



CEPAL

CENTRO LATINOAMERICANO DE DOCUMENTACION
ECONOMICA Y SOCIAL

COMISION ECONOMICA PARA
AMERICA LATINA

CLADES

CLADES/PROY.REG./DIA/4



INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO
EN
GUATEMALA

Volumen II
"METODOLOGIA Y ANALISIS DETALLADO DE UN INVENTARIO"
(Pre-Informe)

Santiago de CHILE, 1978

CLADES/PROY.REG./DIA/4

INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO
EN
GUATEMALA

Volumen II
"METODOLOGIA Y ANALISIS DETALLADO DE UN INVENTARIO"
(Pre-Informe)

Documento preparado por CEPAL/Clades
para el Proyecto realizado en colaboración de la
Unidad de Ciencia y Tecnología del Consejo Nacional de
Planificación Económica de Guatemala

Santiago de CHILE, 1978

1911

1911

1911

1911

1911

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
Capítulo I: EL SISTEMA DE UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO EN GUATEMALA: EVOLUCION, LOCALIZACION Y ORIENTACION DE LAS UNIDADES	1
1. La Evolución del Sistema de Unidades de Información y Documentación en Guatemala	1
1.1 Evolución de las Unidades según Funciones del Desarrollo	3
1.2 Evolución de las Unidades según Instituciones del Desarrollo	6
1.3 Evolución de las Unidades según Agentes del Desarrollo	9
1.4 Evolución de las Unidades según Campos Temáticos del Desarrollo	11
2. La Concentración Geográfica del Sistema de Unidades de Información y Documentación en Guatemala	16
2.1 Concentración Geográfica de las Unidades según Funciones del Desarrollo	18
2.2 Concentración Geográfica de las Unidades según Instituciones del Desarrollo	18
2.3 Concentración Geográfica de las Unidades según Agentes del Desarrollo	19
2.4 Concentración Geográfica de las Unidades según Campos Temáticos	20
Capítulo II: EL SISTEMA DE UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO EN GUATEMALA: SUS SERVICIOS, RECURSOS Y ORGANIZACION	23
1. Servicios de Información y Documentación	23
1.1 Servicio de Circulación	23
1.2 Servicio de Referencia	25
1.3 Servicio de Diseminación Selectiva de Información (DSI)	26
1.4 Publicaciones Preparadas por la Unidad	27
1.5 Disponibilidad Global de los Servicios	29
1.6 Alcance Geográfico de los Servicios	30
1.7 Orientación de los Servicios hacia Grupos de Usuarios	31

	Pág.
2. Recursos de las Unidades de Información y Documentación	32
2.1 Las Fuentes de Información	32
2.1.1 La Colección	32
2.1.2 El Sistema de Información Institucional	37
2.1.3 Los Catálogos Colectivos	38
2.2 El Personal	39
2.2.1 La Dotación de Personal	39
2.2.2 Nivel de Formación Profesional	40
2.3 La Infraestructura Física	42
2.3.1 El Local	42
2.3.2 Los Elementos de Comunicación	45
2.3.3 El Equipamiento	46
2.4 El Financiamiento	48
2.4.1 El Gasto de Operación de las Unidades de Información	48
2.4.2 El Aporte Financiero de la Entidad	50
2.4.3 La Inestabilidad del Presupuesto	51
3. Gestión de las Unidades de Información y Documentación	54
3.1 La Organización Interna	54
3.2 El Conocimiento de la Situación Interna	55
3.2.1 Conocimiento Estadístico de Servicios y Recursos	55
3.2.2 El Conocimiento de los Costos de Operación	56
4. El Status de las Unidades de Información y Documentación	58
4.1 El Status Administrativo	58
4.2 La Autonomía Financiera de la Unidad	59
4.3 Los Incentivos al Personal	60
4.3.1 Nivel de Salarios	60
4.3.2 Perspectiva Salarial	61
4.3.3 Oportunidades de Capacitación	62

A N E X O S

Objeto y Metodología de los Anexos

- Anexo 1:** Construcción del Indicador "Grado de Integración al Sistema de Información Institucional".
- Anexo 2:** Procedimiento para la Estimación del Gasto Anual de Operación.
- Anexo 3:** Construcción de un Indicador de "Estabilidad Presupuestaria".
- Anexo 4:** Construcción de un Indicador del "Grado de Organización Interna".
- Anexo 5:** Construcción de un Indicador del "Grado de Conocimiento del Gasto".
- Anexo 6:** Construcción de un Indicador de "Status Administrativo".
- Anexo 7:** Construcción de un Indicador de "Grado de Autonomía Financiera".
- Anexo 8:** Construcción de un Indicador de la "Importancia de los Programas de Capacitación".

* * * *

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part addresses the challenges associated with data collection and analysis, such as data quality issues, incomplete information, and the complexity of large datasets. It provides strategies to overcome these challenges and ensure the reliability of the data.

5. The fifth part discusses the ethical considerations and privacy concerns related to data collection and analysis. It stresses the importance of obtaining informed consent from individuals and implementing robust data protection measures to safeguard their information.

6. The sixth part concludes by summarizing the key findings and recommendations. It reiterates the significance of data-driven decision-making and the need for a strong data governance framework to support the organization's strategic goals.

CAPITULO I

EL SISTEMA DE UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO EN GUATEMALA : EVOLUCION, LOCALIZACION Y ORIENTACION DE LAS UNIDADES.

Este capítulo está destinado a presentar una visión panorámica del conjunto de unidades que brindan el apoyo informativo y documental a las acciones de desarrollo en GUATEMALA. El capítulo se subdivide en dos secciones. La primera destinada a mostrar el desarrollo de las unidades desde el punto de vista de su surgimiento en el tiempo y que se describe tanto para el sistema total como en relación a cada una de las distintas necesidades de información. La segunda sección presenta, por otra parte, el desarrollo de las unidades desde la perspectiva de su concentración geográfica y tomando en cuenta el punto de vista de las necesidades de información.

Las necesidades de información se han representado a su vez por cuatro grupos de entidades usuarias, a saber: i) las funciones del desarrollo (Gobierno, Educación y Cultura, etc.) representadas por las instituciones a que pertenecen las unidades de información; ii) las instituciones a que pertenecen las unidades de información clasificadas de acuerdo al régimen jurídico que las regula (organismos públicos centralizados, descentralizados, organismos privados, universidades públicas y privadas, etc.); iii) los individuos o agentes que cumplen diversas funciones en el proceso de desarrollo y son usuarios de las unidades (planificadores, administradores, empresarios, investigadores, etc.); iv) los organismos o individuos clasificados de acuerdo a sus perfiles temáticos de interés en el campo del desarrollo (economía, derecho, agricultura, ciencias de la educación, etc.) y que podrían ser potencialmente atendidos por las unidades teniendo en cuenta las materias contenidas por sus colecciones.

1. La Evolución del Sistema de Unidades de Información y Documentación en GUATEMALA.

En esta sección se examina el conjunto de unidades de información desde el punto de vista de su patrón de creación a través del tiempo. El período de iniciación de una unidad de información es un factor potencialmente indicativo de su experiencia y trayectoria en la provisión de servicios de información. Para un análisis global su importancia es considerable dado que permite detectar políticas implícitas de información y documentación llevadas a cabo conjuntamente con el nacimiento y desarrollo de las instituciones nacionales de todo orden.

Para fines del análisis este aspecto ha sido medido por el año de creación de la unidad de información, que designa aquella instancia más antigua indicadora de su origen legal o del inicio real de sus operaciones. Cuando se trata de unidades que posteriormente se han reestructurado o han modificado su dependencia administrativa, se considera como origen de la unidad aquella fecha de creación más remota. Cabe destacar que este criterio puede determinar una leve sobre-estimación de la antigüedad de las unidades.

En el presente análisis se consideró una clasificación común para todos los países compuesta de tres categorías excluyentes: "anteriores a 1961", "la década del 60 (1961-1970)", y la "década del 70 (1971-1976)". Los resultados del inventario revelan, según muestra el Cuadro 1, que las unidades de información de Guatemala son relativamente antiguas ya que el 55.3% de éstas se crearon con anterioridad a 1961.

CUADRO 1: Distribución de las Unidades según Epoca de Creación.

	N° de Unidades (%)	
Anteriores a 1961	16	(55.3)
1961-1970	7	(24.1)
1971-1976	5	(17.2)
Sin Información	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

Además, el 41.3% del actual conjunto de unidades fueron creadas en el transcurso de las dos últimas décadas, lo que refleja una disminución del ritmo de crecimiento. En efecto, en la década del 60 se crearon 1.4 unidades por año y, en los primeros 6 años de la década del 70, esta tasa disminuye a un 1.2 unidades por año. Estos datos permiten señalar

que no se ha tomado una adecuada conciencia sobre el rol de las unidades de información. Si continúa esta tendencia descendente, el país a corto plazo no contará con la infraestructura y servicios de unidades que requieren las tareas del desarrollo.

Los datos disponibles, sin embargo, sólo permiten apreciar estas tendencias en forma aproximada, no siendo posible afirmar si el surgimiento de nuevas unidades provino de instituciones nacionales existentes o si se debió a la creación de instituciones nacionales que desde un comienzo establecieron servicios de apoyo interno en información y documentación.

1.1 Evolución de las Unidades según Funciones del Desarrollo.

Las unidades de información están normalmente adscritas desde el punto de vista administrativo a entidades que cumplen funciones diversas en el desarrollo nacional. A fin de simplificar la redacción, en esta sección se utilizará el concepto de "institución" como equivalente de "la entidad de la cual depende administrativamente la unidad de información".

La función de las instituciones en el campo del desarrollo designa el tipo de aporte que ellas hacen a las distintas facetas o instancias del proceso de cambio económico y social. No se necesita recalcar su importancia si se piensa que el apoyo a dichas funciones define la razón de ser de las unidades de información.

Cabe destacar que las instituciones incluidas en el inventario fueron asignadas a aquella función del desarrollo más representativa de su quehacer, tomando como pauta las siguientes 5 categorías fundamentales: función "Gobierno", función "Educación y Cultura", función "Investigación", función "Producción" y función "Servicios".

- i) La función "GOBIERNO" comprende aquellas instituciones cuyo rol es el de regular, orientar y conducir el proceso de desarrollo desde una perspectiva nacional - los ministerios, los organismos y aparatos administrativos de gobierno central y regional y los poderes legislativos y judicial.
- ii) La función "EDUCACION Y CULTURA" incluye aquellas instituciones encargadas de difundir conocimientos

de todo orden ya sea a través de la formación de los recursos humanos en distintos niveles de capacitación - universidades, institutos de capacitación - como de la preservación del patrimonio cultural, biblioteca nacional, archivo nacional, museos, etc.

- iii) La función "INVESTIGACION" considera aquellas instituciones encargadas de generar nuevos conocimientos teóricos y aplicados en relación a problemas del desarrollo - institutos y centros de investigación aplicada, etc.
- iv) La función "PRODUCCION" se refiere a aquellas instituciones, con o sin fines de lucro, encargada de la generación física de bienes materiales, tales como insumos, artículos para el consumo y bienes de capital producidos por empresas agrícolas, industriales, mineras, etc.
- v) La función "SERVICIOS" contempla aquellas instituciones con o sin fines de lucro, cuya función es proveer todos aquellos elementos de apoyo para el desempeño de las funciones anteriores, tales como información, asistencia técnica, recursos financieros, proporcionados por asociaciones de industriales, instituciones financieras, empresas de transporte y comercialización, etc.

Sobre la base de estos criterios se ha construido el Cuadro 2 donde se observa que cerca del 50% de las unidades se concentran en la función "Educación y Cultura" y, en una proporción menor, en la función "Gobierno". Existen funciones importantes, como "Investigación" y "Producción", que no cuentan con unidades de información relativamente especializadas en estas materias y, por otra parte, la función "Servicios" cuenta con una sola unidad especializada, lo que corresponde al 3.4% del total inventariado.

CUADRO 2: Distribución de las Unidades según Función del Desarrollo.

	N° de Unidades	(%)
Función Gobierno	11	(37.9)
Función Educación y Cultura	14	(48.4)
Función Investigación	-	-
Función Producción	-	-
Función Servicios	1	(3.4)
Sin Información	3	(10.3)
TOTAL	29	(100.0)

Estas cifras son reveladoras de la distribución de la oferta de servicios de información y documentación en relación a las distintas funciones. Sin embargo, es importante destacar que un porcentaje mayor o menor de unidades en una función determinada no indica necesariamente que las necesidades de información documental de las instituciones correspondientes están siendo atendidas en forma mejor o peor, o que la calidad del servicio proporcionado es del nivel requerido. Este aspecto se tratará en los capítulos siguientes del apéndice.

El patrón de creación de unidades de información en relación a las distintas funciones del desarrollo de sus instituciones muestra, por otra parte, contrastes muy interesantes. Según se observa en el Cuadro 3 el 60% de las unidades de información apoyaban la función "Educación y Cultura" en el período anterior a 1961 y la función "Gobierno" contaba comparativamente con un número menor. Además, en este período, no habrían habido unidades de apoyo para la función "Servicios".

CUADRO 3: Distribución de las Unidades según su Epoca de Creación y Función del Desarrollo.

	Anteriores a 1961	1961-1970	1971-1976	TOTAL
Función Gobierno	6 (40.0)	2 (33.3)	2 (50.0)	10 (40.0)
Función Educación y Cultura	9 (60.0)	4 (66.7)	1 (25.0)	14 (56.0)
Función Servicios	- -	- -	1 (25.0)	1 (4.0)
TOTAL	15 (100.0)	6 (100.0)	4 (100.0)	25 (100.0)

En la década del 60 observamos una acentuación de esta tendencia: disminuye la creación de unidades para la función "Gobierno" y se favorece "Educación y Cultura" que representa cerca del 70% de las unidades creadas en este período. Entre 1970 y 1976, en cambio, se invierte significativamente la relación, pues se aprecia que de cada dos unidades creadas, una apoya la función Gobierno. La función "Educación y Cultura" representa en este período, sólo el 25%, y se crea una unidad de apoyo a la función "Servicios".

1.2 Evolución de las Unidades según Instituciones del Desarrollo.

Las instituciones que albergan a las unidades de información se rigen por lo general por normas jurídicas y presupuestarias diversas.

Desde el punto de vista jurídico, es posible clasificar las instituciones de acuerdo al tipo de legislación que les es aplicable. Así, pueden distinguirse, entre otras, las siguientes categorías:

i) organismos públicos, ii) organismos privados, iii) organismos mixtos (por ejemplo: organismos semi-públicos) y iv) organismos regionales.

Un análisis así planteado resulta, sin embargo, limitado por la poca precisión de la clasificación utilizada en especial en lo que dice relación con los organismos públicos, cuyas características presupuestaria y administrativas son muy diversas en circunstancias que la formulación e implementación de políticas de información depende directamente de estas características. Así, parece conveniente subdividir el sector público en tres estratos de características administrativas y presupuestaria diferentes, a saber: i) organismos públicos centralizados (ministerios, direcciones nacionales, etc.), ii) organismos públicos descentralizados (institutos nacionales, bancos centrales), y iii) organismos universitarios. Estos tipos de organismos junto a los privados mixtos y regionales constituyen categorías que para fines de este análisis se han denominado "instituciones del desarrollo".

Sobre esta base se ha elaborado el Cuadro 4 que señala que las unidades se agrupan mayoritariamente en el sector de "organismos públicos descentralizados" y en menor grado en el sector de "organismos públicos centralizados".

CUADRO 4: Distribución de las Unidades según Instituciones del Desarrollo.

	N° de Unidades (%)	
Organismos Públicos Centralizados	9	(31.0)
Organismos Públicos Descentralizados	12	(41.4)
Organismos Universitarios	4	(13.8)
Organismos Regionales	2	(6.9)
Sin Información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

Por otra parte, si se examina el Cuadro 5, que señala el patrón de creación de las unidades de acuerdo a estas categorías, se visualiza que el grupo "organismos públicos centralizados" tiene un rol importante en la creación de unidades durante los años anteriores a 1961. En la década del 60, en cambio, son los "organismos públicos descentralizados" y los "organismos universitarios" los que asumen el liderazgo al crear la casi totalidad de las unidades de este período. En la década actual, finalmente, tres de cada cuatro de las unidades creadas corresponden a "organismos públicos descentralizados".

CUADRO 5: Distribución de las Unidades según Epoca de Creación e Instituciones del Desarrollo.

	Anteriores a 1961	1961-1970	1971-1976	TOTAL
Organismos Públicos Centralizados	8 (53.3)	- -	- -	8 (30.8)
Organismos Públicos Descentralizados	6 (40.0)	3 (42.9)	3 (75.0)	12 (46.2)
Organismos Universitarios	- -	3 (42.9)	1 (25.0)	4 (15.4)
Organismos Regionales	1 (6.7)	1 (14.2)	- -	2 (7.6)
TOTAL	15 (100.0)	7 (100.0)	4 (100.0)	26 (100.0)

Cabe destacar que la información correspondiente a este aspecto fue recabada con un cierto grado de imprecisión, ya que el cuestionario permitió respuestas múltiples sin proporcionar criterios suficientes para discriminar entre ellas. Sobre la base de un estudio de cada cuestionari y mediante un criterio común, se asignó cada institución en forma unívoca a cada categoría pudiéndose así construir los Cuadros 4 y 5.

1.3. Evolución de las Unidades según Agentes del Desarrollo.

En esta sección se estudia el grado de utilización de los servicios de las unidades de información y documentación por parte de los distintos usuarios o agentes del desarrollo.

En este análisis se definieron las siguientes categorías de unidades: i) unidades orientadas a la toma de decisiones aquellas que ofrecen un porcentaje superior al 35% de sus servicios a alguno de los siguientes tipos de usuarios: administradores, planificadores, inversionistas; ii) unidades orientadas a la docencia: aquellas que dedican más de 35% de sus servicios a la atención de estudiantes y docentes; iii) unidades diversificadas: aquellas que no corresponden a ninguna de las categorías anteriores.

Conviene señalar que este dato es una estimación efectuada por las propias unidades dado que gran parte de ellas no disponía de un registro estadístico para controlar la utilización de sus servicios por parte de los usuarios.

En relación con este factor el inventario de Guatemala arroja los resultados que se observan en el Cuadro 6. Ahí se aprecia que la casi totalidad de las unidades que respondieron esta pregunta, orientan sus servicios en forma preferencial hacia algún grupo de usuarios específicos y cerca del 80% de éstas se dirige hacia el grupo de "docentes y estudiantes". Solo un 13.8% de las unidades orienta sus servicios hacia los agentes encargados de tomar decisiones (Planificadores, Administradores, Empresarios) y solo una unidad (3.4%) apoya las actividades de "Investigadores" en forma prioritaria.

CUADRO 6: Distribución de las Unidades según Agentes del Desarrollo.

	Nº de Unidades	(%)
Toma de Decisiones (Planificadores, Adminis- tradores, Empresarios)	4	(13.8)
Docentes, Estudiantes	22	(76.0)
Investigadores	1	(3.4)
Diversificadas	1	(3.4)
Sin Información	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

De gran interés resulta examinar la forma como ha evolu-
cionado el sector de información y documentación desde el punto de vista
de su orientación hacia los usuarios. Esto se puede lograr mediante el
Cuadro 7 que relaciona este aspecto con la época de creación de las
unidades.

CUADRO 7: Distribución de las Unidades según Epoca de Creación y Agentes del Desarrollo.

	Anteriores a 1961	1961-1970	1971-1976	TOTAL
Toma de Decisiones (Planificadores, Administradores, Empresarios)	- -	2 (28.6)	2 (40.0)	4 (14.8)
Docentes, Estudiantes	13 (86.7)	5 (71.4)	3 (60.0)	21 (77.8)
Investigadores	1 (6.7)	- -	- -	1 (3.7)
Diversificadas	1 (6.7)	- -	- -	1 (3.7)
TOTAL	15 (100.0)	7 (100.0)	5 (100.0)	27 (100.0)

Aquí se aprecia que la creación de unidades ha experimentado algunos cambios a lo largo del tiempo. De una situación caracterizada por un interés institucional en crear unidades "docentes" se pasa, en la década del 60, a una época en que se inicia el surgimiento de unidades orientadas a la "toma de decisiones". Esta tendencia se mantiene en la actualidad donde se observa que el 40% de las unidades creadas corresponde a esta categoría, lo que reflejaría un cambio en la concepción tradicional de las unidades de información. Por otra parte, en los últimos años, se observa que estas unidades aceleran su ritmo de aparición en relación con la década del 60, mientras se observa un decrecimiento de las unidades "docentes" con respecto a los años anteriores.

1.4 Evolución de las Unidades según Campos Temáticos del Desarrollo.

La evolución de las unidades puede apreciarse finalmente de acuerdo a la orientación de sus acervos bibliográficos hacia los distintos temas y disciplinas del desarrollo. La capacidad potencial para atender requerimientos de información de los usuarios, ya sean individuos o instituciones,

puede apreciarse teniendo en cuenta las materias contenidas en sus colecciones.

Sobre la base de un listado de temas y disciplinas proporcionados en el cuestionario, cuyo objeto era precisamente detectar el predominio de determinadas materias en la colección, se elaboró la siguiente clasificación simplificada de campos temáticos.

- Campo 1:** Historia, Geografía, Integración, Geopolítica, Prospectiva, Relaciones Internacionales, Seguridad Nacional.
- Campo 2:** Derecho, Administración Pública, Ciencias Políticas, Ciencias Administrativas, Poderes Públicos.
- Campo 3:** Economía, Comercio, Finanzas, Comercio Internacional, Hacienda Pública, Política y Planificación Económica.
- Campo 4:** Bienestar Social, Sociología, Población, Nutrición, Salud Pública, Política Social, Seguridad Social, Trabajo.
- Campo 5:** Ciencias de la Educación, Comunicación de Masas, Información y Documentación, Política Científica.
- Campo 6:** Recursos Naturales, Agricultura, Energía, Medio Ambiente.
- Campo 7:** Empresas, Industria.
- Campo 8:** Obras Públicas, Transporte, Vivienda, Turismo, Urbanismo.
- Campo 9:** Estadística, Antropología, Psicología.

Considerando como representativa de la colección aquella parte compuesta por los libros y documentos no convencionales (documentos mimeografiados, folletos ...) se aplicó un criterio para determinar si la colección de una unidad era o no especializada en algún campo temático. Este consistió en considerar como especializadas aquellas colecciones en que el predominio de algún campo temático era igual o superior al 20%. En el caso en que estuvieran dos o más campos temáticos con porcentajes superiores al 20%, se asignó la unidad al campo con porcentaje mayor. Las unidades de información que comunicaron no disponer de colecciones con ningún campo temático superior al 20% se clasificaron en la categoría: "Unidades no especializadas".

Estos criterios aplicados al listado de campos temáticos arriba mencionado permitió construir el Cuadro 8 que muestra que casi el 100% de las unidades que proporcionaron información son especializadas en algún campo temático. Dentro de los campos más importantes destacan el de "Historia ..." y el de "Ciencias de la Educación ...", abarcando ambas especializaciones cerca del 50%. Llama la atención que no se aprecien unidades orientadas en forma predominante hacia los campos de: "Bienestar Social ...", "Recursos Naturales ..." y "Obras Públicas ...", áreas que son críticas en todo proceso de desarrollo económico y social.

CUADRO 8: Distribución de las Unidades según Campos Temáticos.

	N° de Unidades (%)	
Historia, Geografía ...	9	(31.1)
Economía, Comercio ...	3	(10.3)
Bienestar Social ...	-	-
Derecho ...	4	(13.8)
Ciencias de la Educación ...	5	(17.3)
Recursos Naturales ...	-	-
Empresas, Industrias	2	(6.9)
Estadística, Psicología ...	3	(10.3)
No Especializadas	1	(3.4)
Sin Información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

La evolución del conjunto de las unidades en lo que dice relación con los campos temáticos del desarrollo puede apreciarse en el Cuadro 9.

CUADRO 9: Distribución de las Unidades según su Epoca de Creación y Campos Temáticos.

	Anteriores o 1961	1961-1970	1971-1976	TOTAL
Historia ...	6 (40.0)	1 (16.7)	2 (40.0)	9 (34.6)
Derecho, Administración..	1 (6.7)	2 (33.3)	1 (20.0)	4 (15.4)
Economía, Comercio ...	1 (6.7)	1 (16.7)	1 (20.0)	3 (11.5)
Ciencias de la Educación, Comunicación ...	2 (13.2)	2 (33.3)	- -	4 (15.5)
Empresas, Industrias ...	1 (6.7)	- -	1 (20.0)	2 (7.7)
Estadística, Psicología ...	3 (20.0)	- -	- -	3 (11.5)
Diversificadas ...	1 (6.7)	- -	- -	1 (3.8)
TOTAL	15 (100.0)	6 (100.0)	5 (100.0)	26 (100.0)

Se desprende del Cuadro que entre 1971 y 1976 existe un interés por fortalecer el campo de "Historia ...", que representa el 40% del total de las unidades creadas en este período, proporción que es equivalente a la que

este campo temático tenía antes de 1961. En la presente década se observa además, un énfasis por crear unidades especializadas en temas tales como "Economía ..." y "Empresas ...", mientras que en la década pasada, se fortalecieron principalmente los campos de "Derecho ..." y "Ciencias de la Educación ...". La especialización en el campo "Estadística ..." adquirió importancia solamente en las unidades creadas antes de 1961 donde representa el 20% del total de unidades de este período. 1/

1/ El análisis del Cuadro 9 debe ser considerado cuidadosamente dado que los datos utilizados no permiten ser enfáticos en cuanto a conclusiones. En efecto, al no disponerse de la información respecto a la composición temática de las colecciones de las unidades en el momento de su creación, ha debido utilizarse en su lugar el dato correspondiente a su composición temática actual. Esta sustitución es válida si no hubiese existido variaciones en relación a cuál es el campo temático predominante a lo largo del tiempo. Estimamos en todo caso que el error que pudiera existir al adoptar este supuesto no es significativo pues parece difícil un cambio de campo temático en la medida de que estos representan un conjunto muy amplio de materias.

2. La Concentración Geográfica del Sistema de Unidades de Información y Documentación en GUATEMALA.

Este aspecto es sin duda relevante dado que muestra la distribución espacial de los servicios de información y documentación y la existencia de vacíos o, por el contrario, de una elevada concentración de estos servicios en distintos núcleos poblacionales. La concentración geográfica de las unidades puede establecerse a partir del lugar físico donde se ubican. Esta localización puede determinarse con precisión diferente utilizando clasificaciones que van desde las divisiones político-administrativas más detalladas hasta agrupaciones agregadas por renglones o grandes bloques de regiones dentro del país.

En el presente esquema se utilizará como unidad de medida un indicador muy simple que tiene sólo alternativas excluyentes: i) "Unidad ubicada en la capital (o ciudad principal)" y ii) "Unidad ubicada fuera de la capital (o ciudad principal)". Se considerará como "capital o ciudad principal" aquel centro poblacional de mayor concentración demográfica, magnitud que variará naturalmente en los distintos países.

El cuadro 10 revela que alrededor del 80% de las unidades de información se concentran en la ciudad de Guatemala y el 20% en otras ciudades tales como Antigua, Escuintla, Quezaltenango, Retalhuleu y San Antonio Sacatepeque.

CUADRO 10: Distribución de las Unidades según su Ubicación Geográfica.

	N° de Unidades (%)	
Capital	23	(79.3)
Fuera de la Capital	6	(20.7)
TOTAL	29	(100.0)

La evolución del fenómeno de concentración puede apreciarse, por otra parte, si se comparan sus características a lo largo de las distintas épocas en que fueron creadas las unidades de información y documentación. Para este objeto se ha elaborado el Cuadro 11.

CUADRO 11: Distribución de las Unidades según su Ubicación Geográfica y Época de Creación.

	Capital	Fuera de la Capital	Total
Anteriores a 1961	8 (42.1)	6 (100.0)	14 (56.0)
1961-1970	7 (36.8)	- -	7 (28.0)
1971-1976	4 (21.1)	- -	4 (16.0)
TOTAL	19 (100.0)	6 (100.0)	25 (100.0)

En el Cuadro se observa que la mayoría de las unidades de información ubicadas en la Capital se crearon a partir de 1961, lo que contrasta con el hecho de que, en las dos últimas décadas, no se ha creado ninguna de éstas fuera de la Capital. Dicha distribución refleja que, en los últimos años, habría operado un criterio centralizador en comparación con la descentralización existente en el período anterior a 1961. Por otra parte, la tasa de crecimiento de las unidades indica que, en la década del 60 se crearon 1.4 unidades por año en la capital, tasa que aumenta levemente en la década actual donde surgen 1.5 unidades por año. En conclusión, se observa un estancamiento de las unidades ubicadas en ciudades secundarias o fuera de la capital a partir de los años 60.

2.1 Concentración Geográfica de las Unidades según Funciones del Desarrollo.

La concentración geográfica de las unidades corresponde a la ubicación de las instituciones que las cobijan.

Así, se ha concebido el Cuadro 12 que sugiere que en la Capital la mayoría de las unidades (94%) apoyan las funciones de "Educación y Cultura" y "Gobierno". Fuera de la Capital, estas funciones son cumplidas por la totalidad de las Instituciones a las cuales pertenecen las unidades.

CUADRO 12: Distribución de las Unidades según Ubicación Geográfica y Función del Desarrollo de sus Instituciones.

	Capital	Fuera de la Capital	Total
Función Gobierno	7 (41.2)	3 (50.0)	10 (43.5)
Función Educación y Cultura	9 (52.9)	3 (50.0)	12 (52.2)
Función Servicios	1 (5.9)	- -	1 (4.3)
TOTAL	17 (100.0)	6 (100.0)	23 (100.0)

2.2 Concentración Geográfica de las Unidades según Instituciones del Desarrollo.

En forma análoga, puede estudiarse la ubicación de los distintos tipos de instituciones de acuerdo a su régimen jurídico-presupuestario. Así, como se aprecia en el Cuadro 13, los sectores de mayor tendencia descentralizadora son el de "organismos públicos centralizados" y el de "organismos públicos descentralizados". Los "organismos universitarios" y los "organismos regionales" concentran la totalidad de sus unidades en la Capital.

CUADRO 13: Distribución de las Unidades según Ubicación Geográfica e Instituciones del Desarrollo.

	Capital	Fuera de la Capital	Total
Organismos Públicos Centralizados	4 (22.2)	3 (50.0)	7 (29.2)
Organismos Públicos Descentralizados	8 (44.5)	3 (50.0)	11 (45.8)
Organismos Universitarios	4 (22.2)	- -	4 (16.7)
Organismos Regionales	2 (11.1)	- -	2 (8.3)
TOTAL	18 (100.0)	6 (100.0)	24 (100.0)

2.3 Concentración Geográfica de las Unidades según Agentes del Desarrollo.

El análisis del Cuadro 14 permite insinuar que la mayoría de la infraestructura localizada en la Capital (cerca del 70%) apoya las actividades de Docentes y Estudiantes y, en un porcentaje significativamente menor (21%), se aprecian unidades que respaldan las funciones de "toma de decisiones" de Planificadores, Administradores y Empresarios. Por otra parte, la totalidad de las unidades fuera de la capital apoyan en forma exclusiva las actividades de Docentes y Estudiantes.

CUADRO 14: Distribución de las Unidades según su Ubicación Geográfica y Agentes del Desarrollo.

	Capital	Fuera de la Capital	Total
Toma de Decisiones (Planificadores, Administradores, Empresarios)	4 (21.0)	- -	4 (16.0)
Investigadores	1 (5.3)	- -	1 (4.0)
Docentes, Estudiantes	13 (68.4)	6 (100.0)	19 (76.0)
No Especializados	1 (5.3)	- -	1 (4.0)
TOTAL	19 (100.0)	6 (100.0)	25 (100.0)

2.4 Concentración Geográfica de las Unidades según Campos Temáticos.

Si se observa el Cuadro 15, es posible inferir que en las unidades de la Capital predominan significativamente (en un 42.2%) las unidades que tienen su colección especializada en los campos temáticos de "Derecho ..." y "Ciencias de la Educación ..." y, en una proporción inferior, se ubican aquellas que se especializan en temas directamente vinculados con el desarrollo como "Economía ..." y "Empresas, Industrias ...". La casi totalidad de unidades existentes fuera de la Capital (5 unidades de 6) poseen una colección especializada en temas de "Historia ..." y una unidad en "Ciencias de la Educación ...".

CUADRO 15: Distribución de las Unidades según su Ubicación Geográfica y Campos Temáticos.

	Capital	Fuera de la Capital	Total
Historia, Geografía	3 (15.8)	5 (83.3)	8 (32.0)
Derecho, Administración	4 (21.1)	- -	4 (16.0)
Economía, Comercio	3 (15.8)	- -	3 (12.0)
Ciencias de la Educación, Comunicación	4 (21.1)	1 (16.7)	5 (20.0)
Empresas, Industrias	2 (10.4)	- -	2 (8.0)
Estadística, Psicología	3 (15.8)	- -	3 (12.0)
TOTAL	19 (100.0)	6 (100.0)	25 (100.0)

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial operations. This section also highlights the role of internal controls in preventing fraud and errors.

2. The second part of the document focuses on the implementation of robust risk management strategies. It outlines various risk assessment techniques and provides guidance on how to identify, measure, and mitigate potential risks. The text stresses the need for a proactive approach to risk management to protect the organization's assets and reputation.

3. The third part of the document addresses the importance of effective communication and reporting. It discusses the need for clear and concise communication channels and the role of regular reporting in keeping stakeholders informed. This section also touches upon the importance of maintaining accurate financial statements and providing timely updates to investors and other interested parties.

4. The fourth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial operations. This section also highlights the role of internal controls in preventing fraud and errors.

5. The fifth part of the document focuses on the implementation of robust risk management strategies. It outlines various risk assessment techniques and provides guidance on how to identify, measure, and mitigate potential risks. The text stresses the need for a proactive approach to risk management to protect the organization's assets and reputation.

6. The sixth part of the document addresses the importance of effective communication and reporting. It discusses the need for clear and concise communication channels and the role of regular reporting in keeping stakeholders informed. This section also touches upon the importance of maintaining accurate financial statements and providing timely updates to investors and other interested parties.

CAPITULO II

EL SISTEMA DE UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA EL DESARROLLO EN GUATEMALA: SUS SERVICIOS, RECURSOS Y ORGANIZACION.

En este capítulo se analizará el sistema de unidades de información y documentación para el desarrollo desde la perspectiva de sus diversas características globales. En él se contemplan cuatro secciones. La primera se centra en el análisis de los servicios de información ofrecidos y que son en definitiva la razón de ser de las unidades. La siguiente se destina al estudio de los recursos con que cuenta el sistema de unidades en conjunto y que son principalmente: las fuentes de información (la colección, el sistema de información institucional, los catálogos colectivos, etc.), el personal, la infraestructura física y el financiamiento. La tercera sección se ha destinado a presentar factores indicativos de la capacidad de gestión existente en las unidades. Por último, la cuarta sección se dedica al análisis de la relación existente entre los niveles directivos de la unidad y de la entidad, con especial referencia a la valorización o status que se otorga al servicio de información y documentación dentro de la institución. Aquí se pretende integrar diversos aspectos administrativos, organizativos y aquéllos relacionados con los incentivos ofrecidos al personal, todos los cuales explican, en buena medida, el funcionamiento de las unidades de información.

1. SERVICIOS DE INFORMACION Y DOCUMENTACION

Aquí se examina el conjunto de unidades de información y documentación desde el punto de vista de los servicios que proporcionan. Este es un aspecto de fundamental importancia para los agentes y las instituciones del desarrollo usuarias de la información, ya que en cierta medida delinea lo que pueden esperar del sistema en términos globales.

En esta sección se estudian por separado algunos servicios considerados esenciales, entre otros: circulación, referencia, diseminación selectiva de información y preparación de publicaciones por parte de la unidad. Posteriormente se consideran algunos indicadores de aspectos que se supone serían de gran interés para los usuarios: disponibilidad global de los servicios, su alcance geográfico y su orientación según tipos de usuarios.

1.1. Servicio de Circulación

El volumen del servicio de circulación mide el número de documentos que la unidad hace físicamente accesible a los usuarios en un período determinado, ya sea en calidad de préstamo o facilitándolos para su consulta en la sala de lectura.

La definición de rangos para medir este flujo es, en gran parte, una decisión arbitraria ya que sólo puede establecerse si un flujo es alto o bajo en la medida en que se conozca el tamaño de la colección, dotación de personal de la unidad y el tipo de usuario atendido. En este análisis se han definido los siguientes rangos en forma tentativa:

- i) circulación ALTA: si el volumen de documentos facilitados a los usuarios supera los 250 documentos a la semana;
- ii) circulación MEDIA: si el volumen de documentos facilitados oscila entre 100 y 250 documentos, y,
- iii) circulación BAJA: si el volumen de documentos facilitados es igual o inferior a 100 documentos a la semana.

Sobre la base de este criterio se ha construido el Cuadro 16. En él se observa que sobre el 40% de las unidades ofrecen un servicio de circulación ALTA. Los datos indican que en Guatemala existe una demanda importante de material escrito y la mayoría de las unidades facilita a los usuarios, en el período de una semana, una cantidad de documentos superior a 250. (1)

CUADRO 16: Distribución de las Unidades según Volumen Semanal del Servicio de Circulación.

	Nº de Unidades	(%)
Circulación ALTA	12	(41.5)
Circulación MEDIA	8	(27.5)
Circulación BAJA	9	(31.0)
Sin información	-	-
TOTAL	29	(100.0)

(1) Sin embargo, conviene admitir que este enfoque no es suficiente para determinar si la demanda de los usuarios está adecuadamente atendida. La cifra analizada representa en efecto, una fracción de la demanda real de los usuarios y corresponde a la demanda efectivamente satisfecha por la unidad. La demanda real se podría definir mediante la siguiente expresión: $\text{demanda real} = \text{Demanda satisfecha por la unidad} + \text{Demanda insatisfecha}$. Esta última refleja una suma de demandas: i) aquellas necesidades de información canalizadas por los usuarios hacia otras unidades; ii) la demanda que queda efectivamente insatisfecha y iii) una demanda potencial que no ha sido claramente identificada por los usuarios y por lo tanto es difícil de detectar. El análisis de equilibrio entre oferta y demanda real no será abordado en el presente informe debido a que no se dispone de la información referente a los componentes de la demanda insatisfecha.

1.2 Servicio de Referencia

El Servicio de Referencia es aquel ofrecido por la unidad a los usuarios y que consiste en proporcionar respuestas a consultas sobre la base de la información existente en la biblioteca o centro o disponible en otras fuentes externas de información. Se incluye dentro de este concepto tanto la respuesta rápida como aquella que requiere una búsqueda más exhaustiva y profunda.

En forma similar al caso de los Servicios de Circulación aquí también resulta arbitrario adoptar rangos absolutos para estimar el flujo de consultas atendidas en un período de tiempo. En este análisis se han adoptado los siguientes rangos a modo tentativo:

- i) Volumen de referencia ALTO: es aquel ofrecido por unidades que atienden sobre 500 consultas al mes.
- ii) Volumen de referencia MEDIO: comprendido entre 101 y 500 consultas mensuales.
- iii) Volumen de referencia BAJO: caracterizado por atender menos de 100 consultas en el mismo período, y
- iv) Volumen de referencia NULO: cuando no se ofrecen servicios de referencia.

Sobre esta base se ha construido el Cuadro 17. En él se observa que la mayoría de las unidades (34.4%) ofrecen un volumen MEDIO de referencia, lo que equivale a dar respuesta aproximadamente a 3 consultas diarias y que algo menos de un tercio de las unidades tienen un volumen mensual de referencia BAJO.

CUADRO 17: Distribución de las Unidades según Volumen Mensual del Servicio de Referencia.

	Nº de Unidades (%)	
Volumen de Referencia ALTO (sobre 500)	5	(17.3)
Volumen de Referencia MEDIO (entre 101 y 500)	10	(34.4)
Volumen de Referencia BAJO (100 o menos)	8	(27.6)
Volumen de Referencia NULO	5	(17.3)
Sin Información	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

1.3 Servicio de Disseminación Selectiva de Información (DSI)

Este servicio, como es sabido, consiste en la distribución sistemática de documentos a los usuarios cuyo contenido es altamente relevante a las actividades e intereses de cada uno de ellos. La importancia de un DSI es tal que puede llegar a constituirse en un apoyo permanente e imprescindible para los diversos agentes del desarrollo, pudiendo éstos delegar en el servicio de información, si fuera de la calidad adecuada, todas las actividades de búsqueda y selección de material bibliográfico que su trabajo requiera y que normalmente realiza en forma esporádica y asistemática. Los beneficios institucionales que puede representar una unidad capacitada para ofrecer este servicio son apreciables si se tiene en cuenta el ahorro de tiempo que puede significar para planificadores, administradores, investigadores, etc., fuera de que los costos involucrados en establecer este servicio son, por lo general, poco significativos.

Para que la disseminación cumpla con su objetivo, esto es, entregue información precisa, oportuna y relevante a cada usuario, la unidad debe estudiar sus necesidades expresas y potenciales de información a través de un conjunto de actividades que se denominan "estudios de perfiles de usuarios".

El presente análisis distingue entre unidades que proporcionan este servicio y unidades que no lo proporcionan. Las primeras se clasificaron, a su vez, según la calidad potencial del servicio estimada sobre la base de la naturaleza de la o las metodologías utilizadas en los "estudios de perfiles de usuarios". A estos efectos se consideraron las tres metodologías siguientes: entrevistas personales, envío de cuestionarios y estudios de documentos y programas de trabajo de los usuarios. Además, se asumió que el empleo simultáneo de más de una metodología permitiría identificar las necesidades de información con mayor precisión.

Así, se concibieron los siguientes niveles de calidad para el DSI:

- i) ALTA: si los estudios de perfiles se realizan a través de dos o más de las metodologías mencionadas;
- ii) MEDIANA-ALTA: si los estudios de perfiles de usuarios se realizan utilizando ya sea entrevistas personales o envío de cuestionarios;
- iii) MEDIANA-BAJA: si los estudios de perfiles de usuarios se realizan analizando exclusivamente documentos y programas de trabajo de cada usuario;
- iv) BAJA: si las unidades dicen proporcionar un DSI pero no realizan estudios de perfiles de usuarios;
- v) No ofrecen DSI.

El Cuadro 18 ha sido elaborado sobre la base de estas premisas. En él se aprecia que un 65.4% de las unidades de Guatemala no ofrecen este servicio.

**CUADRO 18: Distribución de las Unidades según la Calidad del Servicio de
Diseminación Selectiva de Información.**

	Nº de Unidades	(%)
Calidad ALTA	1	(3.5)
Calidad MEDIANA-ALTA	2	(7.0)
Calidad MEDIANA-BAJA	1	(3.5)
Calidad BAJA	6	(20.6)
No Ofrecen DSI	19	(65.4)
TOTAL	29	(100.0)

Dentro de las que lo ofrecen predominan aquéllas que utilizan técnicas poco sofisticadas (4 de 6). Estos resultados podrían indicar la necesidad de fortalecer un rubro de actividad de tal importancia, cuya sola presencia puede significar un mayor reconocimiento y apoyo de la función que le cabe a la unidad dentro de la organización a que está adscrita.

1.4 Publicaciones Preparadas por la Unidad.

En esta sección se estudia el conjunto de acciones emprendidas por la unidad tendientes a la preparación, edición y distribución de publicaciones con el objeto de entregar información bibliográfica a los usuarios. Los tipos de publicaciones que se consideran en este análisis son: i) boletines periódicos de adquisiciones recientes; ii) bibliografías; iii) boletines periódicos de resúmenes; iv) listas periódicas de traducciones, y v) folletos informativos acerca del servicio.

Sobre la base de estos tipos de material se estudió, primeramente, la amplitud del rango de publicaciones ofrecido a los usuarios por parte de las unidades de información. Para ello se elaboró la siguiente clasificación:

- i) rango **AMPLIO**: se preparan 4 o más de los tipos de publicaciones mencionados;
- ii) rango **MEDIO**: se preparan 2 o 3 tipos de publicaciones;
- iii) rango **LIMITADO**: se prepara un sólo tipo de publicación;
- iv) rango **NULO**: no se preparan publicaciones.

El Cuadro 19 se ha construido sobre la base de esta clasificación. En él se observa que el 34,6% de las unidades no ofrece este importante servicio informativo. Por otra parte, cerca de la mitad de las unidades inventariadas tiene un rango MEDIO de publicaciones equivalente a la preparación de dos o tres tipos de éstas.

CUADRO 19: Distribución de las Unidades según Amplitud del Rango de sus Publicaciones.

	Nº de Unidades (%)	
Rango AMPLIO (Publica 4 o más tipos)	2	(6.8)
Rango MEDIO (Publica 2 o 3 tipos)	14	(48.3)
Rango LIMITADO (Publica 1 tipo)	1	(3.5)
Rango NULO (No publica)	10	(34.6)
Sin Información	2	(6.8)
TOTAL	29	(100.0)

Desde otro punto de vista, la influencia potencial de un servicio de publicaciones en la canalización de la demanda de los usuarios puede estimarse a partir del volumen anual de publicaciones preparadas por la unidad. Este volumen se ha obtenido ponderando la periodicidad con el tiraje de cada una de las distintas categorías de publicaciones. (1)

Así, se determinaron tres categorías indicativas del tiraje de publicaciones:

- i) Volumen ALTO: aquel que sobrepasa una distribución de mil ejemplares anuales (tomando en cuenta todos los tipos de publicaciones mencionados);
- ii) Volumen MEDIO: si la distribución está comprendida entre 501 y 1000 ejemplares, y
- iii) Volumen BAJO: si es inferior a 500 ejemplares anuales.

(1) Para la elaboración de este indicador se consideraron solamente tres tipos de publicaciones de las cuales se dispuso de información sobre tirajes y periodicidad: boletines de adquisiciones recientes, bibliografías y boletines periódicos de resúmenes.

Sobre la base de este criterio se ha construido el Cuadro 20 que indica que sobre el 34% de las unidades no producen ninguno de los tipos de publicaciones considerados. Además, llama la atención que las unidades restantes tienden a concentrarse en el rango MEDIO de volumen de publicaciones en casi un 50%.

CUADRO 20: Distribución de las Unidades según el Volumen Anual de sus Publicaciones.

	N° de Unidades	(%)
Volumen ALTO (más de 1000 ejemplares)	8	(27.6)
Volumen MEDIO (entre 501 y 1000 ejemplares)	1	(3.4)
Volumen BAJO (500 ejemplares o menos)	7	(24.2)
Sin Información de Tiraje y/o Periodicidad	13	(44.8)
TOTAL	29	(100.0)

1.5 Disponibilidad Global de los Servicios

Como complemento al análisis individual de cada servicio se plantea en esta sección un indicador global de la disponibilidad de ellos; con este objeto se han combinado dos aspectos que consideran dicha disponibilidad desde el punto de vista de los usuarios. Por una parte, estaría la variedad de servicios proporcionados y estimada de acuerdo con la lista siguiente: i) circulación (préstamo y consulta en sala); ii) referencia; iii) bibliografías a pedido; iv) diseminación selectiva de información; v) servicio de fotocopias, y vi) traducciones.

Por otra parte cabe considerar la accesibilidad que a estos servicios tienen los usuarios externos a la entidad de la cual depende la unidad de información. Esta ha sido medida a través del porcentaje que sobre el total de los servicios mencionados representa el número de servicios disponibles a los usuarios externos.

La "Variedad" y "Accesibilidad" se han fusionado en un indicador de síntesis que contempla las siguientes categorías excluyentes:

- i) Disponibilidad ALTA: es aquella que comprende las unidades que ofrecen cinco o más servicios siendo éstos accesibles a usuarios externos en un porcentaje superior al 80%;
- ii) Disponibilidad MEDIANA-ALTA: contempla aquellas unidades que ofrecen 3 o más servicios con una accesibilidad a usuarios externos comprendida entre el 50 y 80%;

- iii) Disponibilidad MEDIANA-BAJA: que comprende aquellas unidades con 1 o 2 servicios accesibles en un 100% a usuarios externos como asimismo aquellas que ofrecen 3 o más servicios con accesibilidad a usuarios externos en porcentajes que van entre el 25 y el 50%;
- iv) Disponibilidad BAJA: que corresponde a todas aquellas unidades que presentan niveles inferiores de "variedad" y "accesibilidad".

Considerando estos criterios se ha construido el Cuadro 21. En él se observa que más de la mitad de las unidades cuentan con una disponibilidad MEDIANA-ALTA de entrega de servicios de información y que casi un 38% cuenta con servicios inadecuados.

CUADRO 21: Distribución de las Unidades según Disponibilidad de Servicios.

	N° de Unidades (%)	
Disponibilidad ALTA	2	(7.0)
Disponibilidad MEDIANA-ALTA	15	(51.7)
Disponibilidad MEDIANA-BAJA	6	(20.6)
Disponibilidad BAJA	5	(17.2)
Sin Información	1	(3.5)
TOTAL	29	(100.0)

1.6 Alcance Geográfico de los Servicios

La disponibilidad de los servicios también puede apreciarse considerando la ubicación geográfica de los usuarios que han sido atendidos por las unidades de información de Guatemala.

Al respecto se han considerado las siguientes ubicaciones alternativas para los usuarios: i) América Latina, el Caribe y el Mundo; ii) el país; iii) la ciudad sede de la unidad y la provincia o región de que forma parte, y iv) la entidad misma en el caso en que los servicios sean de alcance interno, es decir, ofrecidos sólo a los funcionarios de la entidad o usuarios externos que son atendidos si concurren a la unidad.

Esta información se recogió en el cuestionario para los siguientes servicios: préstamo interbibliotecario, catálogos colectivos, diseminación selectiva de información, reprografía y traducciones.

En el Cuadro 22 se ha registrado el comportamiento de las unidades en relación a este aspecto. Allí se hace evidente la limitada perspectiva con que operan las unidades en Guatemala. En efecto, existen sólo cuatro unidades que dicen haber atendido requerimientos de información provenientes del exterior. Por otra parte, llama la atención el elevado porcentaje de unidades que no ofrecen estos servicios a distancia, lo que reflejaría una falta de interés en relacionarse con otras unidades de información.

Esta situación debiera tenerse en cuenta seriamente como uno de los obstáculos a cualquier esfuerzo tendiente al intercambio de información o hacia el inicio de trabajos cooperativos.

CUADRO 22: Distribución de las Unidades según Alcance Geográfico de sus Servicios.

	Nº de Unidades	(%)
América Latina, el Caribe y el Mundo	4	(13.8)
Guatemala	1	(3.5)
Ciudad sede de la unidad y alrededores	5	(17.2)
Sólo servicios de alcance interno	19	(65.5)
TOTAL	29	(100.0)

1.7

Orientación de los Servicios hacia Grupos de Usuarios .

Por último, el análisis de los servicios considera el grado según el cual ellos se orientan hacia determinados grupos de usuarios afines. Para este efecto se han utilizado los siguientes grupos de agentes del desarrollo: i) planificadores, administradores y empresarios; ii) investigadores; iii) docentes y estudiantes; iv) otros.

En esta sección se considera que las unidades son:

- i) "totalmente orientadas" si más del 70% de sus servicios fluye hacia alguno de los grupos de usuarios antes mencionados;
- ii) "semi-orientadas" si sus servicios son utilizados por algunos de dichos grupos en porcentajes que fluctúan entre 35 y 70%; y
- iii) "no orientadas" si la utilización por parte de alguno de los grupos de usuarios no sobrepasa el 35%.

Sobre esta base se ha elaborado el Cuadro 23 donde se muestra que la totalidad de las unidades tienen algún grado de orientación. En efecto, cerca del 60% de las unidades inventariadas son "Totalmente Orientadas".

CUADRO 23: Distribución de las Unidades según Grado de Orientación hacia distintos Grupos de Usuarios.

	Nº de Unidades (%)	
Totalmente Orientadas	16	(55.2)
Semi-orientadas	12	(41.4)
No Orientadas	-	-
Sin Información	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

Esta situación reflejaría un aspecto positivo de la infraestructura de información en Guatemala al existir un interés por ofrecer un servicio de información potencialmente más preciso y relevante a las necesidades específicas de los usuarios.

2. RECURSOS DE LAS UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION

2.1 Las Fuentes de Información

En esta sección se reúnen una serie de indicadores que dicen relación con la potencialidad de las unidades para satisfacer requerimientos de información. Dicha potencialidad puede inferirse a partir de un conocimiento de las fuentes de información documental a que las unidades tienen acceso directo, tales como: su propia colección de libros y documentos no convencionales (documentos mimeografiados, tesis, etc.) y de publicaciones periódicas; las dependencias de la entidad, supuestamente poseedoras de documentos substantivos y administrativos internos; y los catálogos colectivos tanto de libros y documentos no convencionales como de publicaciones periódicas en que participa la unidad.

2.1.1 La Colección

La calidad de la colección como fuente de información se estudiará desde tres puntos de vista: i) su tamaño; ii) su grado de especialización, y iii) su actualidad.

El tamaño de la colección se estudia distinguiendo las colecciones de libros y documentos no convencionales de las de publicaciones periódicas. En relación al primer grupo se han establecido cuatro rangos de tamaño de colecciones que pueden reflejar tipos de unidades en Guatemala:

- i) GRANDES: aquéllas que sobrepasan los 5000 volúmenes;
- ii) MEDIANA-ALTAS: aquéllas comprendidas entre 2001 y 5000 volúmenes;
- iii) MEDIANA-BAJAS: las que poseen entre 1001 y 2000 volúmenes, y
- iv) PEQUEÑAS: las inferiores a 1000 volúmenes.

En el caso de Guatemala se ha elaborado el Cuadro 24 que muestra una distribución relativamente homogénea de las unidades en cuanto al tamaño de sus colecciones. Se observa un ligero predominio de unidades pequeñas y grandes sobre el total, representando el 31.0 y 27.6% de las unidades, respectivamente.

CUADRO 24: Distribución de las Unidades según Tamaño de la Colección de Libros y Documentos no Convencionales.

	Nº de Unidades (%)	
Colecciones GRANDES (sobre 5.000)	8	(27.6)
Colecciones MEDIANA-ALTAS (2.001-5.000)	6	(20.7)
Colecciones MEDIANA-BAJAS (1.001-2.000)	6	(20.7)
Colecciones PEQUEÑAS (1.000 volúmenes o menos)	9	(31.0)
TOTAL	29	(100.0)

En relación con las publicaciones periódicas se consideraron las siguientes categorías de tamaño de colecciones:

- i) GRANDES: aquéllas que tienen más de 400 títulos;
- ii) MEDIANA-ALTAS: las que poseen colecciones entre 201 y 400 títulos;
- iii) MEDIANA-BAJAS: que poseen colecciones entre 51 y 200 títulos; y
- iv) PEQUEÑAS: aquéllas que poseen un número de títulos inferiores a 50.

En el Cuadro 25 se aprecia que en el conjunto de unidades de Guatemala predominan claramente las unidades con colecciones pequeñas constituyendo el 41.4% del total de unidades inventariadas.

CUADRO 25: Distribución de las Unidades según Tamaño de la Colección de Publicaciones Periódicas.

	Nº de Unidades (%)	
Colecciones GRANDES (sobre 400 títulos)	3	(10.3)
Colecciones MEDIANA-ALTAS (201-400 títulos)	5	(17.3)
Colecciones MEDIANA-BAJAS (51-200 títulos)	4	(13.7)
Colecciones PEQUEÑAS (50 títulos o menos)	12	(41.4)
Sin Información	5	(17.3)
TOTAL	29	(100.0)

El grado de especialización de la colección puede ser considerado, por otra parte, como indicativo de la capacidad de las unidades para proveer información acerca de grandes conjuntos de campos temáticos del desarrollo que pueden designarse como "temas del desarrollo" y "disciplinas socioeconómicas".

Los temas del desarrollo corresponden a todos aquellos problemas (p. ej. vivienda, salud pública, recursos naturales, etc.) que son vitales en una sociedad y cuya complejidad requiere del aporte conjunto de diversas técnicas y disciplinas científico-tecnológicas y económico-sociales. Las disciplinas socioeconómicas, en cambio, son sistemas teórico-metodológicos desarrollados para el análisis de aspectos parciales de los problemas económico-sociales. Entre ellas cabe destacar las Ciencias Sociales (Economía, Derecho, Ciencias Políticas, ...) y otras tales como las Ciencias de la Educación, Ciencias del Medio Ambiente, etc. La distinción entre temas y disciplinas socioeconómicas, si bien no puede plantearse en términos tajantes, es de gran utilidad para apreciar la perspectiva según la cual se abordan los problemas del desarrollo, esto es, disciplinaria o interdisciplinariamente, e inferir las características generales de los requerimientos de información que ésta involucra. Así, se puede aseverar que las entidades especializadas en los temas del desarrollo normalmente solicitarán información de acuerdo a un enfoque más amplio e integrado de las variables que intervienen en estos complejos problemas (científico-técnicas, económicas, psicológicas, político-administrativas, etc.). Por otra parte, las entidades especializadas en disciplinas socioeconómicas se caracterizarían, en cambio, por un enfoque más restringido aunque tal vez más profundo, dentro de un campo determinado, de los problemas del desarrollo.

En este acápite se presenta un indicador del grado de especialización de las unidades, elaborado sobre la base de los criterios siguientes:

- i) "Especializadas": unidades cuyas colecciones ya sea en "disciplinas" o en "áreas del desarrollo" excedan el 60%.
- ii) "No especializadas": unidades cuyas colecciones se distribuyen equitativamente en varias disciplinas y/o áreas del desarrollo.

Tomando en cuenta estos criterios se construyó el Cuadro 26 donde se puede apreciar que 1 de cada 4 unidades de información que dijeron ser especializadas lo son en "disciplinas". Por otra parte, es significativa la proporción de unidades cuyas colecciones no presentan ningún tipo de especialización (34.5%).

CUADRO 26: Distribución de las Unidades según Grado de Especialización de la Colección.

	Nº de Unidades	(%)
Especializadas en Areas del Desarrollo	4	(13.8)
Especializadas en Disciplinas	13	(44.8)
No Especializadas	10	(34.5)
Sin Información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

Por último, es interesante estudiar las colecciones desde el punto de vista de su actualidad. Las colecciones se incrementan año a año a través de la compra, canje o donación de material bibliográfico. El grado de actualización del fondo bibliográfico de las unidades puede entonces estimarse mediante el volumen físico de las adquisiciones.

Es particularmente difícil, sin embargo, precisar rangos de adquisiciones que correspondan exactamente a las necesidades de actualización de una colección. Se estima, en todo caso, que estas magnitudes variarán de acuerdo a los tipos de usuarios preferentemente atendidos por las unidades, ya que es dable suponer, por ejemplo, que una biblioteca central universitaria requerirá de un volumen de adquisiciones totalmente diferente a aquél que corresponde a una unidad especializada de un organismo de investigación.

Teniendo en cuenta estas limitaciones se ha elaborado una clasificación tentativa que contempla las siguientes categorías de volúmenes anuales de adquisición de material bibliográfico:

- i) Volumen ALTO: sobre 3000 documentos anuales;
- ii) Volumen MEDIANO-ALTO: entre 801 a 3000 documentos anuales;
- iii) Volumen MEDIANO-BAJO: entre 301 y 800 documentos anuales; y
- iv) Volumen BAJO: inferior o igual a 300 documentos anuales.

Así, se ha construido el Cuadro 27 que muestra que el grupo predominante de unidades lo constituyen aquellas cuyas adquisiciones presentan volúmenes anuales BAJOS (45%), de lo cual podría inferirse que las unidades no mantienen sus colecciones actualizadas impidiéndoles dar un servicio relevante a los usuarios.

CUADRO 27: Distribución de las Unidades según Volumen Anual de Adquisiciones.

	N° de Unidades (%)	
ALTO (sobre 3.000 documentos)	2	(6.9)
MEDIANO-ALTO (801 a 3.000 documentos)	4	(13.7)
MEDIANO-BAJO (301 a 800 documentos)	6	(20.6)
BAJO (inferior o igual a 300 documentos)	13	(45.0)
Sin Información	4	(13.8)
TOTAL	29	(100.0)

El indicador anterior, sin embargo, tiene la limitación de que precisa del conocimiento del tamaño de la colección para poder ser interpretado adecuadamente. Así, se ha concebido otro indicador útil para medir la actualidad de la colección y que es independiente del tamaño del acervo bibliográfico. Este se define como el porcentaje que representan las adquisiciones de un año determinado sobre el volumen de la colección existente al comienzo de dicho período y que podría interpretarse como el ritmo de expansión de la colección.

Así, sobre la base del total de respuestas a este aspecto proporcionadas por las unidades encuestadas en América Latina y el Caribe, se han definido las siguientes categorías para clasificar este indicador:

- i) Ritmo de Crecimiento ALTO: si el porcentaje alcanza un valor superior al 7.5% anual;
- ii) Ritmo de Crecimiento MEDIANO-ALTO: si el porcentaje está comprendido entre el 4.1 y el 7.5%;
- iii) Ritmo de Crecimiento MEDIANO-BAJO: si el porcentaje está comprendido entre el 2.1 y el 4.0%; y
- iv) Ritmo de Crecimiento BAJO: si el porcentaje es igual o inferior al 2%.

A partir de estos criterios se ha construido el Cuadro 28 que muestra que en Guatemala se había registrado en 1975 un ligero predominio de unidades con crecimiento ALTO (27.6%); sin embargo, 12 unidades de las 29 denotan una marcada tendencia a los rangos BAJOS.

CUADRO 28: Distribución de las Unidades según Ritmo de Crecimiento de la Colección.

	Nº de Unidades (%)
Crecimiento ALTO (7.6% y más)	8 (27.6)
Crecimiento MEDIANO-ALTO (4.1 - 7.5%)	3 (10.3)
Crecimiento MEDIANO-BAJO (2.1- 4.0%)	6 (20.7)
Crecimiento BAJO (2% o menos)	6 (20.7)
Sin Información	6 (20.7)
TOTAL	29 (100.0)

2.1.2 El Sistema de Información Institucional.

Las instituciones del desarrollo producen normalmente una gran variedad de información que se recolecta, selecciona, procesa y conserva en distintas dependencias de la misma entidad, tales como: el archivo institucional, los archivos técnicos de las divisiones sustantivas, el servicio de estadísticas, la oficina de publicaciones, la biblioteca, el centro de documentación, etc. Todas estas dependencias pueden considerarse como componentes de un "sistema de información institucional". Sin embargo, dicho sistema existiría solamente en la medida en que se establezcan vinculaciones entre las partes sin importar su intensidad y naturaleza.

En particular, los nexos existentes entre la unidad y el resto de las componentes del sistema de información institucional evitaría duplicaciones, traslapes, falta de relevancia y cobertura de la información a ser entregada por ellas.

Un aspecto importante de estas vinculaciones lo constituye la recepción en la unidad de información de los documentos producidos por la entidad, ya sean éstos documentos convencionales como libros y publicaciones periódicas o no convencionales tales como documentos internos de la institución (informes de progreso, avances de investigación, borradores para discusión, presentaciones a congresos y reuniones, etc.) Este aspecto se ha denominado, para los efectos del análisis, "grado de integración de la unidad al sistema de información institucional".

Dicho grado de integración se ha medido desde dos puntos de vista, en una primera aproximación, considerando los mecanismos de acceso a esta documentación: 1) su grado de recepción -total, parcial, nula- en la unidad; y 2) la facilidad de acceso que el personal de la unidad tiene a los lugares físicos donde se encuentra el material.

Sobre la base de estos criterios se estableció una clasificación del grado de integración (1) que contempla las siguientes categorías excluyentes: ALTA, MEDIANA-ALTA, MEDIANA-BAJA y BAJA.

Con relación a este problema, el inventario sugiere que la mayoría de las unidades de información de Guatemala presentan una insuficiente integración con respecto al sistema de información institucional. En efecto, sobre el 60% de las unidades muestran un grado de integración BAJO o MEDIANO-BAJO según se observa en el Cuadro 29.

CUADRO 29: Distribución de las Unidades según Grado de Integración al Sistema de Información Institucional.

	Nº de Unidades	(%)
Grado de Integración ALTO	5	(17.2)
Grado de Integración MEDIANO-ALTO	1	(3.5)
Grado de Integración MEDIANO-BAJO	11	(38.0)
Grado de Integración BAJO	7	(24.1)
Sin Información	5	(17.2)
TOTAL	29	(100.0)

2.1.3 Los Catálogos Colectivos.

La participación en un catálogo colectivo permite a la unidad el acceso a un fondo documental que excede por mucho el acervo bibliográfico de su propia colección. En la era actual, dada la imposibilidad de adquirir individualmente el creciente volumen de literatura que se genera anualmente en cualquier campo del conocimiento, resulta casi imperativo recurrir a este tipo de arreglo institucional.

La amplitud de un catálogo colectivo puede apreciarse desde distintos puntos de vista. Uno de ellos es el alcance geográfico del catálogo definido según la ubicación física de las unidades participantes.

(1) La metodología utilizada para construir un indicador del grado de integración se presenta en el Anexo 1.

Así, se establecieron las siguientes categorías de alcance geográfico:

- i) Alcance local (en la ciudad de la unidad y sus alrededores);
- ii) Alcance nacional;
- iii) Alcance internacional (América Latina y el Caribe);
- iv) Alcance internacional (mundial).

Es evidente que en la medida en que aumenta el alcance geográfico se tendería a incrementar la amplitud del fondo bibliográfico que se controla mediante el catálogo colectivo.

De acuerdo con los datos proporcionados por las unidades, en Guatemala existen tan solo dos unidades que respondieron esta pregunta y que señalaron participar en catálogos de unidades ubicadas en otros países de América Latina y el Caribe. Se nota, por lo tanto, una ausencia de catálogos colectivos entre las unidades ubicadas en el país, planteándose entonces la necesidad de fortalecer e impulsar iniciativas tendientes a implementar este tipo de arreglos institucionales a fin de lograr un mayor intercambio de información.

2.2 El Personal.

Los recursos humanos con que cuentan las unidades de información son un elemento fundamental dado que definen la capacidad potencial para satisfacer en forma adecuada y oportuna las necesidades de información de los usuarios. Además, según la concepción moderna de la información, el personal ha pasado a ser más importante que las colecciones en términos de la efectividad de estos servicios.

En esta sección se estudian los recursos humanos de las unidades tanto desde el punto de vista cuantitativo (dotación del personal) como cualitativo (nivel de formación profesional).

2.2.1 La Dotación de Personal.

En este análisis la dotación de personal, medida global e independientemente de su nivel de calificación, se ordenó en tres grandes grupos:

- i) Unidades GRANDES (sobre 10 personas);
- ii) Unidades MEDIANA-ALTAS (entre 5 y 10 personas);
- iii) Unidades MEDIANA-BAJAS (entre 2 y 4 personas); y
- iv) Unidades PEQUEÑAS (unipersonales).

Sobre la base de este criterio se elaboró el Cuadro 30 donde se muestra que casi un 60% de las unidades caerían en las categorías de "MEDIANA-BAJAS" y "PEQUEÑAS". Por otra parte, parece importante destacar que un 27.6% son unidades "unipersonales" y, por lo tanto, insuficientemente dotadas para proporcionar un servicio de información adecuado.

CUADRO 30: Distribución de las Unidades según Dotación de Personal.

	Nº de Unidades (%)
GRANDES (sobre 10 personas)	5 (17.2)
MEDIANA-ALTAS (entre 5 y 10 personas)	7 (24.1)
MEDIANA-BAJAS (entre 2 y 4 personas)	8 (27.6)
PEQUEÑAS (unipersonales)	8 (27.6)
Sin Información	1 (3.4)
TOTAL	29 (100.0)

2.2.2 Nivel de Formación Profesional.

La calidad de la formación de los recursos humanos constituye otro importante aspecto indicativo de la capacidad de las unidades para proveer información relevante sobre los problemas del desarrollo. En el análisis, este aspecto ha sido medido por el nivel educativo profesional del personal. Para estos efectos se utilizó una clasificación simple y excluyente compuesta de las siguientes categorías:

- i) Nivel de formación ALTO: corresponde a unidades con funcionarios con estudios de postgrado;
- ii) nivel de formación MEDIO: corresponde a aquellas unidades que poseen personal que ha realizado estudios universitarios o equivalentes, de 1 a 4 años de duración;
- iii) nivel de formación BAJO: corresponde a aquellas unidades que poseen funcionarios sin formación o con niveles de formación inferiores a los de las categorías anteriores.

Con relación a este aspecto, en el Cuadro 31 se observa que cerca del 50% de las unidades cuentan con personal con algún tipo de formación universitaria, ya sea ésta MEDIA o ALTA, es decir, con estudios de 1 a 4 años y de postgrado. Este hecho reflejaría un aspecto positivo de la infraestructura de información del país. Sin embargo, llama la atención que simultáneamente el 37.9% de las unidades no hayan proporcionado la información relativa a esta pregunta.

CUADRO 31: Distribución de las Unidades según Nivel de Formación Profesional.

	Nº de Unidades (%)	
ALTO (Postgrado)	5	(17.2)
MEDIO (1-4 años de estudios universitarios o equivalentes)	9	(31.1)
BAJO (sin formación universitaria o equivalente)	4	(13.8)
Sin Información	11	(37.9)
TOTAL	29	(100.0)

Por último, es interesante relacionar el nivel de formación de los recursos humanos con la dotación de personal. Esta comparación, según se aprecia en el Cuadro 32 arrojó resultados muy claros: las unidades de información con calidad de recursos humanos "ALTA" tienden a localizarse en unidades "GRANDES" y "MEDIANA-ALTAS" (40 y 60% respectivamente). Las unidades con personal con capacitación "MEDIA" se localiza, en más del 80%, en unidades "MEDIANA-ALTAS" y "MEDIANA-BAJAS" y las unidades con personal sin formación se ubican esencialmente en unidades "MEDIANA-BAJAS".

CUADRO 32: Distribución de las Unidades según Nivel de Formación Profesional y Dotación del Personal.

	ALTO (postgrado)	MEDIO (1 a 4 años)	BAJO (Sin formación universitaria)	TOTAL
GRANDES (sobre 10 personas)	2 (40.0)	- -	1 (25.0)	3 (16.7)
MEDIANA-ALTAS (de 5 a 10 personas)	3 (60.0)	4 (44.4)	- -	7 (38.9)
MEDIANA-BAJAS (de 2 a 4 personas)	- -	4 (44.4)	2 (50.0)	6 (33.3)
PEQUEÑAS (unipersonales)	- -	1 (11.2)	1 (25.0)	2 (11.1)
TOTAL	5 (100.0)	9 (100.0)	4 (100.0)	18 (100.0)

2.3 La Infraestructura Física.

El contar con medios físicos adecuados es una condición importante para que las unidades puedan cumplir con la función de información en forma eficaz y eficiente. En esta sección se analizan tres dimensiones para describir la infraestructura física: el local, los elementos de comunicación y el equipamiento característico de la función de información.

2.3.1 El Local

El local determina la posibilidad de atender a un cierto número de usuarios, como asimismo impone las condiciones físicas para la operación del servicio. Las características del local se examinarán tanto cuantitativamente (superficie total), como cualitativamente (funcionalidad del diseño).

La superficie del local es un elemento que define las posibilidades de operación del servicio en forma adecuada. Resulta difícil plantear rangos absolutos de tamaño, dado que éstos sólo pueden definirse luego de conocer el volumen de demanda y las necesidades de información de los usuarios. Así, por ejemplo, es claro que mientras una pequeña unidad de apoyo a la investigación puede funcionar eficientemente en un espacio reducido, una biblioteca nacional precisará de superficies considerablemente mayores.

Para los fines de este análisis se utilizará la siguiente clasificación que distribuye a las unidades de información de acuerdo a la superficie de su local:

- i) GRANDES: si la extensión del local es superior a 500 m²;
- ii) MEDIANA-ALTAS: si la extensión del local está comprendida entre 101 y 500 m²;
- iii) MEDIANA-BAJAS: si la extensión del local está comprendida entre 20 y 100 m², y
- iv) PEQUEÑAS: si la extensión del local es inferior a 20 m².

El Cuadro 33 muestra cómo se distribuyen las unidades de acuerdo a este factor en Guatemala. Sobre el 60% de las unidades inventariadas se ubican en la categoría MEDIANA-BAJAS y existen, en una bajísima proporción, unidades PEQUEÑAS, es decir, insuficientemente dotadas de espacio físico para desenvolverse adecuadamente. Este último punto indica un aspecto favorable en la situación de información en el país.

CUADRO 33: Distribución de las Unidades según Superficie del Local.

	N° de Unidades (%)	
GRANDES (sobre 500 m ²)	4	(13.8)
MEDIANA-ALTAS (101-500 m ²)	6	(20.7)
MEDIANA-BAJAS (20-100 m ²)	18	(62.1)
PEQUEÑAS (menos de 20m ²)	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

La funcionalidad del local es otro aspecto de interés pues estudia la naturaleza de su diseño interior y permite apreciar en qué medida éste condiciona el desempeño eficiente de las labores propias de las unidades de información. Aquí se supondrá que a condiciones iguales una disposición física será mejor que otra, si las áreas destinadas al desarrollo de las actividades de la unidad son asignadas exclusivamente a esas funciones, no siendo interferidas por otras de la misma unidad o por funciones externas a la unidad. (1)

La estimación de este indicador de independencia funcional requirió identificar un conjunto de tres áreas que serían básicas para la unidad de información: el área de lectura, el área de procesos técnicos y el área administrativa.

Sobre la base de estas áreas se establecieron las siguientes cuatro categorías de independencia funcional:

- i) Áreas INDEPENDIENTES: si existen las tres áreas y se destinan exclusivamente a su función;
- ii) Áreas PARCIALMENTE INDEPENDIENTES: si existe una o dos áreas destinadas exclusivamente al ejercicio de su función;
- iii) Áreas AGLOMERADAS: si las áreas se destinan simultáneamente a diversas funciones de la unidad;
- iv) Áreas INTERFERIDAS: si las áreas se destinan a más de una función de la unidad y si simultáneamente se utilizan en funciones ajenas a la unidad.

(1) En el inventario se entendió por "áreas" del local a los lugares destinados al desarrollo de una determinada actividad independientemente si ellas estuvieran o no separadas físicamente.

Sobre la base de este criterio se elaboró el Cuadro 34 que señala que la mayoría de las unidades (51.7%) poseen locales con áreas PARCIALMENTE INDEPENDIENTES. Este aspecto sería un rasgo positivo dentro de la infraestructura de información socio-económica en el país.

CUADRO 34: Distribución de las Unidades según Funcionalidad del Local.

	Nº de Unidades	(%)
Áreas Independientes	7	(24.1)
Áreas Parcialmente Independientes	15	(51.7)
Áreas Aglomeradas	6	(20.7)
Áreas Interferidas	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

Es interesante observar, por otra parte, las relaciones existentes entre la funcionalidad del local y su superficie. Con este objeto se ha construido el Cuadro 35 que muestra una relación directa entre ambos factores, esto es, que la funcionalidad tiende a mejorar con el tamaño de la superficie; sumando las "GRANDES" y "MEDIANA-ALTAS" arroja que el 98% de estas unidades poseen áreas independientes o relativamente independientes. En cambio, en las unidades más pequeñas ("MEDIANA-BAJAS" y "PEQUEÑAS") sólo dos tercios cuentan con áreas de relativa independencia.

CUADRO 35: Distribución de las Unidades según Funcionalidad y Superficie del Local.

	Áreas INDEPEND.	Áreas PARC. IND.	Áreas AGLOMERADAS	Áreas INTERFERID.	TOTAL
GRANDES (sobre 500m ²)	3 (42.8)	- -	1 (16.7)	- -	4 (13.8)
MEDIANA-ALTAS (101-500 m ²)	2 (28.6)	4 (26.6)	- -	- -	6 (20.7)
MEDIANA-BAJAS (20-100m ²)	2 (28.6)	10 (66.6)	5 (83.3)	1 (100.0)	18 (62.1)
PEQUEÑAS (menos de 20m ²)	- -	1 (6.6)	- -	- -	1 (3.4)
TOTAL	7 (100.0)	15 (100.0)	6 (100.0)	1 (100.0)	29 (100.0)

Este resultado, hasta cierto punto esperado, es importante dado que 6 de las 7 unidades con áreas aglomeradas o áreas interferidas (85.7%) poseen una superficie inferior a las 100m², lo que podría indicar un rasgo de tamaño mínimo para el funcionamiento adecuado de las áreas que se destinan a la ejecución de las diversas actividades de las unidades.

2.3.2 Los Elementos de Comunicación.

Este acápite se destina al análisis de un importante instrumento requerido para un adecuado servicio a los usuarios. Se trata del conjunto de medios físicos que posibilitan la comunicación con otras unidades y con los usuarios tales como: el telex o cable, el teléfono y el apartado postal. Esta infraestructura permitiría agilizar y ampliar los servicios de circulación, referencia y diseminación selectiva de información, de preguntas-respuestas, etc., y en general, participar en redes de información nacionales o internacionales.

Así, se han establecido las siguientes categorías de disponibilidad de estos elementos de comunicación:

- i) Disponibilidad ALTA: cuenta con telex o cable y teléfono, pudiendo o no poseer apartado postal;
- ii) Disponibilidad MEDIA: cuenta con teléfono, pudiendo o no poseer apartado postal;
- iii) Disponibilidad BAJA: no cuenta con teléfono, pero cuenta con alguno de los otros elementos;

Con estos criterios se ha construido el Cuadro 36 que muestra que en Guatemala predominan las unidades con disponibilidad MEDIA (62.1%) de elementos de comunicación, lo que refleja la existencia de una base de comunicaciones mínima para la entrega adecuada de servicios a distancia como también para participar en futuras redes nacionales de información. Como hecho positivo cabe destacar que no se detectaron unidades en la categoría de disponibilidad BAJA, pero conviene también recalcar que sólo 5 unidades están potencialmente aptas para el intercambio internacional de información.

CUADRO 36: Distribución de las Unidades según Disponibilidad de Elementos de Comunicación.

	Nº de Unidades	(%)
Disponibilidad ALTA	5	(17.2)
Disponibilidad MEDIA	18	(62.1)
Disponibilidad BAJA	-	-
Sin Información	6	(20.7)
TOTAL	29	(100.0)

2.3.3 El Equipamiento

El estudio del equipamiento permite apreciar en qué medida la unidad está en condiciones de proveer ciertos servicios de información o llevar a cabo determinados procesos técnicos con mayor eficiencia. En este acápite se analizará el equipamiento desde dos puntos de vista: a) el de la accesibilidad de la unidad a distintos tipos de equipos, ya sea que dispone de ellos para su uso exclusivo o se comparten con la entidad, y b) el de la utilización de determinados tipos de equipos considerados básicos para la función información.

La accesibilidad a equipos básicos de información varía de una unidad a otra. Así, mientras una unidad puede poseer algunos para su uso exclusivo, otras pueden compartirlos con otras dependencias de la entidad o simplemente contratarlos fuera. Este análisis se desarrolla sobre la base de tres equipos básicos: i) la máquina fotocopidora; ii) equipos de reprografía (1); iii) equipos de microlectora.

La accesibilidad a este equipamiento se ha clasificado según las siguientes categorías:

- i) **Accesibilidad ALTA:** si las unidades poseen dos o más de estos equipos para su uso exclusivo, o posee a lo menos una para uso exclusivo teniendo acceso a uno o a los otros dos restantes;
- ii) **Accesibilidad MEDIANA-ALTA:** si las unidades disponen de dos o más equipos siendo no más de uno para su uso exclusivo;
- iii) **Accesibilidad MEDIANA-BAJA:** si las unidades disponen de un solo equipo para uso exclusivo;
- iv) **Accesibilidad BAJA:** si las unidades disponen de un solo equipo y éste es compartido o se contrata fuera;
- v) **Accesibilidad NULA:** si las unidades no disponen ni utilizan ninguno de los equipos considerados.

(1) Comprende los sistemas utilizados por la unidad para imprimir sus publicaciones tales como: multilith, stencil, ditto, offset, etc.

El Cuadro 37 se ha construido sobre la base de estas categorías. En él se observa un claro predominio de unidades con escaso acceso a equipamiento básico (80%) si se consideran aquellas unidades con accesibilidad BAJA conjuntamente con las de accesibilidad NULA.

CUADRO 37: Distribución de las Unidades según Accesibilidad a Equipos Básicos.

	Nº de Unidades	(%)
Accesibilidad ALTA	2	(6.9)
Accesibilidad MEDIANA-ALTA	2	(6.9)
Accesibilidad MEDIANA-BAJA	2	(6.9)
Accesibilidad BAJA	13	(44.8)
Accesibilidad NULA	10	(34.5)
TOTAL	29	(100.0)

Cabe destacar que el indicador presentado constituye sólo una primera aproximación al conocimiento del equipamiento con que pueden contar las unidades dado que se hace abstracción de la calidad de cada equipo en términos de sus atributos técnicos y estado de desgaste. Sin embargo, la naturaleza de las cifras indicaría que las unidades de información en Guatemala no están suficientemente dotadas del equipamiento básico necesario para proveer un servicio de información adecuado.

La utilización de los distintos equipos sería otro aspecto interesante de estudiar y que complementaría el análisis anterior. A objeto de detectar aquellos equipos de utilización más generalizada en Guatemala se han considerado cinco de distintos grados de sofisticación. Ellos son: i) la máquina fotocopidora; ii) el equipo de reprografía; iii) la microlectora; iv) la duplicadora de fichas; y v) el computador.

El Cuadro 38 se ha construido considerando diferentes posibilidades de acceso a cada uno de estos equipos. En él se pone en evidencia un uso relativo (cerca del 45%) de la máquina fotocopidora y la baja utilización, por parte de las unidades, del resto de los equipos.

CUADRO 38: Distribución de las Unidades según Utilización de Equipos Básicos.

	Máquina Foto copiadora	Equipo de Reprografía	Microlectora	Duplicadora de Fichas	Perforadora de Tarjetas de Computación	Computador
Uso exclusivo	11 (37.9)	4 (13.8)	4 (13.8)	7 (24.1)	- -	2 (6.9)
Compartido o contratado fuera	2 (6.9)	5 (17.2)	- -	5 (17.2)	- -	4 (13.8)
No es utilizado	16 (55.2)	19 (68.9)	25 (86.2)	17 (58.6)	- -	23 (79.3)
TOTAL	29 (100.0)	28 (100.0)	29 (100.0)	29 (100.0)	- -	29 (100.0)

También llama la atención la escasa difusión de tecnologías modernas de información tales como la utilización de microformas y sistemas electrónicos de procesamiento de datos. Así, se observa que es casi nula la utilización de microformas (sólo 4 de las 29 unidades la utilizan) y que ha sido muy baja la adopción de técnicas de procesamiento computacional. Además se aprecia que es escasa la utilización de sistemas de reprografía, lo que es consistente con el bajo volumen de publicaciones elaboradas por las unidades.

2.4 El Financiamiento.

Esta sección tiene por objeto presentar el análisis de un factor crucial para el funcionamiento y desarrollo de los servicios de información y documentación, cual es su financiamiento. Como es sabido, el financiamiento constituye la contraparte monetaria que permite pagar el trabajo de las personas, incrementar y mantener la infraestructura física y adquirir el material bibliográfico y por lo tanto determina, en buena medida, el tipo, monto y calidad de los recursos que podrían utilizarse en la operación de la unidad.

El problema del financiamiento se estudiará desde tres puntos de vista: i) el monto del gasto anual de operación; ii) el aporte de la entidad para el mantenimiento de la unidad; y iii) la estabilidad del presupuesto.

2.4.1 El Gasto de Operación de las Unidades de Información.

El monto del gasto anual de operación determina el volumen potencial de servicios de la unidad de información. El gasto de operación corresponde a la suma de todos los pagos efectuados, ya sea directamente por la unidad o por la entidad, para cubrir sueldos y salarios del personal de la unidad, adquisiciones de

material bibliográfico, compra de útiles y material de oficina y pago por servicios que son contratados fuera de la entidad (1).

Como se preveía a partir de experiencias previas acontecidas en la región en relación con este tipo de inventarios, fue difícil la obtención del gasto anual de operación.

Afortunadamente al diseñar el cuestionario y previendo esta situación, se contempló la posibilidad de obtener estimaciones razonables de estos valores. Así, fue posible elaborar las cifras del monto del gasto anual de operación para 27 unidades que representan cerca del 95% de la muestra analizada (2).

En el Cuadro 39 se presenta el gasto anual de operación ordenado según cuatro categorías:

- i) ALTO: sobre 50.000 quetzales;
- ii) MEDIANO-ALTO: entre 25.000 y 50.000 quetzales;
- iii) MEDIANO-BAJO: entre 10.000 y 25.000 quetzales;
- iv) BAJO: menos de 10.000 quetzales.

Esta clasificación permite visualizar la potencialidad de servicio por parte de las unidades. En particular, la última categoría es muy ilustrativa dado que difícilmente las unidades que disponen de fondos tan exigüos podrán proporcionar un servicio efectivo de información y documentación. En el Cuadro se destaca el hecho de que cerca de la mitad de las unidades están comprendidas en esta categoría y que el resto de las unidades se distribuyen más o menos homogéneamente en las otras categorías que contemplan mayores recursos financieros.

(1) Para tener una visión completa del costo de un servicio de información y documentación se requeriría, además, conocer el gasto de capital efectuado anualmente para la compra de equipos, construcción de instalaciones y la reposición de estos equipamientos e instalaciones. Sin embargo, este factor no fue tratado en el inventario por considerarse de difícil estimación ya que habría requerido, por parte de las unidades que respondieron el cuestionario, un esfuerzo de elaboración demasiado elevado. En todo caso, se piensa que el gasto anual de operación permite una buena aproximación al costo de los servicios de información y documentación, dado que el gasto de capital es normalmente bajo, salvo en el caso de unidades muy sofisticadas y en aquéllas de reciente creación.

(2) La metodología utilizada para estimar el gasto total se presenta en el Anexo 2 del presente volumen.

CUADRO 39: Distribución de las Unidades según Monto Anual del Gasto de Operación (1975) en Moneda Local.

	Nº de Unidades	(%)
ALTO: sobre 50.000 quetzales	4	(13.9)
MEDIANO-ALTO: 25.001-50.000 quetzales	6	(20.6)
MEDIANO-BAJO: 10.001-25.000 quetzales	5	(17.3)
BAJO: 10.000 o menos	12	(41.3)
Sin Información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

2.4.2 El Aporte Financiero de la Entidad.

Como complemento al estudio del gasto de operación se analiza, en este acápite, el aporte de la entidad al financiamiento del servicio de información y documentación. Este, si se mide como porcentaje del presupuesto corriente de la unidad, permite apreciar el grado de responsabilidad que le cabe a la entidad en hacer viable su servicio interno de información y documentación. Además, por otra parte, indicaría cuan dependiente es la unidad en términos de poder conducir en forma autónoma su desarrollo.

El grado de participación de las entidades en el financiamiento de la unidad se ha medido de acuerdo a las siguientes categorías:

- i) aporte total: si la entidad contribuye con el 100% del financiamiento;
- ii) aporte mayoritario: si la entidad contribuye con un porcentaje del financiamiento entre el 50 y 99%;
- iii) aporte minoritario: si la entidad contribuye con un porcentaje del financiamiento comprendido entre el 1 y el 49%;
- iv) aporte nulo: cuando la entidad no contribuye al financiamiento de la entidad (se da en el caso de unidades autónomas).

El Cuadro 40 muestra que más del 80% de las unidades se financian mediante un aporte total y exclusivo de su entidad, lo que señala el elevado grado de responsabilidad que les cabe a las entidades en el financiamiento de estos servicios.

CUADRO 40: Distribución de las Unidades según el Aporte Financiero de la Entidad.

	N° de Unidades	(%)
Aporte total	24	(82.8)
Aporte mayoritario (más del 50%)	2	(6.9)
Aporte minoritario (menos del 50%)	1	(3.4)
No aporta	-	-
Sin Información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

2.4.3

La Inestabilidad del Presupuesto.

La evolución del volumen de recursos financieros percibidos año a año por las unidades de información es un factor determinante de su viabilidad y desarrollo. En particular, la predictibilidad del comportamiento futuro de dichos recursos es condición básica para que la dirección de las unidades pueda formular un programa de acción coherente y con proyecciones futuras.

En el inventario se estudió este fenómeno a través de un indicador parcial de la evolución del gasto total, cual es el comportamiento de la componente del gasto que corresponde a adquisiciones bibliográficas, simplificación que fue necesaria al no disponerse de una serie temporal confiable del gasto total de muy difícil obtención.

La evolución de las compras bibliográficas se estimó, a su vez, mediante una serie temporal calculada para los años 1973, 1974 y 1975. Sobre esta base se estudió dicha evolución desde dos puntos de vista: i) el de las fluctuaciones que experimenta esta componente en el período considerado; ii) el de su ritmo de crecimiento promedio.

Las fluctuaciones de las compras bibliográficas se han estudiado mediante un indicador de "inestabilidad presupuestaria".

La construcción de este índice lo hace altamente sensible a las tendencias a la baja, creciendo directamente con la magnitud de las fluctuaciones descendentes experimentadas y alcanzando un valor 0 cuando las compras se incrementan o al menos se mantienen constantes. Así, cualquier valor positivo indicaría la

existencia de unidades que ni siquiera pueden mantener los niveles históricos de compras con el consiguiente deterioro de su relevancia como servicio de información.(1)

Sobre la base de los criterios anteriores se han definido las siguientes categorías de estabilidad presupuestaria:

- i) Inestabilidad NULA: cuando el índice es 0% ;
- ii) inestabilidad BAJA: cuando el índice está comprendido entre 1 y 25% ;
- iii) inestabilidad MEDIANA-BAJA: cuando el índice está comprendido entre 25 y 49% ;
- iv) inestabilidad MEDIANA-ALTA: cuando el índice está comprendido entre el 50 y 149% ;
- v) inestabilidad ALTA: cuando el índice es igual o superior a 150% .

En el Cuadro 41 se aprecia la situación de las unidades de GUATEMALA referente a su estabilidad presupuestaria. Allí se observa que el 37.9% de las unidades se ubica en la categoría de estabilidad TOTAL, que corresponde a servicios en que las compras bibliográficas han crecido o a lo menos han permanecido constantes durante el período considerado.

CUADRO 41: Distribución de las Unidades según Grado de Inestabilidad Presupuestaria.

	N° de Unidades	%
Inestabilidad NULA	11	(37.9)
Inestabilidad BAJA	2	(6.9)
Inestabilidad MEDIANA-BAJA	6	(20.7)
Inestabilidad MEDIANA-ALTA	4	(13.8)
Inestabilidad ALTA	1	(3.4)
Sin información	5	(17.2)
TOTAL	29	(100.0)

(1) La metodología usada para construir el indicador de "Inestabilidad Presupuestaria" se presenta en el Anexo 3.

El Ritmo de Crecimiento del presupuesto para compras bibliográficas se analiza, por otra parte, considerando el patrón evolutivo de esta componente del gasto total. El ritmo de crecimiento anual se ha calculado como el crecimiento lineal promedio acaecido en los períodos 1973-74 y 1974-75. (1)

Sobre la base de las cifras correspondientes a todas las unidades de América Latina y el Caribe, se establecieron los siguientes rangos para jerarquizar este indicador:

- i) Crecimiento ALTO: si la tasa es superior a 70%;
- ii) crecimiento MEDIANO-ALTO: si la tasa está comprendida entre 31 y 70%;
- iii) crecimiento MEDIANO-BAJO: si la tasa está comprendida entre 11 y 30%;
- iv) crecimiento BAJO: si la tasa está comprendida entre el 0 y el 10%;
- v) Decrecimiento: si la tasa es negativa.

Llama la atención que estas tasas sean tan elevadas; sin embargo ello ilustraría el fenómeno de la explosión de la información y los crecientes costos de la industria editorial.

Así, se ha construido el Cuadro 42 que permite inferir un predominio de unidades con crecimiento BAJO (34.4%). Además, llama la atención que se observan pocas unidades con un ritmo de crecimiento ALTO, esto es, con una tasa superior al 70%.

CUADRO 42: Distribución de las Unidades según Ritmo de Crecimiento del Presupuesto.

	N° de Unidades	(%)
Crecimiento ALTO	1	(3.4)
Crecimiento MEDIANO-ALTO	1	(3.4)
Crecimiento MEDIANO-BAJO	5	(17.2)
Crecimiento BAJO	10	(34.4)
Decrecimiento	6	(20.7)
Sin información	6	(20.7)
TOTAL	29	(100.0)

(1) Dicho cálculo se efectuó mediante la fórmula siguiente:

$$\text{Crecimiento Promedio} = \frac{(CB_{74} - CB_{73}) \times 100}{CB_{73}} + \frac{(CB_{75} - CB_{74}) \times 100}{CB_{74}} \cdot \frac{1}{2}$$

3. GESTION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION

En esta sección se analiza la capacidad de gestión existente en las unidades de información y documentación, aspecto que influye en forma importante en la eficiencia y en la efectividad de sus servicios.

Con este objeto se estudiará la capacidad interna de gestión desde tres puntos de vista: i) el grado de organización interna de las actividades de la unidad, ii) el grado de control estadístico de los servicios y recursos, y iii) el conocimiento de los costos de operación.

3.1 La Organización Interna.

Este factor es un importante indicador de la calidad de la gestión de la unidad. Se supone que las unidades que organizan sus actividades en forma adecuada tienen una mayor probabilidad de ofrecer a los usuarios servicios de información competentes, oportunos y a un costo razonable.

En este acápite se ha construido un indicador del "grado de organización interna" que sintetiza muchas de estas cualidades exigidas a la dirección de las unidades de información tales como: la capacidad de programar las actividades, de distribuir las tareas asignadas y de reglamentar los procedimientos administrativos. (1)

Sobre esta base se establecieron categorías del grado de organización de la unidad, lo que permitió elaborar el Cuadro 43. En él se visualiza que el grado de organización interna de las unidades de GUATEMALA es predominantemente ALTO y MEDIANO-ALTO, categorías que representan el 61.2% del total inventariado.

CUADRO 43: Distribución de las Unidades según su Grado de Organización Interna.

	N° de Unidades	(%)
Grado de Organización ALTO	10	(34.5)
Grado de Organización MEDIANO-ALTO	8	(26.7)
Grado de Organización MEDIANO-BAJO	6	(20.7)
Grado de Organización BAJO	5	(17.2)
TOTAL	29	(100.0)

(1) La metodología para construir este indicador aparece en el Anexo 4.

3.2 El Conocimiento de la Situación Interna.

La capacidad de medir o estimar los recursos utilizados, los servicios efectivamente proporcionados e identificar los tipos de usuarios a que éstos se dirigen, es un buen reflejo del interés por parte de la dirección de la unidad de perfeccionar y adaptar dichos servicios al medio. Así, por ejemplo, la existencia de un sistema de control estadístico, por rudimentario que sea, proporciona valiosos antecedentes para evaluar la marcha de un servicio y permite introducir las medidas correctivas que sean necesarias. (1)

En el presente estudio se consideró el grado de conocimiento estadístico desde un punto de vista amplio que comprende la capacidad de las unidades para dar respuesta a preguntas de tipo cuantitativo, pudiendo estas respuestas provenir de simples estimaciones o de consultas a controles internos de información estadística. En esta sección se estimarán dos aspectos de la gestión: i) el conocimiento de la situación del conjunto de recursos y servicios de la unidad, y ii) el conocimiento detallado de los aspectos presupuestarios.

3.2.1 Conocimiento Estadístico de Servicios y Recursos

Tomando en cuenta la existencia de respuestas a las preguntas del cuestionario que cuantifican recursos y servicios, se obtuvo un indicador del grado de control estadístico global. Las preguntas consideradas (10 en total) abarcan los siguientes temas: i) dotación de personal; ii) recursos financieros; iii) tamaño de las colecciones; iv) adquisiciones de material bibliográfico; v) volumen de servicios ofrecidos, y vi) usuarios a que se dirigen estos servicios.

El grado de conocimiento estadístico se calculó como el porcentaje de preguntas con respuesta sobre las 10 preguntas consideradas, obteniéndose las siguientes categorías:

- i) conocimiento estadístico COMPLETO: si el porcentaje es igual al 100%;
- ii) conocimiento estadístico PARCIAL-ALTO: si el porcentaje es 90%;
- iii) conocimiento estadístico PARCIAL-MEDIO: si el porcentaje es 80%;
- iv) conocimiento estadístico PARCIAL-BAJO: si el porcentaje es igual o inferior al 70%.

(1) Evidentemente podrá argumentarse que un control estadístico deficiente es, a menudo, reflejo de una dotación de personal insuficiente más que de una falta de conciencia por parte de la dirección del servicio acerca de su importancia administrativa. En este análisis, si bien se reconoce que el argumento es válido en muchos casos, se estima también que este aspecto no siempre se considera prioritario en el momento en que se distribuye el trabajo o cuando se solicita nuevo personal.

El Cuadro 44 refleja la situación de Guatemala con respecto al grado de conocimiento estadístico de servicios y recursos evidenciado por las unidades. En él se aprecia que predominan aquéllos que cuentan con un control estadístico COMPLETO y PARCIAL-ALTO, alcanzando en conjunto un 72.6% del total de unidades inventariadas. Estos resultados sugerirían que existiría en el país una base adecuada para el manejo eficiente de los servicios de información.

CUADRO 44: Distribución de las Unidades según Grado de Control Estadístico de Servicios y Recursos

	N° de Unidades (%)	
COMPLETO (100%)	11	(38.0)
PARCIAL-ALTO (90%)	10	(34.6)
PARCIAL-MEDIO (80%)	3	(10.3)
PARCIAL-BAJO (igual o inferior al 70%)	4	(13.7)
Sin información	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

3.2.2

El Conocimiento de los Costos de Operación

El grado con que los encargados de la gestión de las unidades conocen los distintos ítems del gasto es un aspecto de singular importancia para el desarrollo de los servicios de información. En efecto, un conocimiento inadecuado de los costos no permite la planificación del crecimiento y constante readecuación de los servicios a las necesidades de información siempre cambiantes de los usuarios. Por otra parte, un servicio de información será viable en la medida que sus costos sean aceptables para la entidad de que depende. (1)

El conocimiento de los recursos financieros requiere un cierto tipo de control; esto no implica necesariamente que la unidad deba mantener un registro administrativo descentralizado de sus gastos, sino que más bien señala la necesidad de que en algún nivel administrativo de la entidad exista tal control y que éste sea accesible y esté estructurado en tal forma que permita al encargado de la dirección de la unidad conocer la situación financiera de su servicio en forma veraz y oportuna.

(1) Así, es probable que un gran número de unidades de la Región Latinoamericana y Caribeña que han desaparecido o que no han podido desplegar toda su potencialidad, sea el resultado del desconocimiento interno de los recursos financieros disponibles o de una reacción adversa por parte de la entidad expresada en una provisión inestable de financiamiento, el que termina por reducirse o suspenderse definitivamente.

El grado de conocimiento del gasto se clasificó en categorías excluyentes construidas sobre la base del número de tipos de datos financieros que resultó ser de conocimiento de las unidades. Los datos financieros que se estimó clave para estos efectos fueron: monto del gasto, porcentaje del gasto que corresponde a pagos salariales, estructura porcentual del gasto que corresponde a adquisiciones bibliográficas, compras de material de oficina y otros, y monto del gasto en adquisiciones bibliográficas. (1) Así, se estableció un rango comprendido entre un grado de conocimiento ALTO en que se conocen todos los ítems mencionados y un grado de conocimiento NULO en que no se conoce ninguno.

El Cuadro 45 permite apreciar que cerca del 50% de las unidades de Guatemala evidenciaron disponer de un grado de conocimiento BAJO y NULO aunque el 31.0% de las unidades aparecen poseyendo un grado de conocimiento ALTO.

CUADRO 45: Distribución de las Unidades según Grado de Conocimiento del Gasto

	N° de Unidades (%)	
Grado de Conocimiento ALTO	9	(31.0)
Grado de Conocimiento MEDIANO-ALTO	2	(6.9)
Grado de Conocimiento MEDIANO-BAJO	5	(17.2)
Grado de Conocimiento BAJO	5	(17.2)
Grado de Conocimiento NULO	8	(27.6)
TOTAL	29	(100.0)

Continuando con el análisis, parece conveniente estudiar la incidencia del monto total del gasto en el grado de conocimiento del gasto que poseen las unidades.

Así, el Cuadro 46 indicaría la existencia de una cierta relación directa entre grado de conocimiento del gasto y monto del gasto total, lo que se aprecia en que en las unidades con un grado de conocimiento ALTO tienden a predominar aquéllas con un monto de gasto total ALTO (2 de cada 3), y, por el contrario, en aquéllas unidades con un grado de conocimiento NULO tienden a predominar las unidades con un monto de gasto total BAJO (3 de cada 4).

(1) La metodología para construir esta variable se presenta en el Anexo 5.

CUADRO 46: Distribución de las Unidades según Grado de Conocimiento del Gasto y Monto del Gasto Total.

	Grado de Conoc. ALTO	Grado de Conoc. MED-ALTO	Grado de Conoc. MED-BAJO	Grado de Conoc. BAJO	Grado de Conoc. NULO	TOTAL
ALTO (25000 o más)	6 (66.6)	- -	1 (20.0)	2 (40.0)	1 (12.5)	10 (35.7)
MEDIO (10001-25000)	1 (11.1)	1 (100.0)	2 (40.0)	1 (20.0)	1 (12.5)	6 (21.4)
BAJO (10000 o menos)	2 (22.2)	- -	2 (40.0)	2 (40.0)	6 (75.0)	12 (42.8)
TOTAL	9 (100.0)	1 (100.0)	5 (100.0)	5 (100.0)	8 (100.0)	28 (100.0)

4. EL STATUS DE LAS UNIDADES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION

En esta sección se estudian las unidades desde el punto de vista de la imagen que de ellas tiene la dirección de la entidad de la cual dependen. Esta imagen se traduce normalmente en acciones o situaciones que ponen en evidencia el status o importancia asignada a la función información en relación con otras actividades de la organización. Los aspectos que se analizarán serán tres, a saber: i) la supervisión de que es objeto la unidad; ii) la autonomía financiera que se permite a la unidad, y iii) los incentivos que se hacen accesibles a su personal.

4.1 El Status Administrativo

El desarrollo de cualquier departamento dentro de una organización depende, en buena medida, de la relación que éste mantenga con la gerencia o administración central de la organización. En particular interesa la importancia institucional que la dirección central atribuye a dicha dependencia dado que ello determinará el apoyo que ésta recibirá en términos de recursos y decisiones necesarios para el desenvolvimiento de sus actividades. Dicho aspecto, para los fines del análisis, se definirá como "Status administrativo".

Un indicador de la importancia atribuida a una dependencia dentro de una organización es el grado y forma de supervisión que la dirección central de la entidad ejerce sobre la mencionada dependencia. En el caso de las unidades de información se ha utilizado, como primera aproximación, la combinación de dos aspectos: i) la función de la persona que actúa, por parte de la entidad, como supervisor de la unidad, y ii) la periodicidad con que la unidad debe informar por escrito a la instancia jerárquica superior dentro de la institución. (1)

(1) El procedimiento para construir este indicador se presenta en el Anexo 6.

Así, se elaboró el Cuadro 47 que señala, en primer lugar, que la mayoría de las unidades se agrupan en el sector MEDIANO-ALTO (75.9%); además, se aprecia que una proporción importante de unidades (20.7%) presentan un status administrativo ALTO dentro de la entidad, lo que estaría señalando una situación muy favorable en este aspecto para el desenvolvimiento en las tareas de las unidades del sector socioeconómico en Guatemala.

CUADRO 47: Distribución de las Unidades según Status Administrativo

	Nº de Unidades	(%)
ALTO	6	(20.7)
MEDIANO-ALTO	22	(75.9)
MEDIANO-BAJO	-	-
BAJO	1	(3.4)
TOTAL	29	(100.0)

4.2

La Autonomía Financiera de la Unidad

Una gestión eficaz de cualquier división de una organización depende, entre otras cosas, de la ingerencia que su personal directivo pueda tener en la confección del presupuesto anual y en la asignación de estos fondos durante el año. Ambos factores inciden directamente en la autonomía de la unidad para conducir su propio desarrollo.

Ciertamente cabe esperar un entramamiento del desarrollo y funcionamiento de un servicio de información en la medida que: i) se le imponga un presupuesto que no contemple en su monto ni en su estructura, las necesidades financieras previstas por la unidad, y ii) se le obstaculice el empleo de dichos recursos financieros para implementar sus propias decisiones.

En esta sección se presenta un indicador del grado de autonomía de la unidad en el manejo de los recursos financieros, el que se construyó sobre la base de los siguientes aspectos: i) posibilidad de conseguir un cambio en el monto y/o estructura, y ii) autonomía para manejar fondos presupuestarios una vez aprobados para asignarlos a diversos ítems de gastos. (1) La categorización de este aspecto financiero en Guatemala arroja lo siguiente: existen unidades con grados de autonomía ALTA, MEDIANA-ALTA, MEDIANA-BAJA y BAJA.

(1) La elaboración de este indicador se presenta en el Anexo 7.

Sin embargo, como se aprecia en el Cuadro 48, existe un claro predominio (alrededor de un 60.0%) de unidades con un grado de autonomía financiera MEDIANA-BAJA, lo que podría obstaculizar los esfuerzos que realicen las propias unidades para mejorar los servicios que prestan actualmente.

CUADRO 48: Distribución de las Unidades según Grado de Autonomía Financiera

	N° de Unidades (%)	
ALTA	2	(6.8)
MEDIANA-ALTA	5	(17.2)
MEDIANA-BAJA	17	(58.8)
BAJA	5	(17.2)
TOTAL	29	(100.0)

4.3 Los Incentivos al Personal

Los incentivos dispuestos por la dirección de la entidad en beneficio del personal de la unidad indican su interés por mejorar la eficacia del servicio de información y crear condiciones adecuadas para una mayor productividad del personal. En esta sección se analizarán aquéllos que se estiman determinantes en la satisfacción de las aspiraciones de quienes laboran en el servicio y que son: i) los salarios; ii) las posibilidades de ascenso; y iii) las oportunidades de capacitación.

4.3.1 Nivel de Salarios

Se analizará tomando en cuenta el salario mínimo con que se contrata al personal especialista en información y documentación y su ingreso a la unidad y el salario máximo a que estas personas pueden aspirar. Las categorías de salario se establecieron a partir del promedio entre ambos valores.

En el caso de Guatemala se definieron las siguientes categorías relativas del nivel promedio de salarios:

- i) ALTOS: incluye unidades con un salario promedio mensual superior a Qz 400. (1)
- ii) MEDIOS: incluye unidades con un salario promedio mensual comprendido entre Qz 201 y 400.
- iii) BAJOS: incluye unidades con un salario promedio mensual inferior a Qz 200.

Según esta clasificación se obtuvo el Cuadro 49 que muestra una distribución homogénea con tendencia a una polarización de las unidades en los valores extremos ALTO y BAJO.

(1) Cabe destacar que estas cifras son sólo aproximadas dado que no han sido corregidas tomando en cuenta la distorsión inflacionaria acaecida desde el periodo de recolección de información.

CUADRO 49: Distribución de las Unidades según Nivel Promedio de Salarios

	N° de Unidades	(%)
ALTOS (Qz 401 y más)	8	(27.6)
MEDIOS (Qz 201 a 400)	6	(20.7)
BAJOS (Qz 200 y menos)	8	(27.6)
Sin información	7	(24.2)
TOTAL	29	(100.0)

4.3.2. Perspectiva Salarial

Otro importante estímulo de tipo económico ofrecido al personal de cualquier organización, es la perspectiva de salarios dentro de su carrera funcionaria. A objeto de efectuar su medición, se ha elaborado un indicador que cuantifica los posibles incrementos de salario durante el transcurso de la carrera funcionaria y que puede expresarse mediante la fórmula siguiente:

$$\text{Perspectiva Salarial} = \frac{(\text{Salario máximo al término de la carrera funcionaria} - \text{Salario mínimo de ingreso})}{\text{Salario mínimo de ingreso}} \%$$

Sobre esta base se ha establecido una clasificación de perspectiva salarial que contempla las siguientes categorías:

- i) **AMPLIA:** incluye aquellas unidades donde se puede aspirar a incrementar el salario mínimo de ingreso en más del 100%;
- ii) **MODERADA:** incluye aquellas unidades donde se puede aspirar a incrementar el salario mínimo de ingreso en un porcentaje entre el 51 y el 100%;
- iii) **ESCASA:** incluye aquellas unidades donde se puede aspirar a incrementar el salario mínimo de ingreso en un porcentaje igual o inferior al 50%, y
- iv) **NULA:** incluye aquellas unidades donde no hay ninguna perspectiva salarial.

De acuerdo a estos rangos se ha elaborado el Cuadro 50 en el cual se aprecia que la mayor parte de las unidades se agrupan en rangos de perspectiva salarial MODERADA y AMPLIA (34.5 y 27.6%, respectivamente). Este es un aspecto positivo de las unidades de información de Guatemala ya que habría un nivel de satisfacción adecuado del personal en términos de estímulos económicos.

CUADRO 50: Distribución de las Unidades según Perspectiva Salarial

	N° de Unidades	(%)
AMPLIA: más del 100%	8	(27.6)
MODERADA: entre 51 y 100%	10	(34.5)
ESCASA: entre el 1 y el 50%	-	-
NULA	4	(13.8)
Sin información	7	(24.1)
TOTAL	29	(100.0)

4.3.3

Oportunidades de Capacitación.

Dentro de los incentivos otorgados por la entidad al personal de la unidad de información se ha considerado el acceso de este personal a programas de capacitación. La naturaleza de dichos programas sería un indicador del interés existente, por parte de las entidades, de fortalecer o actualizar los conocimientos de los especialistas en información.

Tomando en cuenta la ubicación de la institución docente y la duración de los programas, se establecieron las siguientes categorías de importancia de los mismos: ALTA, MEDIA, BAJA y NULA (1). Conviene aclarar que a través de la "importancia de los programas" se está midiendo solamente la aceptación por parte de la entidad de los costos involucrados en los programas de capacitación para el personal de la unidad de información y no su contenido. Dentro de esta medición se han considerado los siguientes aspectos: el sacrificio que implica para la entidad el prescindir de los servicios del personal por un tiempo determinado por una parte y por otra, el posible costo monetario involucrado.

Tomando en cuenta estos criterios se confeccionó el Cuadro 51.

(1) El método de construcción de este indicador se presenta en el Anexo 8.

CUADRO 51: Distribución de las Unidades según Importancia de los Programas de Capacitación ofrecidos al Personal.

	Nº de Unidades	(%)
ALTA	1	(3.4)
MEDIA	2	(6.8)
BAJA	19	(65.5)
NULA	5	(17.2)
Sin información	2	(6.9)
TOTAL	29	(100.0)

Es posible observar en el Cuadro 51 que la importancia dada a los programas de capacitación es pobre ya que el 65.5% de las unidades caen en el rango BAJO y que aproximadamente un 20% de ellas no tienen acceso a dichos programas.

Estos resultados arrojan una situación desfavorable en relación con la capacitación del personal de las unidades de información, pues la falta de oportunidades de perfeccionamiento puede redundar no sólo en la obsolescencia de sus conocimientos sino que también conducirlo a una falta de motivación e interés en el desempeño de sus tareas habituales al ver frustradas sus posibilidades de realización profesional.

Un posible mejoramiento de esta situación podría lograrse a través de la utilización coordinada de parte del país de los distintos programas de cooperación técnica patrocinados por las agencias internacionales en el campo de la información.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis of the collected data. It discusses the various techniques used to identify trends, patterns, and anomalies in the data, and how these insights can be used to inform decision-making.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communication and reporting. It emphasizes that the results of the data analysis must be clearly and effectively communicated to the relevant stakeholders in order to ensure that they can take appropriate action.

5. The fifth part of the document discusses the importance of ongoing monitoring and evaluation. It emphasizes that the data analysis process is not a one-time activity, but rather an ongoing process that must be regularly updated and refined as new information becomes available.

6. The sixth part of the document discusses the importance of data security and privacy. It emphasizes that the organization must take appropriate measures to protect the confidentiality and integrity of the data it collects and analyzes, and to ensure that it complies with all applicable laws and regulations.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data quality. It emphasizes that the accuracy and reliability of the data are critical to the success of the data analysis process, and that the organization must take steps to ensure that the data it collects is of high quality.

8. The eighth part of the document discusses the importance of data governance. It emphasizes that the organization must have a clear and consistent set of policies and procedures governing the collection, use, and disposal of data, and that these policies must be regularly reviewed and updated.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data literacy. It emphasizes that all employees must have a basic understanding of data and how it is used, and that the organization must provide training and support to ensure that employees are equipped with the skills and knowledge they need to work effectively with data.

10. The tenth part of the document discusses the importance of data ethics. It emphasizes that the organization must be transparent about its data practices, and must ensure that it is using data in a way that is fair, ethical, and respectful of the privacy and rights of individuals.

11. The eleventh part of the document discusses the importance of data innovation. It emphasizes that the organization must be open to new and creative ways of using data, and must encourage a culture of experimentation and innovation in the use of data.

12. The twelfth part of the document discusses the importance of data collaboration. It emphasizes that the organization must encourage collaboration and sharing of data across different departments and teams, and must ensure that there are clear mechanisms in place for sharing data and information.

13. The thirteenth part of the document discusses the importance of data integration. It emphasizes that the organization must ensure that data from different sources is integrated and analyzed together, and that there are clear mechanisms in place for ensuring data consistency and accuracy.

14. The fourteenth part of the document discusses the importance of data visualization. It emphasizes that the organization must use clear and effective visualizations to present data, and that these visualizations must be easy to understand and interpret.

15. The fifteenth part of the document discusses the importance of data storytelling. It emphasizes that the organization must use data to tell a compelling story, and that this story must be clear, concise, and easy to understand.

16. The sixteenth part of the document discusses the importance of data-driven decision-making. It emphasizes that the organization must use data to inform its decision-making process, and that it must be open to making changes based on the insights provided by the data.

17. The seventeenth part of the document discusses the importance of data culture. It emphasizes that the organization must create a culture where data is valued and used, and where employees are encouraged to share their data and insights.

18. The eighteenth part of the document discusses the importance of data leadership. It emphasizes that the organization must have strong leadership in the area of data, and that this leadership must be visible and active in promoting data-driven decision-making and data culture.

A N E X O S

ANEXO 1: Construcción del Indicador "Grado de Integración al Sistema de Información Institucional".

En este anexo se presenta un indicador que unifica dos indicadores parciales de la "disponibilidad" en la unidad de información de la documentación producida por la entidad: i) el "grado de recepción" de dicha documentación a través de mecanismos establecidos, y ii) el "grado de accesibilidad" que mide la facilidad con que el personal de la unidad puede consultar u obtener dicho material. Ambos indicadores se construyeron independientemente en la forma que se explica a continuación.

- a) Indicador de "Grado de Recepción": se midió en forma muy simple mediante las siguientes tres categorías excluyentes:
- i) Grado de Recepción ALTO: si en la unidad se recibe la totalidad de los documentos producidos por la institución.
 - ii) Grado de Recepción MEDIO: si dicha recepción es parcial.
 - iii) Grado de Recepción BAJO: si dicha recepción es nula.
- b) Indicador de "Grado de Accesibilidad": se midió según las categorías excluyentes que siguen:
- i) Grado de Accesibilidad ALTO: si el acceso a los lugares de almacenamiento (archivos, colecciones de divisiones substantivas, etc.) es directo.
 - ii) Grado de Accesibilidad MEDIO: si el acceso a dichos lugares es solo posible mediante autorización previa.
 - iii) Grado de Accesibilidad BAJO: si el acceso es imposible.
- c) Indicador de "Disponibilidad": se construyó combinando los dos indicadores anteriores acorde los criterios establecidos en el esquema siguiente:

Grado de Recepción	Grado de Accesibilidad			
	ALTO	MEDIO	BAJO	Sin Información
ALTO	A	A	A	A
MEDIO	A	M	M	M
BAJO	A	M	B	B
Sin información	A	M	B	SI

A: ALTO; M: MEDIO; B: BAJO; SI: SIN INFORMACION.

d) Indicador del "Grado de Integración al Sistema de Información Institucional": se elaboró según los valores posibles del indicador de "disponibilidad" para cada uno de los tipos de documentos considerados y que fueron: i) publicaciones editadas, preparadas o patrocinadas por la entidad; ii) documentos presentados a congresos por miembros de la entidad; y iii) informes internos de circulación restringida.

A través de combinaciones de "disponibilidad" para cada tipo de documento se definieron categorías excluyentes del "grado de integración al sistema de información institucional" que se presentan en el esquema adjunto. Así, por ejemplo, un grado de integración ALTO correspondería a la situación en que cada uno de los tres tipos de documentos considerados presentan una disponibilidad ALTA.

Indicador de disponibi- lidad según Tipos de Docu- mentos	Disponib. ALTA			Disponib. MEDIA			Disponib. BAJA S/inform.		
	Documentos			Documentos			Documentos		
	FPEP	DPC	ICR	PPEP	DPC	ICR	PPEP	DPC	ICR
	Grado de Integración			Grado de Integración			Grado de Integración		
ALTO	x	x	x						
Grado de Integración MEDIANO-ALTO	x	x				x			
	x		x		x				
	x				x	x			
		x		x	x	x			
	x				x			x	
	x				x				x
Grado de Integración MEDIANO-BAJO	x	x					x		
	x	x							
	x		x						x
	x				x				x
				x	x				
				x	x		x		
				x	x				x
		x	x						
							x	x	x
	x						x	x	
	x						x		x
	x							x	x
Grado de Integración BAJO				x			x	x	
				x		x			
				x	x				
				x					
		x					x	x	
					x	x			
					x				
			x					x	x
								x	x
Sin información								x	x

PPEP: publicaciones preparadas, editadas o patrocinadas por la entidad.
DPC : documentos presentados a congresos o reuniones por funcionarios de la entidad.
ICR : informes de circulación interna.

ANEXO 2: Procedimiento para la estimación del Gasto Anual de Operación

Un problema generalizado de todos los inventarios, ya se trate de unidades de información, de investigación, empresas, etc., es la gran dificultad de obtener información completa y fidedigna acerca del área financiera. Innumerables factores dan cuenta de este fenómeno: la dispersión del control de los datos en distintas dependencias administrativas de la institución, las restricciones de confidencialidad o simplemente la ausencia absoluta de controles presupuestarios y financieros internos.

Previendo esta situación el equipo de CLADES, en el momento de diseñar el cuestionario, contempló la posibilidad de estimar el monto del gasto y su estructura a partir de un conjunto de preguntas intercaladas en distintos sectores del formulario.

Así, la metodología utilizada para estimar el gasto anual de operación se basó en la siguiente ecuación:

$$G = SA + BI + MO + ME \text{ en que,}$$

G = Gasto total

SA= Pagos salariales

BI= Compra de material bibliográfico

MO= Compra de material de oficina

ME= Gastos de mantención de equipos

Cabe destacar que esta ecuación mide los gastos directos específicos de las unidades de información, pues excluye los gastos generales del servicio tales como: arriendo, mantención del edificio, electricidad, teléfono, franqueo, etc. De allí que se estaría estimando por defecto el costo de los servicios de información y documentación. Normalmente, sin embargo, se estima que los gastos generales corresponden a una cifra comprendida entre un 10% y un 20% de los gastos de operación directos de una unidad de información (1)

A continuación se detalla el procedimiento de estimación de cada uno de los componentes de la ecuación en aquellos casos donde no se dispuso del dato correspondiente.

(1) Los gastos generales que corresponden a las unidades no fueron solicitados dado que, salvo que se trate de unidades financieramente autónomas, esta información es de difícil obtención.

a) Estimación de Los Pagos Salariales (SA)

Los pagos salariales se obtuvieron a partir de la siguiente ecuación:

$$SA = s_j \times 1 + s_{\text{esp}} \times n_{\text{esp}} + s_a \times n_a$$

en que s_j = salario del jefe de la unidad

s_{esp} = salario promedio de los especialistas de información

n_{esp} = número de especialistas de información de jornada completa.

s_a = salario promedio de los funcionarios administrativos de la unidad.

n_a = número de funcionarios administrativos de jornada completa.

Cabe destacar que en esta ecuación no se ha incluido el personal de jornada parcial o con contratos inferiores a un año por no disponerse de las cifras necesarias. Esto, sin embargo, no parecería tener una gran incidencia dado que normalmente, según lo muestran los datos del cuestionario, dicho personal aparece raramente citado como componente de las unidades.

La estimación de los salarios unitarios presentó la dificultad de hacer corresponder montos de salarios con las distintas categorías de personal considerado, en circunstancias que el cuestionario solo recogió la siguiente información: i) salario máximo a que puede aspirar un especialista de información; ii) salario de ingreso mínimo de un especialista de información; y iii) salario de ingreso mínimo del personal administrativo.

Para estos efectos se establecieron los siguientes criterios:

- i) Se asignó el salario máximo a que puede aspirar un profesional en la unidad al Jefe de la Unidad (probable sobre-estimación);
- ii) se asignó a los especialistas de información un salario promedio entre el salario máximo a que pueden aspirar y el salario mínimo con que ellos ingresan;
- iii) al personal de secretaría, auxiliar y otras categorías se asignó el salario mínimo de ingreso del personal administrativo (sub-estimación)

El cálculo de los pagos salariales fué posible sólo en aquellos casos en que se dispuso del dato acerca del número de funcionarios existentes en la unidad. La disponibilidad o no de la información referente a los salarios unitarios, no fué obstáculo para realizar este cómputo, dado que en

aquellos casos donde no se dispuso de estas cifras, se las estimó, para cada tipo de salario considerado, a partir del promedio correspondiente a unidades pertenecientes a entidades de naturaleza institucional similar. Para ello se utilizó la clasificación de instituciones del desarrollo (organismos públicos, organismos universitarios, organismos privados, etc.)

b) Estimación de los Gastos Bibliográficos (BI)

Los gastos bibliográficos se obtuvieron a partir de la siguiente ecuación:

BI = Compras de libros + compras de documentos no convencionales + compras de publicaciones periódicas.

A su vez, la estimación de los valores monetarios de las compras correspondientes a cada tipo de documento se efectuó mediante la expresión:

$$\text{Compras} = V_a \times \bar{C} \times p$$

en que V_a = volumen físico de adquisiciones bibliográficas en 1975

\bar{C} = proporción promedio de las adquisiciones efectuadas en el período 1973, 74 y 75 que corresponden a compras de material bibliográfico.

p = precio unitario de cada tipo de documento.

El cálculo de los gastos bibliográficos fué posible sólo cuando se dispuso de cifras para V_a y C .

Por otra parte, los precios unitarios se estimaron a partir del siguiente supuesto:

precio 1 libro = 2 precio 1 documento = 0.25 precio 1 suscripción anual no convenc. a título de pub. pe

c) Estimación del Resto de los Componentes del Gasto (MO y ME)

La incidencia de la compra de material de oficina y de los gastos de mantención de equipos es, según los datos recogidos en los cuestionarios, de poca significación. Sobre la base de los porcentajes que estos componentes representan respecto al gasto total en aquellas unidades que proporcionaron información completa del monto y estructura del gasto, se establecieron los siguientes valores promedio:

Compra de material de oficina (MO) = 1,5% del Gasto Total

Gastos de mantención de equipos (ME) = 3,0% del Gasto Total.

d) Validez de la estimación

La confiabilidad de los datos estimados con esta metodología puede evaluarse al comparar las cifras estimadas con las cifras entregadas por las unidades que proporcionaron información completa del monto y estructura del gasto.

Así, pudo establecerse que los datos estimados resultaron ser, en promedio, menores que los datos más confiables disponibles en alrededor de un 20%.

ANEXO 3: Construcción de un indicador de "Estabilidad Presupuestaria"

a) Elaboración de una serie temporal de Compras Bibliográficas (1973-75)

La evolución de los valores monetarios de las compras bibliográficas en un período dado es normalmente de difícil medición en las unidades pues requiere que ellas dispongan de sistemas estadísticos bien establecidos. Sin embargo, previendo esta situación, se utilizaron preguntas complementarias a lo largo del cuestionario que, siendo de más fácil respuesta, podrían conducir a una estimación razonable de dicha evolución. Con este fin, se plantearon las siguientes preguntas: i) número de volúmenes de libros y de documentos no convencionales y número de títulos de publicaciones periódicas adquiridas por las unidades - ya sea a través de compra, canje o donación - en los años 1973, 1974 y 1975; y ii) proporción promedio de las adquisiciones que correspondieron a compra, canje o donación, de los mismos tipos de material bibliográfico en dicho período.

La estimación del monto de las compras bibliográficas se efectuó en dos etapas: i) estimación del volumen físico de dichas compras, y ii) estimación del valor monetario de las mismas.

a.1 Volúmen físico de las Compras Bibliográficas: Este se estimó, para cada tipo de documento (i) y cada uno de los años considerados (t), a partir de la siguiente fórmula:

$$(VCB)_{i,t} = (VAB)_{i,t} \cdot (C/A)_{i,t},$$

en que: $(VCB)_{i,t}$ = volúmen físico de las compras bibliográficas de documentos tipo i en el año t.

$(VAB)_{i,t}$ = volúmen físico de las adquisiciones bibliográficas de documentos tipo i en el año t.

$(C/A)_{i,t}$ = porcentaje promedio de las adquisiciones que correspondieron a compras de documentos tipo i en el período 1973-75,

pudiendo "i" y "t" adoptar alternativamente los siguientes significados:

"i" = libros, documentos no convenc.; public. periódicas.

"t" = 1973, 1974, 1975

a.2 Monto de la Compras Bibliográficas

Este parámetro puede calcularse mediante la siguiente expresión:

$$(M\ CB)_{i,t} = P_{i,t} \cdot (VCB)_{i,t}$$

En que: $(M\ CB)_{i,t}$ = monto o valor monetario de las compras bibliográficas para los documentos i en el año t .

$P_{i,t}$ = precio promedio de los documentos i en el año t .

$(VCB)_{i,t}$ = volúmen físico de las compras bibliográficas de documentos tipo i en el año t .

Suponiendo que el precio promedio de los documentos es constante en el período 1973-75, el valor de las compras bibliográficas totales en un año cualquiera puede, por otra parte, calcularse a través de la expresión:

$$(CB)_t = p_l \times (VCB)_{l,t} + P_d \times (VCB)_{d,t} + P_r (VCB)_{r,t}$$

en que: $(CB)_t$ = valor total de las compras bibliográficas en el año t .

l = libros

d = documentos no convencionales

r = publicaciones periódicas

Si se supone que existe la siguiente relación empírica entre los precios de cada tipo de documento:

$$p_l = 2 \quad p_d = 0.25 \quad P_r \quad (1)$$

y se divide la expresión de las compras bibliográficas totales por p_l , se obtiene que:

$$(CB)_t^* = (VCB)_{l,t} + 0.5 (VCB)_{d,t} + 4 (VCB)_{r,t}$$

en que: $(CB)_t^*$ = total de las compras bibliográficas en el año t , medidas en relación al precio promedio de los libros.

Con esta expresión, se calcularon entonces los valores:

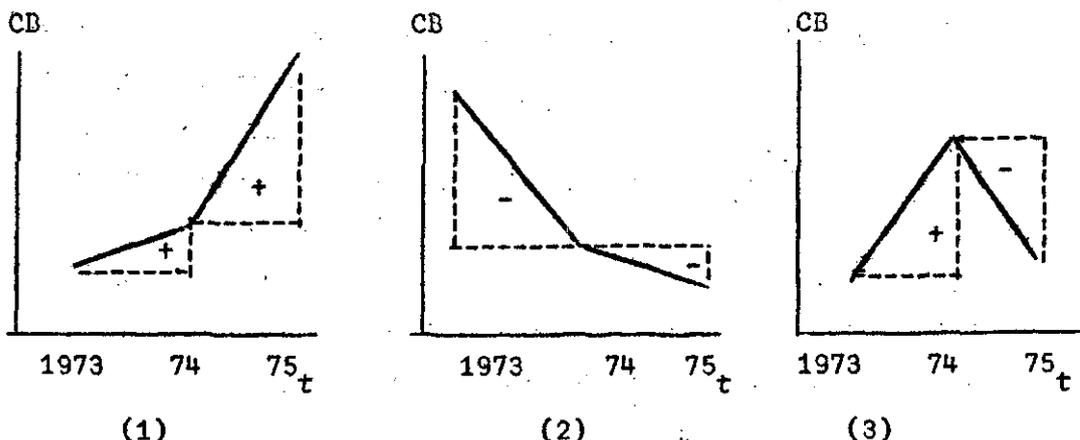
$$(CB)_{1973}; (CB)_{1974}; \text{ y } (CB)_{1975}$$

b) Definición de un Indicador de Inestabilidad Presupuestaria (E)

La evolución de las compras bibliográficas (CB) puede presentar en el

(1) Esto es reflejo del hecho que el costo unitario promedio de los libros es, normalmente mayor que el de los documentos no convencionales y menor que el costo de una suscripción anual a un título de publicación periódica.

período 1973-75 cualesquiera de los comportamientos descritos en los gráficos siguientes:



El gráfico 1 representa el caso en el cual las compras crecen permanentemente de período en período; allí las diferencias $(CB)_{74} - (CB)_{73}$ y $(CB)_{75} - (CB)_{74}$ son siempre positivas. El gráfico 2 representa, por el contrario, el caso en el cual las compras decrecen de período en período; allí las diferencias $(CB)_{74} - (CB)_{73}$ y $(CB)_{75} - (CB)_{74}$ son siempre negativas. Finalmente, el gráfico 3 ejemplifica el caso en el cual las compras fluctúan de un período a otro; allí mientras la diferencia $(CB)_{74} - (CB)_{73}$ es positiva, la correspondiente a $(CB)_{75} - (CB)_{74}$ es negativa.

El indicador de Estabilidad (E) se construyó considerando exclusivamente las diferencias negativas producidas en el período 1973-74 y el período 1974-75. Para ello se utilizó la siguiente expresión:

$$E = \frac{\sqrt{((CB)_{74} - (CB)_{73})^2 + ((CB)_{75} - (CB)_{74})^2}}{((CB)_{73} + (CB)_{74} + (CB)_{75})/3} \times 100$$

Este indicador mide las desviaciones negativas o tendencias a la baja de las compras bibliográficas en el período 73-75 como porcentaje del valor promedio de las compras en una unidad determinada.

Este indicador tiene las siguientes propiedades:

- i) Es cero cuando las dos diferencias son positivas o iguales a cero.
- ii) Crece con la magnitud de las diferencias negativas.
- iii) No depende del monto promedio de las compras.

ANEXO 4: Construcción de un Indicador del "Grado de Organización Interna"

Este indicador mide el grado de estructuración con que se efectúan las diversas tareas que competen al nivel directivo de las unidades de información las cuales pueden clasificarse en dos grandes grupos: i) la asignación de tareas al personal, y ii) la existencia de políticas escritas para llevar a cabo funciones administrativas.

La forma de asignación de las tareas se estudió a través de un indicador de "programación" que contempla tanto la existencia explícita de una programación interna de actividades como la forma con que dicha programación es comunicada al personal.

Por otra parte, la existencia de políticas escritas se apreció mediante un indicador de "normalización de procedimientos administrativos". Sobre la base de una combinación de ambos indicadores se construyó luego un indicador sintético del "grado de organización interna".

La elaboración de los indicadores parciales se cifó al siguiente procedimiento:

a) Indicador de "programación"

a.1 La existencia de programación interna se midió mediante un esquema muy simple que consta de tres categorías:

- i) se realiza programación;
- ii) no se realiza programación y
- iii) sin información.

a.2 Las modalidades de comunicación se clasificaron en:

- i) comunicación mediante organigramas y manuales de procedimiento;
- ii) comunicaciones internas escritas y orales;
- iii) ausencia de esquemas de comunicación;
- iv) sin información.

a.3 El "indicador de programación" se construyó sobre la base de los criterios presentados en el esquema siguiente:

Existencia de Programación	Modalidades de Comunicación		Comunic. escritas y orales	No hay comunic.	Sin Informac.
	Organigramas	Manuales proc.			
Realiza	A		M.A.	M.B.	M.B.
No realiza		M.A.	M.B.	B.	B.
Sin información		M.A.	M.B.	B.	S.I.

A: Alto; MA: Mediano Alto; MB: Mediano Bajo ; B: Bajo; SI: Sin información

b) Indicador de "Normalización de Procedimientos Administrativos"

Se construyó acorde el número de funciones administrativas que se encuentran reglamentadas por escrito. Para ello se contemplaron las funciones de selección, contratación, promoción y perfeccionamiento del personal. Así, se definieron los siguientes rangos:

- i) ALTO: Tiene 2 o más funciones administrativas reglamentadas por escrito.
- ii) MEDIO: Tiene 1 función administrativa reglamentada por escrito.
- iii) BAJO: No tiene funciones administrativas reglamentadas por escrito.
- iv) Sin información.

c) Indicador del "Grado de Organización Interna"

Se elaboró mediante la combinación de los indicadores parciales anteriores de acuerdo con los criterios descritos en el esquema siguiente:

Indicador de "Programación"					
Indicador de "Normalización de Procedimientos Administrativos"	ALTO	M.ALTO	M.BAJO	BAJO	S/Informac.
ALTO					
2 o más funciones reglamentadas	A	MA	MB	B	B
MEDIO					
1 función reglamentada	MA	MA	MB	B	B
BAJO					
No existen funciones reglamentadas	MB	MB	B	B	B
Sin Información	B	B	B	B	SI

A: Alto; MA: Mediano Alto; MB: Mediano Bajo; B: Bajo; SI: Sin Información

ANEXO 5: Construcción de un Indicador del "Grado de Conocimiento del Gasto"

El procedimiento para elaborar este indicador contempló las siguientes cifras:

- i) valor total del gasto;
- ii) porcentajes sobre el gasto total correspondientes a los items adquisiciones bibliográficas, compra de material de oficina y otros gastos menores;
- iii) porcentaje de los pagos salariales sobre el gasto total;
- iv) valor total de las adquisiciones bibliográficas..

Las categorías del Indicador del "Grado de Conocimiento del Gasto" se definieron tomando en cuenta los items de gasto mencionados. En el esquema adjunto se ha marcado con una "x", el conocimiento de la información referente a cada ítem de gasto. Los renglones del esquema corresponden a distintas combinaciones que dan origen a las categorías del indicador. Estas están comprendidas entre un rango ALTO en el cual se posee información respecto de todos los ítems de gasto y un rango NULO que corresponde a unidades que no conocen ninguna de estas cifras.

Items de Gastos Grado de Conoc. del Gasto	Valor del Gasto	% del Gasto que corresponde a pagos salariales	% del Gasto que corresponde a adquisiciones bibliográficas compras de materiales y otros	Valor adquisiciones bibliográficas
ALTO	x	x	x	x
MEDIO-ALTO	x		x	x
MEDIO-BAJO	x x	x x	x x x	x x
BAJO	x x x	x x x	x x x	x x x
NULO				

ANEXO 6: Construcción de un Indicador de "Status Administrativo"

Este indicador se construyó sobre la base de dos indicadores parciales:

- a) Indicador de "Comunicación": Analiza las comunicaciones formales entre la unidad y la entidad conforme los siguientes rangos:
- i) ALTO: Informa regularmente en períodos inferiores a 6 meses:
 - ii) MEDIO: Informa regularmente en períodos comprendidos entre 6 mese y un año;
 - iii) BAJO: Informa esporádicamente en períodos mayores de un año;
 - iv) NULO: No informa por escrito.
- b) Indicador de "Status del Supervisor": por "Supervisor" se entiende aquella persona designada por la entidad cuya misión es vigilar y evaluar el funcionamiento de la unidad de información. Desde el punto de vista de las unidades de información, interesa que el supervisor cuente con dos atributos básicos:
1. que tenga poder de decisión dentro de la institución, lo que facilitaría la expedición de los planes y programas de la unidad, y
 2. que tenga una cabal comprensión acerca del rol que cabe a la "información" como recurso institucional. Para los fines de este análisis, se supondría que estos atributos estarían adecuadamente representados por la función predominante que ejerce dicha persona en la institución.
- Así, se establecieron las siguientes categorías de "status":
- i) ALTO: si el supervisor cumple predominantemente funciones directivas.
 - ii) MEDIO: si el supervisor cumple predominantemente funciones de investigación y estudios.
 - iii) BAJO: si el supervisor cumple predominantemente funciones de control administrativo.
- c) Indicador de "Status administrativo de la Unidad": se definió combinando los indicadores anteriores según las pautas presentadas en el esquema siguiente:

Indicador de "comunicación" / Indicador de "Status del Supervisor"	ALTO (Funciones Directivas)	MEDIO (Funciones de Invest. y Estudios)	BAJO (Funciones de Control Administrativo)	Sin Información
ALTO (Menos de 6 meses)	A	MA	MB	MB
MEDIO (6 meses - 1 año)	MA	MA	MB	B
BAJO (Esporádicamente)	MB	MB	B	B
Sin información	MB	B	B	SI

ANEXO 7: Construcción de un Indicador de "Grado de Autonomía Financiera"

Este indicador es el resultado de la combinación de dos aspectos que caracterizan la gestión financiera de la unidad: su capacidad para modificar el presupuesto de la unidad una vez aprobado y su independencia en el manejo del mismo.

- a) Indicador de "capacidad interna de modificación de presupuesto". Se definió según tres categorías simples y excluyentes que, ordenadas en forma decreciente, son:
- i) categoría ALTA: la unidad tiene la capacidad de modificar el monto y la estructura del presupuesto o solo el monto del mismo.
 - ii) categoría MEDIA: la unidad tiene la capacidad de modificar solamente la estructura del presupuesto, y
 - iii) categoría BAJA: la unidad no puede modificar ni el monto ni la estructura del presupuesto.
- b) Indicador de "independencia en el manejo presupuestario". Se midió en función de la libertad con que se realizan los gastos, ya sea mediante una autorización previa o si sólo requieren una justificación posterior. Para esta medición se consideraron los siguientes ítems de gasto: compra de material bibliográfico; pago por servicios; compra y mantenimiento de equipos y compra de material de oficina. Así se establecieron las siguientes categorías:
- i) ALTA : Aquellas unidades que solo efectúan gastos con justificación posterior;
 - ii) MEDIA: Aquellas unidades que efectúan gastos con justificación posterior y con autorización previa;
 - iii) BAJA : Aquellas unidades que solo efectúan gastos con autorización previa.
- c) Indicador de "Grado de Autonomía Financiera" Se establecieron las categorías de "autonomía financiera" combinando los indicadores parciales mencionados anteriormente según las pautas del esquema siguiente:

Indicador de
"Capacidad
interna de
modificación
del presupuesto"

Indicador de
"Independencia
en el manejo
presupuestario"

	ALTA	MEDIA	BAJA	Sin Información
ALTA	A	A	MA	MA
MEDIA	A	MB	MB	B
BAJA	MA	MB	B	B
Sin información	MA	B	B	SI

A: Alta; MA: Mediana-Alta; MB: Mediana-Baja; SI: Sin información.

ANEXO 8: Construcción de un Indicador de la "Importancia de los Programas de Capacitación"

Este indicador se elaboró a partir de dos aspectos que definen la naturaleza de los programas de capacitación en que ha participado el personal de la unidad: la ubicación de la institución docente y la duración del mismo.

- a) Indicador "ubicación de la institución docente": se supone que el costo o sacrificio para la entidad tenderá a ser mayor si se trata de autorizar la participación del personal de la unidad en programas de capacitación ofrecidos por instituciones del exterior en contraposición con aquellos que se efectúan en instituciones nacionales o en la propia entidad, al estar involucrados gastos de traslado, viáticos, tiempo de traslado, etc. Así, se consideraron las siguientes categorías de ubicación de la institución docente:
- i) Institución extranjera;
 - ii) Institución nacional; y
 - iii) La propia entidad o unidad de información.
- b) Indicador "duración de los programas": se partió de la premisa que una mayor duración de un programa implica un mayor sacrificio para la entidad quien debe prescindir, durante un tiempo prolongado, de los recursos humanos involucrados. Así, se establecieron las siguientes categorías de duración:
- i) sobre 6 meses;
 - ii) de 4 a 6 meses;
 - iii) de 1 a 3 meses;
 - iv) inferior a un mes;
- c) Indicador de "importancia de los programas de capacitación": sobre la base de estos considerandos se construyó un indicador de "importancia de los programas" acorde las categorías presentadas en el esquema siguiente:

Indicador "Ubicación de la Institución Docente"	Indicador "Duración de los Programas"			
	Sobre 6 meses	de 4 a 6 meses	de 1 a 3 meses	inferior a 1 mes
Institución Extranjera	A	A	M	B
Institución Nacional	M	M	B	B
Entidad o Unidad	M	M	B	B

A: Alta; M: Media; B: Baja.

- Esta clasificación se completó además con las siguientes dos categorías:
- i) Nula: cuando no se ofrecen programas de capacitación, y
 - ii) Sin información.

