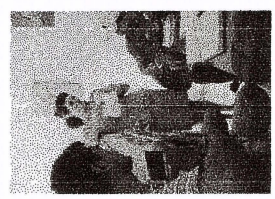
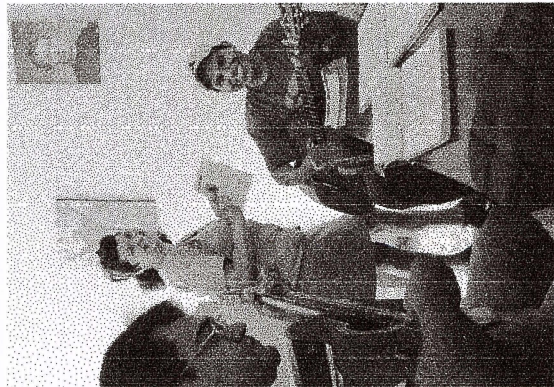
Vida Estudiantil:

Alumnos en actividades extra académicas, se muestra la vida del estudiante cuando no está en el proceso formal de aprendizaje. Es decir, interactuando durante las actividades extra-académicas que se desarrollan dentro de la Universidad, tales como: presentaciones teatrales, actividades deportivas, asambleas de estudiantes y momentos de esparcimiento.

Vida Estudiantil

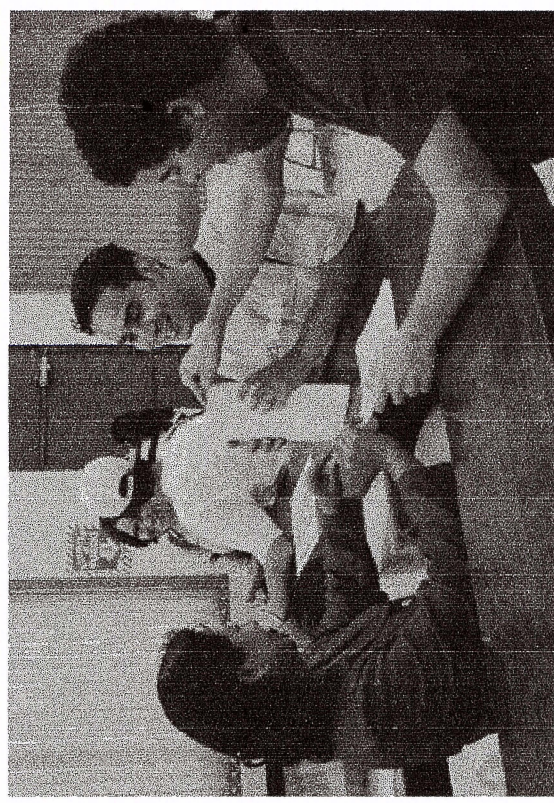
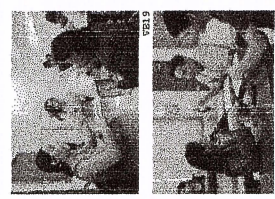
VIDA EN LA FOTOTECA UDE

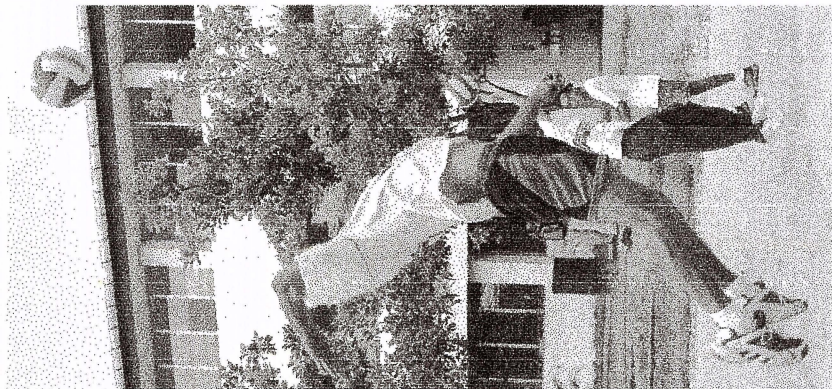
Vida Estudiantil



VIDA EN LA FOTOTECA UDE

Vida Estudiantil





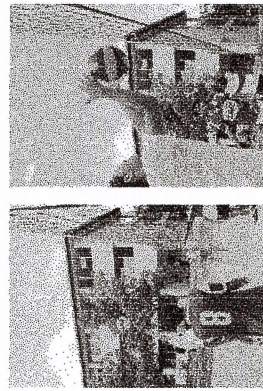
VE26



VE24

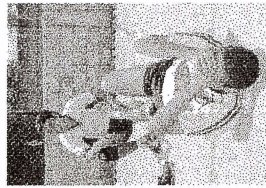


VE25

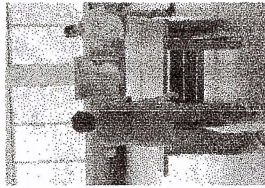


VE27

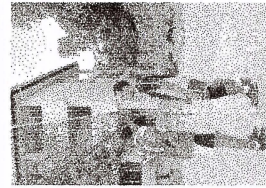
VE28



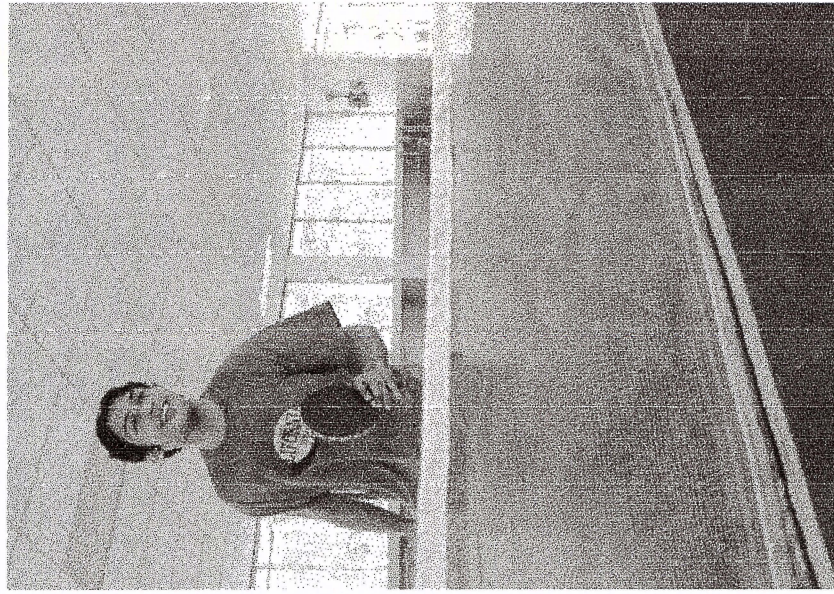
VE29



VE30



VE31



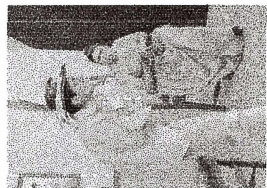
VE32

1980-1981 Biblioteca UDB

Vida Estudiantil



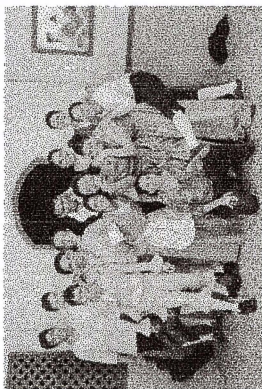
VE235



VE233



VE234



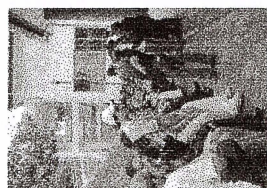
VE236



VE237

1980-1981 Biblioteca UDB

Vida Estudiantil



VE238



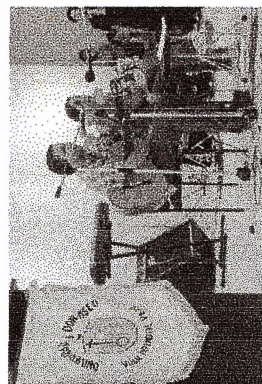
VE239



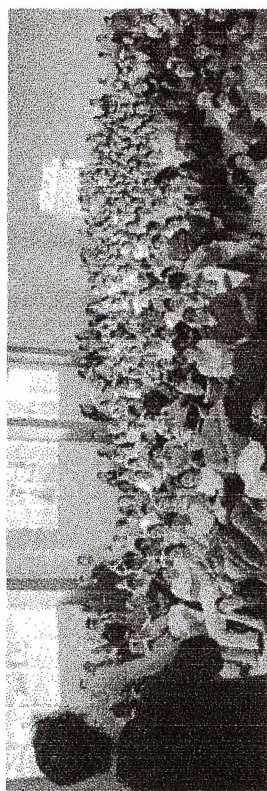
VE239



VE240



VE241



VE242



Facultatea de Educație și Științe ale Educației

Facultatea de Litere

Universitatea din Debrecen

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

2032

2033

2034

2035

2036

2037

2038

2039

2040

2041

2042

2043

2044

2045

2046

2047

2048

2049

2050

2051

2052

2053

2054

2055

2056

2057

2058

2059

2060

2061

2062

2063

2064

2065

2066

2067

2068

2069

2070

2071

2072

2073

2074

2075

2076

2077

2078

2079

2080

2081

2082

2083

2084

2085

2086

2087

2088

2089

2090

2091

2092

2093

2094

2095

2096

2097

2098

2099

2100

2101

2102

2103

2104

2105

2106

2107

2108

2109

2110

2111

2112

2113

2114

2115

2116

2117

2118

2119

2120

2121

2122

2123

2124

2125

2126

2127

2128

2129

2130

2131

2132

2133

2134

2135

2136

2137

2138

2139

2140

2141

2142

2143

2144

2145

2146

2147

2148

2149

2150

2151

2152

2153

2154

2155

2156

2157

2158

2159

2160

2161

2162

2163

2164

2165

2166

2167

2168

2169

2170

2171

2172

2173

2174

2175

2176

2177

2178

2179

2180

2181

2182

2183

2184

2185

2186

2187

2188

2189

2190

2191

2192

2193

2194

2195

2196

2197

2198

2199

2200

2201

2202

2203

2204

2205

2206

2207

2208

2209

2210

2211

2212

2213

2214

2215

2216

2217

2218

2219

2220

2221

2222

2223

2224

2225

2226

2227

2228

2229

2230

2231

2232

2233

2234

2235

2236

2237

2238

2239

2240

2241

2242

2243

2244

2245

2246

2247

2248

2249

2250

2251

2252

2253

2254

2255

2256

2257

2258

2259

2260

2261

2262

2263

2264

2265

2266

2267

2268

2269

2270

2271

2272

2273

2274

2275

2276

2277

2278

2279

2280

2281

2282

2283

2284

2285

2286

2287

2288

2289

2290

2291



XI. Bibliografía.

Marshall H., Diseño Fotográfico,

Editorial Gustavo Gili, S.A., España, Barcelona

2». Edición, 1993

Dondis D.A., La sintaxis de la imagen,

Editorial Gustavo Gili, S.A., España, Barcelona

14». Edición, 2000

Hedgecoe J., El arte de la fotografía en color,

Editorial Leopold Blume, Hong Kong

1a. Edición en lengua española, 1999

----- Knopf A. A., The photographer handbook,

Editorial Dorling Kinderley, London

Second Edition, May 1982