



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

INFORME DE INGENIERIA:

**MODELO INTEGRADO
DE GESTION DE INFORMACION
PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL**

JORGE HECTOR RODRIGUEZ VILLANUEVA

INGENIERIA INDUSTRIAL

**CODIGO UNI: 710603C
PROMOCION 1977-II**

Lima, Febrero de 2003

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi especial agradecimiento a mi querida esposa, la Economista Isabel Hamamura Araki, quién desde los inicios de este proyecto (años 2001, 2002, cuando estaba a cargo de la Secretaría Técnica del Consejo Transitorio de Administración Regional de Tacna) participó activamente y compartió conmigo la fase fundamental de conceptualización de este Modelo Integrado de Gestión de Información para el Desarrollo Empresarial.

Asimismo, deseo agradecer al Ingeniero Freddy Basurco, Asesor de la actual Presidencia del Gobierno Regional de Tacna quién viene impulsando la implementación y consolidación de este proyecto en beneficio de la región Tacna.

INDICE

Página

DESCRIPTORES TEMATICOS

RESUMEN EJECUTIVO

1.-	INTRODUCCION	1
2.-	ANTECEDENTES	3
3.-	JUSTIFICACION	6
3.1.-	Características del Problema	6
3.2.-	Población y Zona Afectada	9
3.3.-	Características socioeconómicas de población afectada	10
3.4.-	Intento de soluciones anteriores	10
3.5.-	Limitaciones y posibilidades	11
4.-	OBJETIVOS	13
4.1.-	Objetivo General	13
4.2.-	Objetivos Específicos	13
4.3.-	Criterios Estratégicos	15
5.-	ACTIVIDADES DEL PROCESO DE IMPLEMENTACION	16
6.-	ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE INFORMACION	20
7.-	COSTOS Y CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION	22
8.-	EVALUACION DEL PROYECTO	24
9.-	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
	 BIBLIOGRAFIA	 32

ANEXO 1

Formatos del Sistema Nacional de Inversión Pública presentados por el Gobierno Regional de Tacna como aplicación del Modelo Integrado de Gestión Empresarial propuesto en este documento.

ANEXO 2

Servicios de información que ofrecen instituciones nacionales y extranjeras: Bloque Información Internacional.

ANEXO 3

Documentos del Centro de Comercio Internacional CCI-UNCTAD/OMC referidos a organización, tecnologías y rubros de información recomendados para servicios de información orientados al comercio exterior.

ANEXO 4

Organizaciones que brindan servicios mediante la tecnología de tele reconocimiento por satélite, contenidos, alcances y rubros de información que comprende.

ANEXO 5

Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral): Ayudando a implantar la estrategia.

DESCRIPTORES TEMATICOS

MODELO INTEGRADO
GESTION INFORMACION
INFORMACION EMPRESARIAL
SERVICIOS INFORMACION
TELE RECONOCIMIENTO SATELITE

Modelo Integrado de Gestión de Información para el Desarrollo Empresarial en el Perú

RESUMEN

ACTUALMENTE VIVIMOS LA LLAMADA SOCIEDAD DE LA INFORMACION O SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, EN UN MUNDO GLOBALIZADO Y ALTAMENTE COMPETITIVO, DONDE LA INFORMACIÓN DE CALIDAD TIENE CADA VEZ UN MAYOR VALOR. ESTA REALIDAD ESTA CARACTERIZADA POR EXPRESIONES TALES COMO: ... A MEJORES DATOS ... CONOCIMIENTO MAS PROFUNDO ... MAYORES POSIBILIDADES DE EXITO; O TAMBIEN: "LA INFORMACION PRECISA, EN EL MOMENTO PRECISO Y LUGAR PRECISO TIENE MAYOR VALOR QUE EL ORO".

EN ESTE MARCO PARTICULARMENTE LAS EMPRESAS DE LOS SECTORES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS DE NUESTRA ECONOMIA (AGRICULTURA, INDUSTRIA, AGROINDUSTRIA, ENTRE OTROS) SE HALLAN EN UNA TREMENDA DESVENTAJA FRENTE A LAS EMPRESAS DE OTROS PAISES Y A LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES QUE DOMINAN LAS OPERACIONES COMERCIALES, FINANCIERAS Y DE SERVICIOS.

EN LA ULTIMA DECADA EL GOBIERNO PERUANO PRÁCTICAMENTE HA ABANDONADO SU FUNCION PROMOTORA DEL DESARROLLO INDUSTRIAL Y DE LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES, QUE SE SUSTENTE ENTRE OTRAS ESTRATEGIAS, EN UNA EFICIENTE GESTION DE INFORMACIÓN CLAVE PARA EL DESARROLLO, SUBSISTIENDO INSTITUCIONES COMO PROMPERU Y PROMPEX QUE NO CUBREN ESTE VACIO.

EN LOS ULTIMOS AÑOS HAN SURGIDO INICIATIVAS EN ESTE RUBRO EN EL SECTOR PRIVADO, FUNDAMENTALMENTE EN EL SECTOR GREMIAL (ADEX, SNI, CAMARA DE COMERCIO, ENTRE OTROS), NO OBSTANTE SON ESFUERZOS AISLADOS CUYAS PIEZAS DE INFORMACIÓN Y SERVICIOS ESTAN MAS ORIENTADAS A LAS FORMAS QUE A LOS CONTENIDOS, ESTANDO MAS DIRECCIONADOS A SUS SOCIOS.

ENTRE TANTO EN PAISES DESARROLLADOS (EUROPA, JAPÓN, SUDESTE ASIÁTICO) Y EN OTROS COMO CHILE EXISTEN ORGANIZACIONES, COMO CORFO Y PROCHILE QUE OPERAN CON UN ACEPTABLE GRADO DE EFICIENCIA QUE VIENEN DANDO SUS FRUTOS EVIDENTES. EN ESTE CONTEXTO, EL PERU NO PUEDE MANTENERSE AISLADO DE ESTA DINAMICA INTERNACIONAL, POSTERGANDO LAS ASPIRACIONES Y POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO DE NUESTRO EMPRESARIADO.

ESTE DOCUMENTO PRESENTA UN MODELO INTEGRAL DE GESTION DE INFORMACIÓN CLAVE PARA EL DESARROLLO, PLANTEANDO DE UN LADO LA NECESIDAD DE CREAR EN CADA REGION DEL PAIS UNA PLATAFORMA DE REGISTRO Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN DE CALIDAD Y DE OTRO LADO UN MECANISMO DE ACCESO A BANCOS DE DATOS INTERNACIONALES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN EL EXTERIOR.

EL PRIMER COMPONENTE COMPRENDE EL ACOPIO DE INFORMACIÓN EN CADA UNA DE LAS DIRECCIONES REGIONALES (AGRICULTURA, INDUSTRIA, PESQUERIA, EDUCACIÓN, ETC) Y OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS COMO MUNICIPALIDADES, EMPRESAS DE SERVICIOS (AGUA, ELECTRICIDAD, ENTRE OTROS) FORTALECIENDO Y OPTIMIZANDO LOS REPORTES REGULARES QUE ACTUALMENTE YA REMITEN A LOS GOBIERNOS REGIONALES Y AL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA INEI.

SE TRATA DE GENERAR INFORMACION UTIL, ESPECIALIZADA Y ACTUALIZADA SOBRE LOS DIVERSOS SECTORES ECONOMICOS DE CADA REALIDAD LOCAL, TALES COMO POR EJEMPLO RENDIMIENTOS DE SUELOS POR METROS

CUADRADOS PARA DIFERENTES PRODUCTOS HORTIFRUTICOLAS, ENTRE OTROS, DATOS QUE INTERESAN A TODOS LOS TIPOS DE AGENTES ECONOMICOS, DESDE ESTUDIANTES, PASANDO POR INVESTIGADORES, HASTA GRANDES INDUSTRIALES ESTABLECIDOS EN EL PERU Y EN EL EXTRANJERO. ESTA ES UNA FORMA CLARA DE FOMENTAR INVERSION LOCAL, NACIONAL Y EXTRANJERA. SI UN EMPRESARIO NO CONOCE UNA REGION Y SUS POTENCIALES DIFICILMENTE SE INTERSARA EN INVERTIR. OTRO GRAN CLIENTE DE ESTE SERVICIO ES EL PROPIO ESTADO, PARA PLANIFICAR EL DESARROLLO.

EN EL LADO INTERNACIONAL PODEMOS AFIRMAR QUE INTERNET HA DEMOCRATIZADO Y FACILITADO ENORMEMENTE EL ACCESO A LA INFORMACION, PERO PARA LA MAYORIA DE EMPRESARIOS Y PUBLICO EN GENERAL, INTERNET ES TAN SOLO UNA VASTA Y FRONDOSA JUNGLA DONDE PUEDES BUSCAR DATOS INUTILMENTE EMPLEANDO MUCHAS HORAS SIN HALLAR LA INFORMACION QUE NECESITAS. LA INFORMACION VALIOSA, CLAVE Y ESTRATEGICA, NO RESIDE EN ESTE AMBIENTE DE LIBRE DISPONIBILIDAD. RESIDE EN LO QUE ACTUALMENTE SE CONOCE COMO "LA WEB INVISIBLE", DONDE EL ACCESO ES RESTRINGIDO O NO EXISTE ACCESO VIA INTERNET, ESTOS SON BANCOS DE DATOS INTERNACIONALES Y OTROS SERVICIOS ESPECIALIZADOS.

SE TRATA DE UN MODELO INTEGRADO DE GESTION DE INFORMACION PORQUE SE DESEA CONSTRUIR UNA PLATAFORMA DE INFORMACION DE CALIDAD, IMPLEMENTADA CON LOS ESTANDARES CALIDAD DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000, CON ENFOQUE HACIA EL CLIENTE, QUE CUBRE AMBOS FRENTES EL INTERNO Y EXTERNO, PARA PROMOVER Y FOMENTAR LA CREACION DE INDUSTRIAS Y EMPRESAS EN EL PAIS Y PARA QUE ESTAS TENGAN OPCIONES VIABLES DE CONSTITUIRSE EN INDUSTRIAS DE EXPORTACION QUE COMPITAN EN EL COMPLEJO MUNDO GLOBALIZADO Y COMPETITIVO.

ESTE MODELO ADEMÁS DE LOS ASPECTOS TECNICOS Y ORGANIZACIONALES RELACIONADOS AL ACOPIO Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACION A SER INCORPORADA EN UN ALMACEN DE DATOS (BANCO DE DATOS O DATA WAREHOUSE) TAMBIEN CONTEMPLA LA MEJOR SOLUCION TECNOLOGICA POSIBLE PARA MANEJAR LOS PROCESOS DE ACTUALIZACION DE INFORMACION, ACCESO A LA INFORMACION INTERNACIONAL Y LA DIFUSION DE LA INFORMACION A LOS UTILIZADORES FINALES.

EN ESTA PARTE SE PLANTEA EL ESTABLECIMIENTO DE UN SERVICIO DE INFORMACION DE ACCESO CONTROLADO, ASISTIDO POR UN SISTEMA DESARROLLANDO MEDIANTE TECNOLOGIA INTERNET Y EL EMPLEO SERVIDORES WEB Y SERVIDORES DE APLICACIONES. ELLO PERMITIRA QUE CUALQUIER USUARIO EN LA LOCALIDAD, EN CUALQUIER PARTE DEL PERU Y EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO, PUEDA CONSULTAR LA INFORMACION QUE BUSCA Y A LA QUE TIENE DERECHO, DESDE CUALQUIER CABINA PUBLICA O COMPUTADORA QUE TIENGA ACCESO A INTERNET.

EL AUTOR DE ESTE DOCUMENTO, EN RELACION A SU EXPERIENCIA EN ESTE TOPICO, HA TRABAJADO INICIALMENTE EN EL FONDO DE PROMOCION DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES Y EL INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR DEL PERU EN LA DECADA DEL 80. POSTERIORMENTE TRABAJO 5 AÑOS EN UN PROGRAMA LATINOAMERICANO Y EL CARIBE DE INFORMACION Y APOYO AL COMERCIO EXTERIOR, EN UN PROYECTO FINANCIADO POR EL CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL DE NACIONES UNIDAS CCI-UNCTAD/OMC, A LOS INICIOS DE LOS AÑOS NOVENTA, INTERACTUANDO CON INSTITUCIONES Y FUNCIONARIOS DE 20 PAISES. ASIMISMO A LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN COMERCIO EXTERIOR HA AÑADIDO UN BUEN CONOCIMIENTO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION A TRAVES DE 5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN SOUTHERN PERU COOPER CORPORATION (1995-2000). ACTUALMENTE LABORA EN LA GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION DE ZOFRATACNA, LA PRIMERA Y UNICA ZONA FRANCA COMERCIAL E INDUSTRIAL DEL PERU.

ESTA EXPERIENCIA GLOBAL HA PERMITIDO EL DESARROLLO DE ESTA PROPUESTA INTEGRAL QUE ES CONSIDERADO UN APORTE AL PAIS Y A UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA, EN EL ENTENDIDO QUE UNO DE LOS GRANDES OBJETIVOS ES INSERTARNOS COMO INSTITUCION Y COMO PAIS EN EL ESCENARIO MUNDIAL DEL DESARROLLO INDUSTRIAL Y TECNOLOGICO PARA ALCANZAR EL ANSIADO DESARROLLO.

CABE SEÑALAR QUE ESTE PROYECTO HA SIDO PRESENTADO AL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA PARA SER INCLUIDO DENTRO DE SUS PROGRAMAS DE INVERSIONES A FIN DE FOMENTAR EL DESARROLLO INTERGRAL DE LA REGION TACNA, NO OBSTANTE POR LA IMPORTANCIA DE ESTE ENFOQUE ES OPORTUNO EXTENDER SU APLICACION Y EMPLEO A OTRAS REGIONES DEL PAIS, INCLUYENDO A LIMA Y CALLAO.

Modelo Integrado de Gestión de Información para el Desarrollo Empresarial en el Perú

1.- INTRODUCCION

El presente documento propone un modelo integrado de gestión de información para el desarrollo empresarial en el Perú, considerando la enorme importancia que tiene contar con información y datos de calidad para la correcta toma de decisiones, la apropiada gestión empresarial y la identificación y desarrollo de nuevas oportunidades de negocios e inversiones.

En las secciones siguientes se hace un amplio análisis de esta problemática, apoyado en el enfoque metodológico del marco lógico, poniendo en relieve la carencia de información que constituye un obstáculo para el desarrollo, aspecto que se viene agudizándose día a día en esta era o sociedad de la información y el conocimiento que caracteriza el nuevo orden mundial, donde el conocimiento y la información oportuna han desplazado a los recursos tradicionales que constituían el patrimonio de las empresas, la sociedad y las naciones.

Asimismo, se establecen objetivos generales y específicos para enfrentar este problema, aspecto que constituye el corazón de la propuesta, identificándose y distinguiéndose la necesidad de dos grandes componentes: información interna (datos de la localidad, la región y el país) e información internacional. El primer componente apunta a cubrir necesidades de información asociadas a mercados internos y el segundo a mercados externos. Otro aspecto que es tratado con

detenimiento es el soporte tecnológico en que se sustenta este modelo. En las secciones subsiguientes, se exponen las etapas, y fases de implementación, un cronograma y costos estimados y referenciales de esta solución.

Este modelo ha sido parcialmente aplicado a fines del año 2001 en la Región Tacna y actualmente dicha región viene impulsando la consolidación e implementación del modelo integral (ver Anexo 1). En ese sentido, esta propuesta puede ser aplicada en el lado interno para cualquier localidad (gobierno local) y región (gobierno regional), entre tanto como es natural el lado internacional es común para todos, por lo que su materialización sugiere la ejecución de un trabajo colaborativo entre los gobiernos regionales, las instituciones gubernamentales y gremiales relacionadas a actividades de promoción del desarrollo y fundamentalmente el gobierno central, en este caso la cartera de comercio exterior y turismo (MINCETUR).

En este contexto, justamente la construcción de plataformas de servicios de información en todas las regiones del país, en el mediano plazo (5años), constituye la visión mas preciada de esta propuesta a fin de constituirse en una herramienta eficaz que contribuya al desarrollo del Perú.

Este documento concluye con las conclusiones y recomendaciones que conviene ser tomadas en cuenta para los procesos de implementación de este proyecto.

2.- ANTECEDENTES

Históricamente nuestro empresariado ha sufrido la ausencia de un ente promotor del desarrollo industrial que se ocupe de generar una plataforma de servicios de información que contribuya a la formación y crecimiento de industrias y otras actividades económicas. El apoyo que el estado ha venido dando se ha concentrado al lado financiero a través de la llamada banca de desarrollo, complementado con la creación y/o apoyo de algunas instituciones gubernamentales o gremiales que han trabajado en los rubros de capacitación, asesoría y asistencia técnica, esfuerzos aislados que no han logrado obtener resultados significativos.

En los primeros años de la década del 80 en el marco de una Ley de Promoción de Exportaciones No Tradicionales se creó el FOPEX (Fondo de Promoción de Exportaciones No Tradicionales), ente estatal muy ágil y dinámico que trabajó acertadamente varios de estos aspectos relacionados a la promoción de exportaciones, incluyendo el rubro de información. No obstante en el año 1986 al ser absorbido por el Instituto de Comercio Exterior, ICE, perdió impulso y su capacidad de acción, desapareciendo definitivamente esta función con la desactivación del ICE, en 1990, con el cambio de gobierno.

De allí en adelante se han venido presentando esfuerzos del sector privado, principalmente procedentes del sector gremial, tales como la Cámara de Comercio de Lima, Asociación de Exportadores ADEX, Sociedad de Industrias SNI, entre otros. Estas instituciones han tratado de desarrollar sus servicios de información dirigidos a sus socios y actualmente vienen construyendo vistosas páginas web con un enfoque más dirigido más a las formas (imagen, difusión, publicidad) que al contenido. Algo similar ocurre con PROMPEX (Comisión

Nacional de Promoción de Exportaciones), ente gubernamental que actualmente se encarga de la promoción de exportaciones.

En todos los casos arriba señalados, con las limitaciones indicadas, solo se ha abordado el frente externo dentro del contexto de necesidades de información, no así el lado interno donde realmente existe un gran vacío de información. Tal es así que si algún investigador o empresario desea conocer rendimientos de suelos para diversos productos hortofrutícolas, o la variación de precios de frutas y vegetales frescos en diversos canales de comercialización (mayorista, minorista, detallista) en alguna localidad del país, entre otros datos de interés, tendrá que buscarlo por sus propios medios, con las dificultades y sobrecostos que ello involucra.

En países desarrollados no ocurre este problema porque las instituciones equivalentes a nuestros ministerios tienen procedimientos de acopio de información y registro adecuados, por lo que esta carencia no existe. En casos de países con una realidad económico social mas cercana a la nuestra, como Chile existen organizaciones como CORFO que opera bastante mejor en el tema de promoción del desarrollo, en el lado interno y PROCHILE en la promoción de exportaciones, con resultados positivos evidentes.

En el Anexo 2 se presentan algunas vistas de los portales web de estas instituciones nacionales y extranjeras que brindan servicios de información.

De otro lado, instituciones públicas y privadas en Tacna, Arequipa y otras regiones del país, actualmente registran la información de su sector con un mayor o menor grado de automatización dependiendo de sus necesidades y recursos disponibles. Varias de estas instituciones, fundamentalmente las Direcciones Regionales, registran datos estadísticos de su sector en función a normas gubernamentales existentes sobre esta materia y cumplen también con

entregar información estadística requerida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

A estos efectos cada institución cuenta con una unidad estadística u otra área afín que se ocupa de registrar y preparar informes periódicos para ser remitidos a su sector y al INEI. Los reportes se elaboran en formatos establecidos acordados.

Respecto al estado, tratamiento y acceso de la información se detectan tres problemas básicos y de sustancial importancia:

- Recolección parcial de la información sectorial, datos con sesgo estadístico que no cubren las necesidades de la actividad empresarial y la identificación de oportunidades de inversión.
- Insuficiente calidad de la información (actualización y consistencia)
- Escasa o nula eficacia en su distribución (problemas de acceso).

Dejando a un lado los problemas mencionados, el aspecto altamente positivo es que ya existe en las instituciones del estado una cultura de cumplimiento con la normatividad gubernamental que les obliga a informar regularmente sus datos a los gobiernos locales y al INEI. Lo que resta es fortalecer y complementar el mecanismo que viene ejecutándose, resolviendo los tres principales problemas señalados.

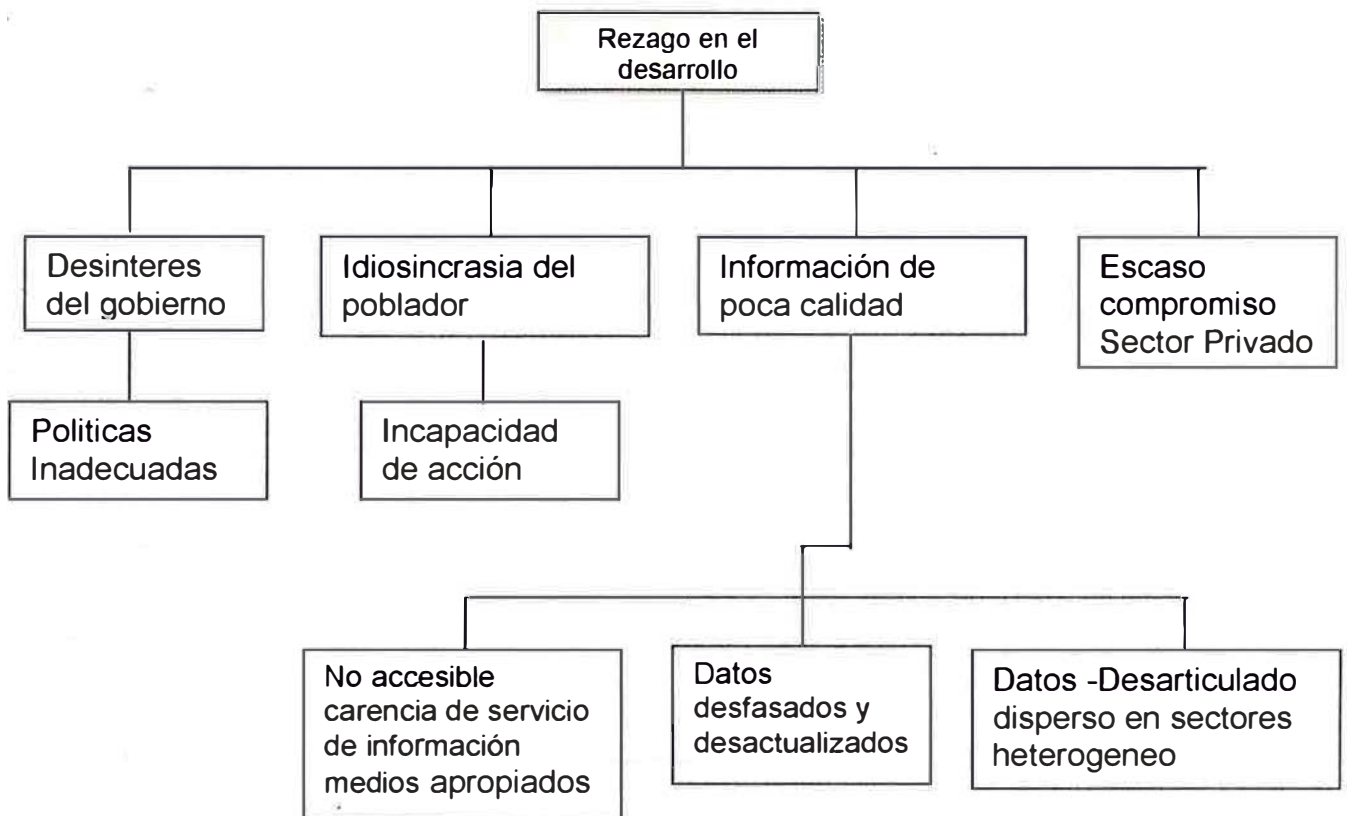
3.- JUSTIFICACION

Como se sabe en el Perú existe un agudo rezago socioeconómico, financiero, tecnológico y en general poca capacidad de desarrollo, en momentos que el país enfrenta uno de los principales retos de su historia pasada y reciente. Empresas, investigadores y entes gubernamentales tienen el reto del desarrollo auto sostenido y sostenible.

En este contexto, no cabe otra alternativa que el gobierno emprenda una acción promotora orientada al aliento de los sectores productivos agrícolas, agroindustriales, pesqueros, de la pequeña y mediana empresa. Dicha acción entre sus principales estrategias debe contemplar la necesidad e importancia de efectuar una eficiente gestión de información donde la calidad es un atributo esencial para que este recurso contribuya eficazmente al objetivo de desarrollo. Este nuevo enfoque demanda, por ejemplo, más y mejor información sobre: indicadores de sostenibilidad, impacto económico y ambiental, biodiversidad, recursos, interacciones, sistemas de producción, promoción y comercialización, políticas socioeconómicas, características de los ecosistemas, perspectiva de negocios, oportunidades de negocios y mercados. Oferta existente y exportable, competencia nacional e internacional, entre otros.

3.1.- CARACTERISTICAS DEL PROBLEMA

Para analizar con mayor profundidad las características del problema se ha elaborado un esquema mediante la metodología del marco lógico:



Este esquema conocido también como árbol de causas, manifiesta la presencia de rezago y poca capacidad de desarrollo en la localidad, la región o país, dependiendo del ámbito de aplicación de este modelo. Este rezago de un lado se debe al desinterés del gobierno por resolver y afrontar radicalmente los problemas que originan el subdesarrollo, esta situación se refleja en la continua y persistente aplicación de políticas inadecuadas. Por otro lado, también debemos tener en cuenta la idiosincrasia de un importante sector de nuestra población que también juega un papel importante, donde se evidencia incapacidad de acción o conformismo por lo no se aprecian fuerzas suficientes

que partan de este componente y que apunten al cambio de las condiciones actuales. Este punto puede darse en un menor o mayor grado dependiendo de la ubicación de la localidad o región donde se aplica el modelo.

Otro factor que contribuye al rezago del desarrollo económico es el escaso compromiso de un grueso porcentaje del sector privado. Mientras que un segmento del empresariado maduro apunta su visión, misión y planeas de acción al mediano y largo plazo, otro segmento (mayoritario) sigue apostando al corto plazo y al rápido retorno de la inversión. Por ello subsiste el viejo paradigma: "pocas compañías en el Perú hacen empresa la mayoría hacen o piensan en negocios". Se entiende que este comportamiento de las empresas surgió como consecuencia de la excesiva inestabilidad de la normatividad y constante variación de las reglas de juego que han venido aplicando nuestros gobernantes durante toda la historia republicana.

Finalmente, los agentes económicos en nuestro país trabajan, operan e investigan con información de poca calidad. No existe información, no existen servicios de información apropiados, y si los hay no son accesibles. En gran parte los datos disponibles están desfasados, desactualizados por lo que las decisiones y conclusiones que puedan tomarse sobre ellas estarán erradas o muy limitadas. La buena información que pudiera existir en los diversos sectores económicos en las entidades gubernamentales y otras instituciones obedecen a necesidades internas, por lo tanto dicha información de gran utilidad para terceros (para fomentar el desarrollo) esta dispersa, está desarticulada y es heterogénea, lo que dificulta su uso.

Entre tanto, en la actual "sociedad de la información" la falta de acceso a ella ya es considerada un indicador de pobreza. Por ello, en el mundo globalizado y altamente competitivo que nos toca vivir una buena información es considerada como uno de los recursos más valiosos, absolutamente necesario para enfrentar el problema del desarrollo.

Al respecto, Jacint Jordana, Doctor en Economía por la Universidad de Barcelona. Profesor Titular de Ciencia Política y de la Administración de la Universitat Pompeu Fabra (Barcelona, España), en su artículo: “**Estrategias de promoción para la Sociedad de la Información: hacia un marco analítico**”, señala: “Cada vez es más evidente que las nuevas tecnologías de la información están cambiando la forma como aprendemos, compramos o nos relacionamos. En el contexto de esta nueva revolución tecnológica, existe un amplio convencimiento de que los países y los territorios que incorporen de forma más rápida e intensa tales tecnologías, disfrutarán de mayores oportunidades de aprendizaje y de desarrollo económico y social en los próximos años.

3.2.- POBLACION Y ZONA AFECTADA

A título de referencia, para esta y las otras secciones que pertenecen a este rubro (justificación) se han tomado los datos correspondientes a la región Tacna:

El rezago y la poca capacidad de desarrollo afectan directamente a gran parte de la población económicamente activa, sobretudo en la capacidad de acción de: estudiantes universitarios, pequeñas y medianas empresas del medio (estimado en mas de 100,000 habitantes). Asimismo, esta misma población y la comunidad en general se ven afectada por este problema puesto que por esta situación no se genera oportunidades de inversión local, regional, nacional y extranjera.

Por lo tanto, el potencial de la zona afectada es todo el departamento de Tacna por su escasa inserción en la economía nacional e internacional. Es decir **212,314 habitantes** (según el censo de 1993), de los cuales 83,179 constituyen la población económicamente activa 39% (considerando incluso a la población menor de edad pues incluye a los niños mayores de 6 años.). La zona urbana

191,475 habitantes se ve afectada; pero en mayor grado la rural por el proceso de despoblamiento en la cual se ve inmerso (la zona rural constituyen sólo el 10% de la población total.).

3.3.- CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION AFECTADA

Según las “estadísticas y estudios existentes” a Tacna no se le incluye dentro del mapa de pobreza. Sin embargo, la falta de conocimiento, difusión y acceso a la información es considerada un indicador de pobreza. En tal sentido, es preciso señalar que la mayoría de la población de Tacna no tiene acceso a una información integral, articulada, confiable, y oportuna

Esta situación se hace palpable y aguda en el sector empresarial industrial donde se aprecia un escaso crecimiento con la consiguiente inestabilidad económica y falta de empleo en la población. Ello ha condicionado que el poblador de esta región se concentre a las actividades comerciales informales los mismos que generan serios problemas a la sociedad local, al gobierno regional y al gobierno central.

3.4.- INTENTO DE SOLUCIONES ANTERIORES. SOLUCION DESEADA.

Han existido escasos por no decir nulos intentos de soluciones para el tratamiento adecuado y la divulgación efectiva de la información.

Existen Bases de Datos o productos de información que han sido financiados por organismos internacionales y gubernamentales que permanecen aislados, que no pueden ser vinculados y en algunos casos con información duplicada y en todos los casos no se ha utilizado para su construcción el software adecuado y la plataforma tecnológica que permita y facilite su difusión y acceso.

3.5.- LIMITACIONES Y POSIBILIDADES: SITUACION ACTUAL PARA IMPLEMENTAR LA SOLUCION AL PROBLEMA.

Limitaciones:

- Como es bien conocido la mayoría de los sectores de la sociedad pese a que ya se vive la sociedad de la información aún no entiende o comprende la importancia y alcance del manejo de la información. Por lo tanto, al menos en una etapa inicial se espera que el usuario no valore la información y le dé su justo lugar.
- Tacna, salvo algunas instituciones que representan la excepción a la regla ha estado al margen del desarrollo de las tecnologías de información, no obstante es un rezago que puede ser rápidamente superado mediante la aplicación de las indicadas tecnologías.

Posibilidades de la propuesta:

- Para una apropiada implementación del proyecto así como la gestión de la información es necesario desarrollar una política e instrumentar programas y procedimientos que faciliten las labores de planificación, seguimiento y evaluación.
- Se plantea la necesidad de organizar, sistematizar y facilitar la generación, recopilación y difusión de una muy vasta gama de productos con base a criterios de variada índole.
- La aplicación del modelo integrado de gestión de información para el desarrollo plantea la utilización de la mejor tecnología y/o soporte tecnológico disponible o que esté al alcance del ente local regional o nacional que desee aplicarlo. En principio se sugiere de plano emplear la

tecnología internet para la alimentación y difusión de la información que comprenda el servicio asociado a esta solución. Asimismo, otras tecnologías que permitan obtener saltos cualitativos en la obtención de información clave y estratégica, como el tele reconocimiento por satélite, entre otros.

- Esta información podrá ser consultada por cualquier persona que esté autorizada para utilizarlo a través de un perfil de acceso que se establecerá en una fase inicial de suscripción al servicio. Será posible acceder al servicio de cualquier punto de la ciudad, del país y del mundo.

La región Tacna está constituida por un conjunto de sectores, organizaciones e individuos, agrupados en función a su papel y ubicación laboral dentro del mismo (productores primarios, agroindustria, entidades financieras, gobiernos, sector académico, técnicos, comerciantes, las empresas de servicio y las proveedoras de insumos, etc.), que tienen necesidades de información de diversa índole para el desempeño más apropiado de sus actividades y funciones y que a su vez generan y/o poseen información que es importante para los otros componentes. De esta necesidad de intercambio de información por supuesto no escapan los consumidores, eslabón final de la cadena no siempre tomado en cuenta en las decisiones que afectan a cada sector, organización o individuo.

El flujo de información entre las organizaciones e individuos, aún dentro de los que están agrupados o pertenecen a un mismo subsector o sector, es en muchas circunstancias inexistentes y cuando presente, no hay dudas en calificarlo de difícil y lento, principalmente por el carácter personal y la magnitud del esfuerzo que tiene que imprimírsele al proceso. Esta circunstancia ha conducido al desconocimiento de los aportes de beneficio multilateral que pueden encontrarse en el sector y a las declaraciones de inexistencias que en realidad están presentes, al menos parcialmente, en el mismo.

4.- OBJETIVOS

4.1.- OBJETIVO GENERAL

Formular un Modelo Integrado de Gestión de Información para el Desarrollo Empresarial capaz de satisfacer las necesidades de los diversos usuarios, brindando una información de calidad, acorde a los criterios y lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000.

Se propone la implantación de una plataforma de información para los diversos sectores, a través del uso de la tecnología internet y otros componentes tecnológicos (satelital) con el objeto de propiciar un cambio sustancial en la disponibilidad de información útil para promover el desarrollo.

Exhortar enérgicamente a las autoridades e instituciones de gobiernos locales, regionales y gobierno central la necesidad de construir una infraestructura de información válida (de calidad) de alcance nacional como vehículo que apoye al despegue y desarrollo del país para abandonar definitivamente el subdesarrollo, a fin de ubicarnos apropiadamente en el nuevo escenario y orden mundial en que vivimos en esta sociedad de la información y el conocimiento.

4.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

4.2.1.- Objetivos Técnicos

- Implantación de servidores de datos y servidores web (Web-Server) que requiera la implementación del modelo integrado.

- Desarrollo de Portal Web y las páginas Web para cada subsistema y diseño de las estructuras e interfaz al Banco de datos y/o Datawarehouse y servicio de información que soporte la implementación del modelo integrado.
- Desarrollo de las aplicaciones (sub-sistemas) que permitan la alimentación, operación y la distribución de la información de los productos de información locales y/o por institución (establecimientos de enlaces o links a otras paginas o portales web).
- Desarrollo de aplicaciones orientadas a la extracción de información de bancos de datos internacionales y servicios especializados en el exterior.
- Diseño y desarrollo de aplicaciones que permitan extraer información de otros soportes tecnológicos, tal como el tele reconocimiento por satélite.

4.2.2.- Objetivo de Promoción del Desarrollo

- Promover y colaborar con el desarrollo de las redes de información especializadas dentro de los diferentes actores de la localidad, región y país conforme a la aplicación del modelo integrado, estableciendo para ello un Comité Coordinador.
- Establecer los mecanismos que inviten a las diferentes instituciones públicas y privadas aportar información al Banco de Datos y servicio de información que se implemente.
- Fomentar el desarrollo de aplicaciones normalizadas en la generación de bases de datos locales.
- Exhortar a las autoridades locales, regionales y el gobierno central la implementación de este modelo de solución como vía para contribuir al desarrollo empresarial y de la comunidad.

4.3.- CRITERIOS ESTRATEGICOS

- Aprovechar la existencia y funcionalidad de las diversas unidades de registro de información estadística en las direcciones regionales y otras instituciones y empresas de producción o servicios, constituyendo una red de organizaciones que alimenten y utilicen la información del Banco de Datos y servicio de información que resulte de la aplicación del modelo integrado.
- Dichas organizaciones continuarán generando los datos requeridos por las normas gubernamentales vigentes, incluidas las del INEI.
- Adicionalmente, apoyados por el personal y soporte tecnológico que provea el proyecto, registrarán los datos complementarios de su sector o actividad que el desarrollo de Tacna requiere
- El proyecto deberá contemplar las fases de capacitación y entrenamiento del personal calificado que participará en su implementación, tanto para las funciones de apoyo en cada una de las direcciones regionales y otras entidades que participen en esta actividad (contrapartes), como para las labores de definición de formatos, estructuras, productos y servicios del Banco de datos y servicio de información.
- Se examinará la infraestructura de cómputo, sistemas y comunicaciones que posee cada contraparte a fin de seleccionar el tipo de enlace más apropiado al equipo central de cómputo y comunicaciones que de soporte al Banco de Datos y servicio de información. Cada contraparte alimentará periódicamente los datos que corresponden a su actividad. Se estima conveniente una frecuencia de actualización diaria.

5.- ACTIVIDADES DEL PROCESO DE IMPLEMENTACION

En líneas generales un típico plan de acción para la implantación del modelo integrado de gestión de información empresarial ya sea para fines de un gobierno local, gobierno regional o gobierno central contempla los siguientes bloques de tareas:

5.1.- DESARROLLO INFRAESTRUCTURA COMPUTO Y COMUNICACIONES

- Selección de equipo servidor web, servidor de aplicaciones y enlaces o circuitos de datos y otros componentes, para el nodo. Adquisición de equipos.
- Selección de Manejador de Base de Datos. Adquisición (o actualización) del manejador.
- Instrumentación del nodo, instalación de aplicaciones genéricas y manejador de base de datos.
- Diseño de las estructuras e interfaces.
- Desarrollo de aplicaciones de migración de datos, en caso sean necesarios.

5.2.- DESARROLLO SUBSISTEMA TECNOLOGICO

- Identificación de necesidades de productos y servicios
- Implementar Portal Web

- Desarrollo de Aplicaciones para alimentación y operación del Servicio.
- Instrumentación, transcripción y migración inicial de datos.
- Definición de privilegios de acceso (perfiles de acceso por diferentes tipos de utilizadores).
- Liberación del producto para los usuarios de Internet.

5.3.- IDENTIFICACION Y SUSCRIPCION DE FUENTES INTERNACIONALES

- Identificación de bancos de datos internacionales y servicios de información especializados para los fines de la promoción del desarrollo y particularmente para dar soporte a los planes de exportación (“web invisible”).
- Suscripción a los bancos de datos y servicios especializados.
- Capacitación de personal para acceder y procesar información obtenida.

En el Anexo3 se presentan documentos del Centro de Comercio Internacional CCI-UNCTAD/GATT de Naciones Unidas donde se plantea la solución tecnológica más apropiada para procesos de difusión y diseminación de información como el que se propone en este modelo, asimismo se exponen aspectos de organización del servicio y los diversos rubros de información que debe incluir el servicio para los fines de la promoción del comercio exterior.

5.4- SUSCRIPCION SERVICIO TELE RECONOCIMIENTO POR SATELITE

- Identificación servicios de información que mediante la tecnología denominada tele reconocimiento permitan obtener imágenes satelitales con cuantiosa información sobre los espacios geográficos donde se

ubica la localidad y o región que implemente este modelo integrado de gestión de información.

- Suscripción al servicio de tele reconocimiento por satélite.
- Capacitación de personal para acceder y procesar información obtenida.

En el Anexo 4 se presentan vistas extraídas de internet, referidas a organizaciones que brindan servicios información referida a esta tecnología (United States Geological Survey USGS y Landsat). Asimismo, se incluye un cuadro elaborado en base a los rubros de información que brindan estos servicios donde se puede apreciar los contenidos y alcances de esta tecnología que apoyará sustancialmente los objetivos y fines de este proyecto, proporcionando información capturada de satélites, de inmenso valor para los propósitos del desarrollo.

5.- DESARROLLO DE OTROS SUBSISTEMAS

Se propone esta división en la metodología de trabajo a fin de garantizar el éxito en la implementación del Sistema, se debe recordar que el éxito final del proyecto depende de la interacción estrecha entre los generadores o beneficiarios de la información que producen la documentación, establecen las prioridades temáticas y validan la calidad y utilidad de la información, los especialistas o intermediarios quienes van a manejar la información, y los proveedores que garantizan los medios más eficientes y oportunos para acceso a la información. Por esta razón, se cree que desarrollando en primera fase el sub sistema de desarrollo tecnológico se garantiza probar y promover las bondades del sistema con los actores del sector.

5.6.- DESARROLLO DE SUB SISTEMAS PARA SECTORES CRITICOS

Teniendo en consideración que el éxito de este proyecto y la calidad y cobertura de información que brinde el Banco de Datos y servicio de información depende en gran medida de la presencia activa de sectores críticos como agricultura, industria y pesquería, entre otros, es necesario desarrollar sub sistemas que permitan alimentar esta información. Si bien es cierto que esta información será analizada y evaluada y posteriormente alimentada por el propio sector, es conveniente manejar de modo centralizado la estrategia de desarrollo de sistemas. Ello por un lado garantiza la marcha del proyecto y de otro lado evita la posibilidad de perder homogeneidad en las estructuras de datos y uso de plataformas de sistemas.

Bajo este esquema, cada sector tendrá un medio ágil y eficiente para ingresar sus datos, dejando de lado el problema técnico, el mismo que será manejado y administrado por el proyecto.

5.7.- PROMOCION SERVICIO INFORMACION Y ASISTENCIA TECNICA

Pese a la enorme importancia que tiene este proyecto para el desarrollo de la región y la gran necesidad de información que existe en los numerosos agentes económicos y demás usuarios potenciales de este servicio, si no se desarrolla paralelamente una eficiente labor de difusión de comunicación de la naturaleza, características y bondades del servicio su utilización no tendrá los niveles deseados.

Una vez que este producto haya sido lanzado es importante que toda la comunidad de la región sepa que existe este servicio y como puede utilizarlo para sus fines.

6.- ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE INFORMACION

La implementación del modelo integrado de gestión de información empresarial a través del banco de datos y servicio de información necesita como un aspecto fundamental contar con un ente coordinador que tenga una amplia capacidad de convocatoria.

Al respecto, en esta parte se propone una organización típica adscrita o dependiente del gobierno regional pero con la autonomía apropiada, capaz de impulsar la implantación de este servicio:

Funciones

Gobierno

Regional

Equipo Coordinador

Dirección de Información

Responsables de Controlar el desarrollo del Proyecto.

- Facilitar el entendimiento con las instituciones interesadas.
- Suscribir los convenios que se deriven de este proyecto.

Administrador del Proyecto

Responsable de gerenciar el proyecto y como tal debe:

- Planificar el proceso de desarrollo del Banco de Datos,

- Administrar el proyecto y elaborar los informes (uno al culminar cada etapa).
- Dirigir el proyecto, lo que incluye principalmente la motivación del personal involucrado y garantizar una comunicación oportuna.
- Atender y resolver, por conocimiento propio o mediante la consulta con especialistas, las dudas y problemas relacionadas directamente con el desarrollo de los sistemas de información de los involucrados en el proyecto.

Los participantes alimentaran el sistema, según reglamento que deberá definir el equipo coordinador.

7.- COSTOS Y CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION

Como en toda actividad o proyecto existen dos componentes de costos una inversión inicial y luego costos operativos o de mantenimiento del servicio.

El detalle de los costos estimados se presente en la siguiente página, la misma que comprende un horizonte de 5 años. En algunos años posteriores al primero se han añadido algunas inversiones complementarias en equipos y desarrollo de software que contemplan crecimientos esperados del servicio en función a la demanda y la ampliación de sus alcances.

Inversión Inicial

La principal inversión a realizarse es la compra de los equipos de cómputo y comunicaciones y dispositivos auxiliares y suscripciones a servicios de información especializados. La infraestructura debe ser seleccionada y adquirida en la etapa de ejecución del proyecto en el primer año, asimismo las suscripciones.

Costos de Mantenimiento

Existen importantes costos regulares que permitirán el normal desarrollo del servicio, entre ellos se encuentra el circuito especial que permitirá el enlace 24 horas con internet que constituirá la puerta de ingreso de los usuarios.

Adicionalmente deben cubrirse costos fijos de personal para garantizar la alimentación de información en sectores críticos y para la operación del servicio en la sede del Proyecto.

COSTOS ESTIMADOS Y CRONOGRAMA

Valores en US\$

ITEM	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOT
Implementar Infraestructura de Computo y comunicaciones	55,000	15,000	10,000	0	0	80,000
Selección y adquisición de equipos servidores (web, comunicaciones y datos) y otros equipos	35,000	10,000	10,000			55,000
Selección y adquisición de manejador de base de datos, software de desarrollo de sistemas y otros componentes de software	20,000	5,000				25,000
Desarrollo de Productos y Servicios	21,000	8,000	3,000	8,000	3,000	43,000
Identificación de necesidades de productos y servicios	6,000	3,000	3,000	3,000	3,000	18,000
Implementar portal Web y aplicaciones para alimentación y operación del servicio	15,000	5,000		5,000		25,000
Suscripción servicios internacionales y tele-reconocimiento por satélite.	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
Promover el uso del Banco de Datos	1,200	3,600	3,600	3,600	3,600	15,600
Operación y tratamiento de la información	15,100	33,200	33,200	33,200	33,200	147,900
Alquiler de circuitos de datos (enlace a internet)	6,100	12,200	12,200	12,200	12,200	54,900
Operación del servicio (personas que operen sistemas y proporcionen soporte técnico al servicio y atención a usuarios y clientes)	3,000	9,000	9,000	9,000	9,000	39,000
Contraparte del proyecto en sectores críticos	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000	54,000
Asistencia Técnica	8,300	13,300	12,300	12,300	12,300	58,500
Talleres de capacitación	1,000	1,000				2,000
Entrenamiento	1,000					1,000
Participación de la Población	300	300	300	300	300	1,500
Administración proyecto	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000	54,000
No previstos	10,000	10,000				20,000
TOTALES	160,600	153,100	112,100	107,100	102,100	615,000

8.- EVALUACION DEL PROYECTO

Si recordamos que la falta de información ya es considerada un indicador de pobreza definitivamente la evaluación de este proyecto va a tener una relación beneficio / costo y/o tasa interna de retorno inmensamente grande, ya que tendrá una innumerable cantidad de componentes a favor, por los efectos directos e indirectos que este trae en beneficio de la población y prácticamente todos los agentes económicos vinculados con la vida económica y social de la región y del país. En definitiva uno de los mayores beneficiados son los propios empresarios a quienes apunta este documento.

Pese a la contundencia de este enfoque estamos incluyendo una lista de beneficios, fortalezas, productos y servicios que se desprenden de la implementación de este Modelo Integrado:

8.1.- BENEFICIOS DIRECTOS

- En el mundo globalizado y altamente competitivo, una buena información constituye uno de los recursos más valiosos, absolutamente necesario para enfrentar el problema del desarrollo.
- En este marco el desarrollo sostenible de las regiones depende en gran medida de la disponibilidad de una información de calidad de cada uno de los sectores y la actividad que desempeñan los diversos agentes económicos públicos y privados, ligados a la producción y los servicios en toda la región.

- Para que la información sea “de calidad” debe satisfacer las necesidades de sus potenciales utilizadores.
- Los utilizadores potenciales de esta información son casi innumerables, desde los estudiantes universitarios que requieren datos de la región para sus proyectos hasta los inversionistas extranjeros, pasando por empresarios locales y nacionales, entre otros.
- Las empresas, instituciones, estudiantes y público en general podrán acceder a la más variada y actualizada información multisectorial de la localidad o región.
- Las empresas ubicadas en la localidad, el resto del país y el extranjero podrán conocer las condiciones socioeconómicas y el potencial productivo de nuestra región, efectuando consultas vía internet de cualquier punto del planeta.
- La cobertura y calidad de información que ofrecerá el Banco de Datos y servicio de información permitirá aprovechar eficazmente los recursos, ventajas competitivas y otros beneficios de excepción, tales como el sistema ZOFRATACNA (en el caso de Tacna) para promover la inversión privada y estatal y así mejorar las condiciones socioeconómicas de la región.

8.2.- PRODUCTOS Y SERVICIOS GENERADOS

La siguiente es una lista no exhaustiva de posibles rubros de información que puede albergar y brindar el servicio de información.

8.2.1.- Portal Web

Un portal web constituye la opción tecnológica más apropiada para administrar y proporcionar los diversos productos que comprende el servicio resultado de la implementación del modelo integrado.

8.2.2.- Información en línea

- Estadísticas de producción, comercio y servicios, de diversos sectores y empresas de servicios de la región.
- Indicadores socio económicos diversos.
- Precios de productos y servicios.
- Perfiles de productos y servicios.
- Directorios de instituciones, directorios de empresas de producción y servicios, directorio de oferta exportable.
- Otros rubros de información en línea a ser determinados mediante un estudio de demanda.

8.2.3.- Documentación electrónica

- Normatividad, procedimientos, organización y memorias, entre otros, de diversas instituciones.
- Proyectos, monografías y otras piezas de información de interés.
- Otros rubros de información de interés a ser determinados en un estudio de demanda.

8.2.4.- Novedades, noticias

- Comunicados de interés para los usuarios y comunidad en general.
- Información sobre eventos locales y regionales: exposiciones, conferencias, cursos, seminarios, talleres, charlas.
- Otros rubros de información de interés a ser determinados en un estudio de demanda.

8.2.5.- Varios

- Bulletin Board (Pizarrón Electrónico) que puede ser utilizado por la comunidad en general.
- Plataforma global de Promoción y Difusión de la infraestructura, productos y servicios que ofrecen las instituciones y empresas de la Región Tacna.
- Enlaces (links) con otros servicios de información.

9.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1.- CONCLUSIONES

En el planteamiento de este Modelo Integrado de Gestión de Información para el Desarrollo Empresarial se ha tomado como premisa fundamental la importancia de tener acceso a información de calidad como unos de los medios fundamentales para alcanzar el desarrollo empresarial y de la sociedad en general.

Se ha manifestado que se trata de un espacio estratégico que todos los países desarrollados y muchos países en desarrollo prestan atención prioritaria, por lo tanto el Perú debe también priorizar esta función.

Cabe señalar que este enfoque que privilegia el uso empleo de las modernas tecnologías de información y la gestión de información de calidad ya se encuentra ensamblada dentro de las herramientas y metodologías mas empleadas por la ciencia administrativa moderna para el desarrollo empresarial, tales como la estrategia competitiva de Porter y el Balanced Scorecard BSC. En consecuencia si no disponemos información estas metodologías son prácticamente inaplicables, en todo caso representa un costo tan alto para el pequeño y mediano empresario que le impide actuar y se constituye un serio obstáculo y freno al desarrollo. En el anexo 5 se adjunta un artículo que ilustra las características y bondades del BSC.

Por otro lado, se ha manifestado que la información tiene un componente interno (datos de la región, del país) y otro externo (información internacional que reside en selectos bancos de datos y servicios de información especializados). Ambos son importantes, no sólo uno de ellos.

Varias instituciones en el Perú han tratado de cubrir el lado externo sin lograr eficacia en su cometido.

Información accesible y de calidad en el lado interno prácticamente no existe, sin embargo existen procedimientos regulares de reporte de información que operan bien los que pueden ser fácilmente potencializados y mejorados sustancialmente con enormes beneficios para la comunidad. Eso es lo que se debe hacer y ello se plantea en este modelo.

Luego del proceso de implementación del modelo integrado de gestión de información empresarial esta actividad espera alcanzar:

- Mejor comunicación y mayor colaboración entre instituciones de la región.
- Menos duplicación de esfuerzos tanto en el procesamiento de información como en el acceso a más fuentes de información
- Acceso más amplio y oportuno a la información prioritaria a menor costo debido a las economías que ofrecen las nuevas tecnologías.
- La región será beneficiaria directa, por la incorporación de valor agregado y organizado al sistema nacional. Este valor agregado aumentaría su nivel de competitividad en los sectores estratégicos y críticos, elemento de vital importancia para planificación de políticas de desarrollo.
- Mayores oportunidades de negocios y empresariales con la consecuente inserción en la economía nacional, generación de empleo y trabajo, que alentará a la población a su identificación con la región, y al sector privado a comprometerse en el desarrollo.

- Consiguiendo con estos medios en fin último que es el desarrollo sostenible de la región.

9.2.- RECOMENDACIONES

El Banco de Datos y servicio de información de Información Multisectorial que derive de la aplicación del modelo integrado, debe convertirse en la plataforma oficial de comunicaciones de la región y además debe ser el enlace entre los proyectos individuales y nacionales, lo que permitirá en el futuro establecer los lineamientos para tener un efecto multiplicador en la generación de productos de información afines y su respectiva comercialización, con el objeto de generar los recursos para su permanencia y auto sostenimiento en el tiempo.

Para maximizar la disponibilidad y acceso a la información es necesario y conveniente establecer lazos (links) a otros portales y servicios en la localidad, el país y el extranjero.

Como un mecanismo permanente de difusión y promoción del servicio es recomendable manejar perfiles de usuario y segmentos de libre disponibilidad y otros vía suscripción o pago con tarjeta de crédito, entre otros mecanismos.

En la estrategia de gestión de información internacional además de los bancos de datos internacionales y servicios especializados que pueden ser empleados para resolver las necesidades de información en este segmento, para el mediano y corto plazo se hace una fuerte recomendación, a fin de que las oficinas comerciales del Perú en el exterior desarrollen funciones y recursos (humanos, materiales, equipos) especializadas para la gestión y búsqueda de información estratégica en los mercados objetivos, tal como disponen y realizan países desarrollados, las empresas transnacionales y el propio PROCHILE. Este es un terreno prioritario donde el Perú ha perdido mucho tiempo y mucho

espacio y conviene recuperarlo a la brevedad posible, si realmente deseamos salir del subdesarrollo.

Tal como se ha mencionado en la introducción de este documento, por la envergadura y trascendencia de este modelo es recomendable que el gobierno central y los gobiernos regionales emprendan iniciativas como esta para promover el desarrollo regional y nacional, siendo importante un trabajo de coordinación y colaboración entre todos ellos para manejar la gestión de información internacional que propone este modelo, para lo cual es de gran importancia la presencia y liderazgo del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo MINCETUR.

BIBLIOGRAFIA

Estrategias de Promoción para la Sociedad de la Información: hacia un marco analítico, Jacint Jordana, Doctor Economía Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 2001.

Resumen Aplicaciones Tecnología Tele Detección por Satélite, Físico Gabriel Ferrero, CONIDA, Lima, Perú, 2003.

Servicios de Información CAMARA DE COMERCIO LIMA, PROMPEX, PROCHILE, CORFO, de sus portales web (WWW), internet, 2003.

Formatos presentación Sistema Nacional de Inversiones del Banco de Datos de Tacna, como aplicación de este Modelo Integrado, Ing. Freddy Basurco, Gobierno Regional de Tacna, 2003.

Trade Information Dissemination, Bertrand Jocteur Monrozier, Senior Trade Information Adviser, International Trade Centre, ITC-UNCTAD/WTO, Ginebra, Suiza, 2001.

ITC Cooperation with Brazil, International Trade Forum, ITC, Ginebra, Suiza, 2002.

Ciencia, Sociedad, Soluciones: Una Introducción al USGS (United States Geological Survey), FS-107-01, Setiembre 2002, Estados Unidos.

LANDSAT 7 ETM, Ficha Técnica Resumida, Aeroterra S.A., GSFC-NASA, Estados Unidos, 2003.

Balanced Scorecard : Ayudando a implantar la estrategia, Alberto Fernández,
Profesor Adjunto de IESE, Barcelona, España, 2002.

ANEXO 1

**FORMATOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA
PRESENTADOS POR EL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA COMO
APLICACIÓN DEL MODELO INTEGRADO DE GESTION EMPRESARIAL
PROPUESTO EN ESTE DOCUMENTO**

SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código													
		Correlativo													
		Elaborado													
		Actualizado													
FORMATO 1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA															
SECTOR	Multisectorial	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional												
NOMBRE EXTENSO DEL PROYECTO	Banco de Datos y Servicio de Información Multisectorial de la Región Tacna														
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna														
ESPACIO GEOGRÁFICO AFECTADO POR EL PROBLEMA															
1. Presentar la demarcación política y/o geográfica de la zona afectada por el problema:															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Región</th> <th style="width: 25%;">Departamento</th> <th style="width: 25%;">Provincias</th> <th style="width: 25%;">Distritos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td style="text-align: center;"><i>Tacna</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Todas Tacna</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Todas Tacna</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Tacna</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Tacna</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Tacna - Tarata - Candarave - Jorge Basadre</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Tacna</i></td> </tr> </tbody> </table>				Región	Departamento	Provincias	Distritos	1.	<i>Tacna</i>	<i>Todas Tacna</i>	<i>Todas Tacna</i>	<i>Tacna</i>	<i>Tacna</i>	<i>Tacna - Tarata - Candarave - Jorge Basadre</i>	<i>Tacna</i>
Región	Departamento	Provincias	Distritos												
1.	<i>Tacna</i>	<i>Todas Tacna</i>	<i>Todas Tacna</i>												
<i>Tacna</i>	<i>Tacna</i>	<i>Tacna - Tarata - Candarave - Jorge Basadre</i>	<i>Tacna</i>												
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA															
<p>1. Definir y describir de manera concisa el problema central que se pretende solucionar. Existe pérdida creciente de la capacidad de acción en la región Tacna que origina un fuerte rezago y desfase en el tratamiento y explotación de la información que permita a los sectores de la economía ser competitivos en el medio.</p> <p>2. Indicar la población que se encuentra afectada por el problema Esta pérdida creciente en la capacidad de acción afecta directamente a gran parte de la población económicamente estudiantes universitarios, pequeñas y medianas empresas del medio (estimado en mas de 100,000 habitantes). Asimismo, esta misma población y la comunidad en general se ve afectada por este problema puesto que por esta situación no se generan oportunidades de inversión proveniente del resto del país y del resto del mundo.</p>															

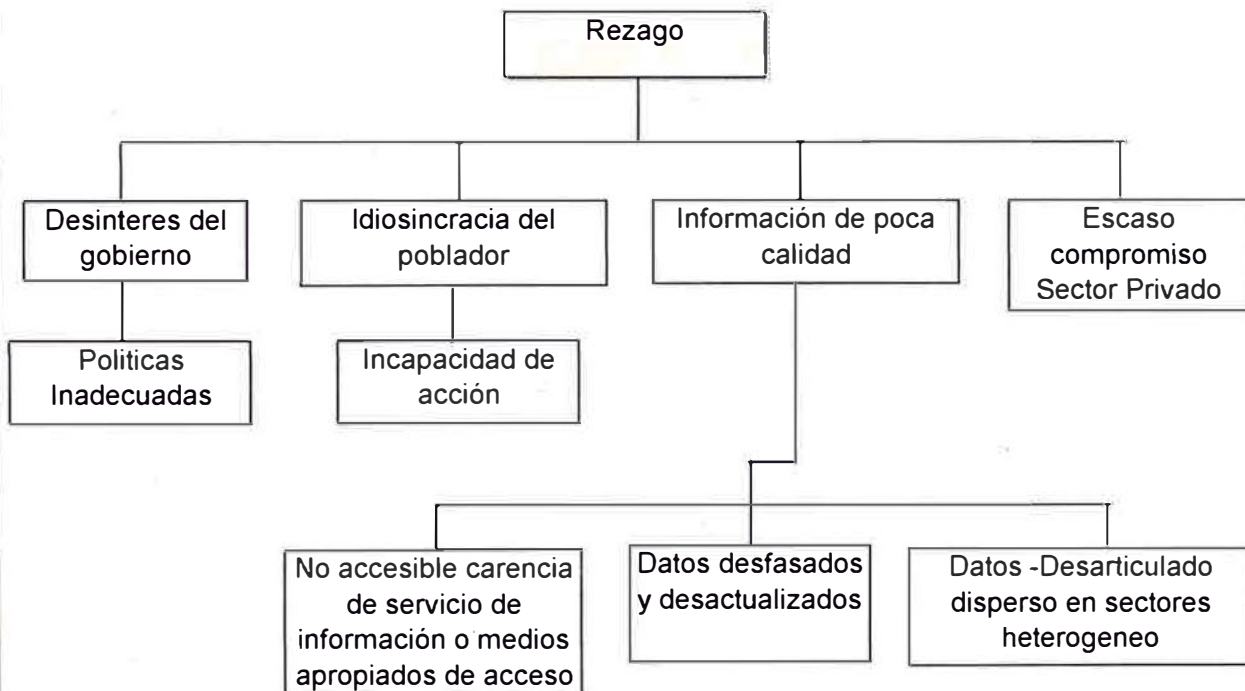
SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA	Código	
	Correlativo	
	Elaborado	
	Actualizado	

**FORMATO 2
ARBOL DE CAUSAS PRELIMINAR**

SECTOR		ENTIDAD RESPONSABLE	
--------	--	---------------------	--

NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna
------------------------------	-------------------------------------

1. Mostrar el árbol de causas preliminar



SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código	
		Correlativo	
		Elaborado	
		Actualizado	
FORMATO 3 IMPORTANCIA DE LA CAUSA CRITICA			
SECTOR		ENTIDAD RESPONSABLE	
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna		
SEVERIDAD DE LA CAUSA QUE SERA CONTROLADA POR EL PROYECTO			
<p>1. La información de poca calidad de cada uno de los sectores y de los diversos agentes económicos públicos y privados, ligados a la producción y los servicios de la región, no satisface las necesidades de sus potenciales utilizadores.</p>			
EFFECTOS DE LA CAUSA QUE SERA CONTROLADA POR EL PROYECTO			
<p><i>Los efectos que tiene la causa que sera controlada INFORMACION DE POCA CALIDAD son:</i></p> <p>1. CARENCIA DE OPORTUNIDAD</p> <p>Una información de calidad no sólo responde a los rubros demandados por los utilizadores; sino debe estar debidamente actualizada (oportunidad) y ser de fácil acceso (consulta rápida, apoyada en un soporte tecnológico adecuado.</p> <p>Mientras el mundo desarrollado hace un buen uso de la información como uno de los recursos mas valiosos en esta era de la información, en la región Tacna no se cuenta información básica en la que se sustenten los estudios de investigación y proyectos de desarrollo. Tal es así que los estudios más recientes, por citar un caso hacen referencia a un PBI del año 1996, es decir con un desfase de de 6 años, aspecto que resulta alarmante si consideramos la consistencia y coherencia que deben conservar los referidos estudios técnicos.</p> <p>Bajo estas condiciones es difícil proyectos de desarrollo para la región Tacna, asimismo promover la inversión nacional y extranjera en un medio que ofrece un gran potencial de negocios, que no tiene la forma de demostrar dichas condiciones, es decir con datos e informaciones que la sustenten.</p> <p>2. POCA COMPETITIVIDAD</p> <p>En el mundo globalizado y altamente competitivo, una información de calidad constituye uno de los recursos más valiosos, absolutamente necesario para enfrentar el problema del desarrollo. En este marco, el desarrollo sostenible de la Región Tacna depende en gran medida de la disponibilidad de una información de calidad.</p>			

**FORMATO 4
ARBOL DE CAUSAS Y EFECTOS**

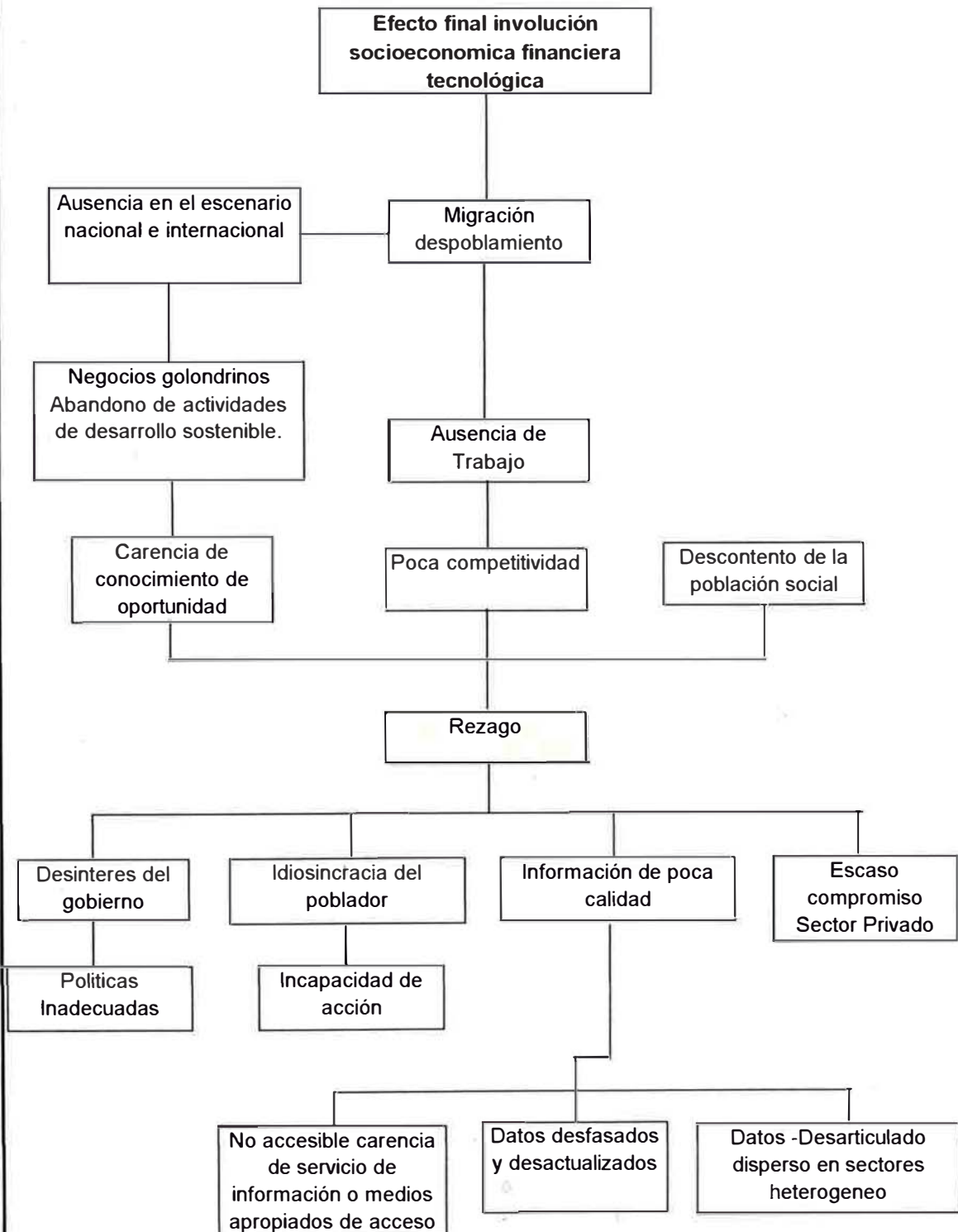
SECTOR

ENTIDAD
RESPONSABLE

NOMBRE RESUMIDO
DEL PROYECTO

Banco de Datos de Información Tacna

1. Mostrar el árbol de causas y efectos



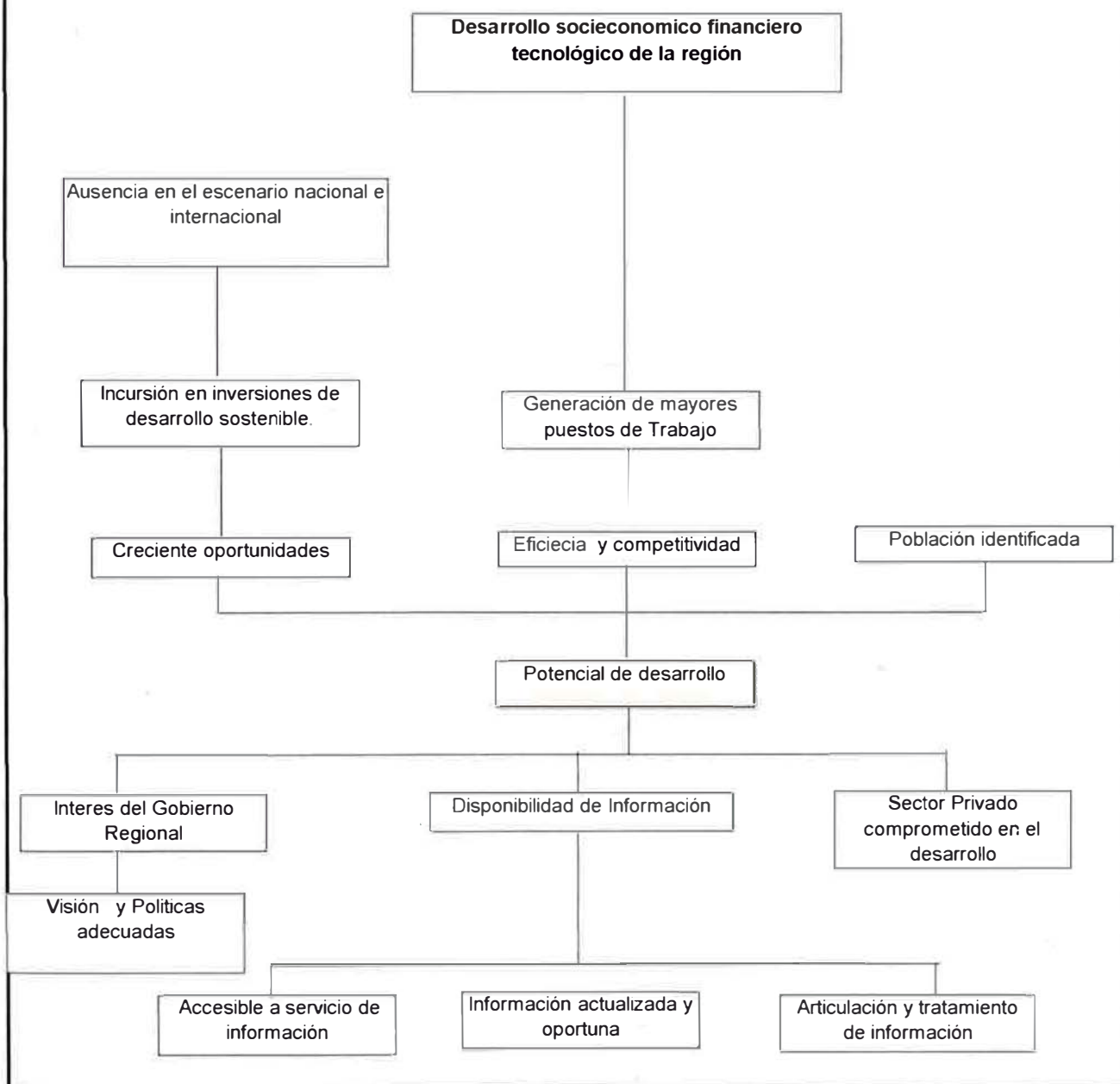
SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA	Código	
	Correlativo	
	Elaborado	
	Actualizado	

**FORMATO 5
ARBOL DE MEDIOS Y FINES**

SECTOR	Gobierno Regional Tacna	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional Tacna
--------	-------------------------	---------------------	-------------------------

NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna
------------------------------	-------------------------------------

1. Mostrar el árbol de medios y fines



SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código	
		Correlativo	
		Elaborado	
		Actualizado	
FORMATO 6 DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS			
SECTOR	Gobierno Regional Tacna	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional Tacna
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna		
<p>1. <i>Escribir el nombre de la alternativa 1.</i> BANCO DE DATOS DE INFORMACION REGIONAL</p> <p>2. <i>Escribir un breve resumen de la alternativa 1.</i> Constituir un Banco de datos de Información regional capaz de satisfacer las necesidades de los diversos utilizadores, brindando una información de calidad. Los criterios estratégicos para su implementación son: Constituir una red de organizaciones que alimenten y utilicen la información del Banco de Datos, aprovechando la existencia y funcionalidad de las diversas unidades de registro de información existentes.</p> <p>3. Describir las acciones y los productos de cada componente de la alternativa 1.</p>			
Nombre del componente		ACCIONES / PRODUCTOS	
Accciones del componente			
Implementar una red de comunicaciones Constituir infraestructura cómputo y comunicaciones Instalación plataforma tecnológica de soporte Conceptualizar y desarrollar las estructuras lógicas Conceptualizar y desarrollar las estruct. Funcionales Identificación de necesidades de productos y servicios		Alimentación, modificación, explotación de información Servidor Web y dispositivos de comunicaciones. Software Circuito especial de datos para conexión permanente. Desarrollo de software para alimentación y consulta. Encuesta de Demanda de Servicios. Estudio en base a encuesta de demanda.	
Promover el uso del Banco de Datos Operación y tratamiento de la información Operar y mantener módulos de alimentación Operar y mantener módulos de cosulta Operar y mantener Módulos de Comunicaciones		Capacitación y entrenamiento Capacitación y entrenamiento Capacitación y entrenamiento	
Desarrollo de Productos y Servicios Implementar portal Web Implementar información en línea Documentación electrónica Novedades Noticias Varios		Administrar y proporcionar diversos prod y serv del BDIRT Estadísticas, indicadores socioecon. Precios, Perfiles Directorios, Oportunidades comerciales, de inversión, etc. Normatividad, procedimientos, organización y memorias. Banco Proyectos, monografía, otros Comunicados para usuarios y comunidad en general Información sobre eventos Bulletin Board (pizarrón electrónico) puede ser de uso masivo	
Asistencia Técnica Talleres de capacitación Entrenamiento Participación de la Población Calificación de personal de BANCO DE DATOS Contraparte el proyecto en sectores criticos Administración		Personal calificado y seleccionado Usuarios Talleres de acercamiento 20 trabajadores calificados 10 trabajadores calificados	

SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código	
		Correlativo	
		Elaborado	
		Actualizado	
FORMATO 7			
AMBITO DE ACCION Y POBLACION BENEFICIARIA			
SECTOR	Gobierno Regional Tacna	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional Tacna
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna		
1. <i>Mostrar el área que requiere los servicios del proyecto y el área que será beneficiada por el proyecto</i>			
		BENEFICIARIOS	Número
2. <i>Mostrar la población que será beneficiada por el proyecto.</i>			
Tomando en cuenta un promedio de 0.43 Has cultivadas por productor, se beneficiaría a 14032 productores.			

SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA	Código	
	Correlativo	
	Elaborado	
		Actualizado

**FORMATO 8
CRONOGRAMA DE ACCIONES**

SECTOR	Gobierno Regional Tacna	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional Tacna
---------------	--------------------------------	----------------------------	--------------------------------

NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna
-------------------------------------	--

CRONOGRAMA DE ACCIONES DE LA PRIMERA INVERSION ALTERNATIVA

Acciones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Implementar una red de comunicaciones					
Constituir infraestructura cómputo y comunicaciones					
Instalación plataforma tecnológica de soporte					
Conceptualizar y desarrollar las estructuras lógicas					
Conceptualizar y desarrollar las estruct. Funcionales					
Identificación de necesidades de productos y servicios					
Promover el uso del Banco de Datos					
Operación y tratamiento de la información					
Operar y mantener módulos de alimentación					
Operar y mantener módulos de consulta					
Operar y mantener Módulos de Comunicaciones					
Desarrollo de Productos y Servicios					
Implementar portal Web					
Implementar información en línea					
Documentación electrónica					
Novedades Noticias					
Varios					
Asistencia Técnica					
Talleres de capacitación					
Entrenamiento					
Participación de la Población					
Calificación de personal de BANCO DE DATOS					
Contraparte el proyecto en sectores críticos					
Administración					

SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código	
		Correlativo	
		Elaborado	
		Actualizado	
FORMATO 9 COSTOS TOTALES DE INVERSION OBRAS DE INFRAESTRUCTURA MENOR Y MAYOR			
SECTOR	Gobierno Regional Tacna	ENTIDAD RESPONSABLE	Gobierno Regional Tacna
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO	Banco de Datos de Información Tacna		
Nombre de la obra:			
RUBRO	Costos Totales U.S. \$ (Tipo de Cambio 3.62)		
1- Estudios			
Perfil			2,500.0
Pre Pactibilidad			10,500.0
Diseño definitivo			10,500.0
Total Estudios			23,500.0
2. Inversión			
Implementar una red de comunicaciones			
Constituir infraestructura cómputo y comunicaciones (servidores)			30,000.0
Instalación plataforma tecnológica de soporte			13,200.0
Conceptualizar y desarrollar las estructuras lógicas			15,000.0
Conceptualizar y desarrollar las estruct. Funcionales			30,000.0
Identificación de necesidades de productos y servicios			18,000.0
Promover el uso del Banco de Datos			18,000.0
Operación y tratamiento de la información			12,000.0
Operar y mantener módulos de alimentación			
Operar y mantener módulos de cosulta			
Operar y mantener Módulos de Comunicaciones			
Desarrollo de Productos y Servicios			30,000.0
Implementar portal Web			
Implementar información en línea			
Documentación electrónica			
Novedades Noticias			
Varios			
Asistencia Técnica			
Talleres de capacitación			2,000.0
Entrenamiento			1,000.0
Participación de la Población			1,500.0
Calificación de personal de BANCO DE DATOS			
Contraparte el proyecto en sectores críticos			12,000.0
Administración			9,600.0
TOTAL U.S.\$			215,800.0
TOTAL S/. (NUEVOS SOLES)			781,196.0
OBSERVACIONES			

SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA		Código					
		Correlativo					
		Elaborado					
		Actualizado					
FORMATO 11-A COSTOS ASUMIDOS POR LA ENTIDAD OFERENTE A PRECIOS PRIVADOS							
SECTOR		ENTIDAD RESPONSABLE					
NOMBRE RESUMIDO DEL PROYECTO		Banco de Datos de Información Tacna					
RUBRO	VAC PP	0	1	2	3	4	AÑO 5
1- Estudios							
Perfil	-2,500	-2,500	0	0	0	0	0
Pre Factibilidad	-10,500	-10,500	0	0	0	0	0
Diseño definitivo	-10,000	-10,000	0	0	0	0	0
2. Inversión							
Implementar una red de comunicaciones Constituir infraestructura cómputo y comunicaciones (servidores)	24,018	0	10,000	10,000	10,000	0	0
Instalación plataforma tecnológica de soporte	11,786	0	13,200	0	0	0	0
Conceptualizar y desarrollar las estructuras lógicas	10,791	0	2,500	2,500	5,000	2,500	2,500
Conceptualizar y desarrollar las estruct. Funcionales	22,541	0	5,000	10,000	7,500	7,500	0
Identificación de necesidades de productos y servicios	14,182	0	6,000	6,000	3,000	3,000	0
Promover el uso del Banco de Datos	12,977	0	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Operación y tratamiento de la información	9,112	0	3,000	3,000	3,000	3,000	
Operar y mantener módulos de alimentación	0	0					
Operar y mantener módulos de consulta	0	0					
Operar y mantener Módulos de Comunicaciones	0	0					
Desarrollo de Productos y Servicios	21,342	0	3,000	9,000	6,000	6,000	6,000
Implementar portal Web	0	0					
Implementar información en línea	0	0					
Documentación electrónica	0	0					
Novedades Noticias	0	0					
Varios	0	0					
Asistencia Técnica	0	0					
Talleres de capacitación	1,690	0	1,000	1,000			
Entrenamiento	893	0	1,000				
Participación de la Población	1,081	0	300	300	300	300	300
Calificación de personal de BANCO DE DATOS	0	0					
Contraparte el proyecto en sectores críticos	9,112	0		3,000	3,000	3,000	3,000
Administración	34,606	0	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
TOTAL (1)+(2)+(3)+(4)-(5)-(6)	150,155	-23,000	58,200	58,000	51,000	38,500	25,000
FA 12%		1.00	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567
VAC PP	150,155	-23,000	51,964	46,237	36,301	24,467	14,186
OBSERVACIONES							
INSTRUCCIONES							

ANEXO 2

**SERVICIOS DE INFORMACION QUE OFRECEN INSTITUCIONES
NACIONALES Y EXTRANJERAS**

BLOQUE INFORMACION INTERNACIONAL

Que Ofrece PERU

- [Agropecuario](#)
- [Agroindustria](#)
- [Textil](#)
- [Pesca y Acuicultura](#)
- [Químico](#)
- [Metal mecánico](#)
- [Sidero metalúrgico](#)
- [Minería no metálica](#)
- [Artesanías](#)
- [Joyería](#)
- [Maderas y papeles](#)
- [Calzado y pieles](#)
- [Minería](#)
- [Hidrocarburos](#)
- [Otros sectores](#)



Perú al Mundo

- [Perú su mejor inversión](#)



- [Contactos en el Interior](#)
- [Contactos en el Exterior](#)



EVENTOS

Organizadas por PROMPEX Internacionales

Ferias:

- [Feria Magic International](#) (18/2/2003 - 21/2/2003)
- [Feria Footwear & Leather Show](#) (18/2/2003 - 21/2/2003)
- [International Boston Seafood Show](#) (11/3/2003 - 13/3/2003)
- [CeBIT 2003](#) (12/3/2003 - 19/3/2003)
- [Material World](#) (17/3/2003 - 19/3/2003)
- [Feria Internacional del Mueble High Point](#) (3/4/2003 - 9/4/2003)
- [Summer Fancy Food Show 2003](#) (3/4/2003 - 17/4/2003)
- [Anuga 2003](#) (4/4/2003 - 15/10/2003)
- [SIAL China 2003](#) (9/4/2003 - 11/4/2003)
- [European Seafood Exposition](#) (12/4/2003 - 8/5/2003)

Nacionales

Ferias:

- [Latin Pharma 2003](#) (17/3/2003 - 11/7/2003)

Otros Eventos

- Seminarios de PROMPEX:

- [Miércoles Exportador](#) (5/2/2003 - 26/2/2003)

Cursos:

- [Programa de Desarrollo de Oferta Exportable del Sector Artesanal](#) (5/3/2003 - 7/7/2003)

Eventos Organizados por otras Instituciones:

- [Benchmarking: Herramienta de Búsqueda de la Clase Mundial](#) (18/2/2003 - 20/2/2003)
- [Teoría y Práctica del Modelo de Negociación de Harvard - Workshop de Negociación](#) (24/2/2003 - 27/2/2003)
- [Expo Pesca - Feria Internacional de Equipos, Suministros y Servicios para Pesquería y Acuicultura](#) (22/3/2003 - 22/11/2003)

INFORMACION



This

R

Mi Come

A

▶ ATP Produc No Text

▶ Dist Inter

Ferias

Cal Act

Fer

Acerc

▶ Tran

A

Como servic

Proce

Pre

¿C

Inform

Inc

Pre Are

Are

Cot



[Correo Prompex](#)

ESTADISTICAS DE PRODUCTOS PERUANOS

FUENTES DE INFORMACION DE PROMPEX EN EC-STORE

NOTICIAS

- [UE no teme desabastecimiento de petróleo en caso de guerra en Iraq](#)
- [EE.UU. eliminaría aranceles de importaciones del ALCA](#)
- [Sao Paulo baja 1,43 por ciento en primeros negocios y dólar sube](#)
- [Seguro para exportadores estará listo a fin de mes](#)
- [El Perú espera confirmación de EE.UU. para negociar TLC](#)
- [A. Latina/economía: hora de la verdad](#)

[Progr:](#)
[Promo:](#)

[Prc](#)
[Ca](#)

[Prc](#)

[Plane:](#)

[Pla](#)
[De:](#)
[Exl](#)

[Inform](#)

[Na](#)

[Inte](#)

[Recor](#)

[Suger](#)
[Come](#)

PROMPEX

Augusto Tamayo 160, 4to.Piso San Isidro, Lima 27, Perú

Teléfono: (51) (1) 222-1222 Fax: (51) (1) 221-5533 e-mail: sae@prompex.gob.pe

© PROMPEX se reserva todos los derechos.

Ultima Actualización: 11 de Febrero de
2003.

(Se recomienda una resolución de 800x600
pixels)



Daily Report

Viernes, 14 de Febrero de 2003 Año II No. 696

Weekly Report - " Propuestas de la Cámara "

Pronunciamientos y Notas de Prensa



Cursos

FEDERATION OF
INDIAN EXPORT
ORGANISATIONS

OPINION DE LOS PRINCIPALES MEDIOS PERIODISTICOS

COMERCIO

EXPORTADORES NO TRAMITAN ADECUADAMENTE DEVOLUCIÓN DE IMPUESTOS.

- En una conferencia realizada por la Cámara de Comercio de Lima, la consultora del Centro de Servicios al Contribuyente de la Sunat, informó que la mayoría de exportadores no tramita adecuadamente ante la Sunat la devolución del IGV. Asimismo indicó que durante el 2002 de los S/. 2,994.6 millones que en total devolvió la Sunat en tributos, S/. 2,122.5 millones corresponden a operaciones de exportación.
(Gestión - 18)

AGENCIA DE VIAJE OBLIGADAS A COBRAR "SERVICE FEE".

- El presidente del Comité de Turismo de la Cámara de Comercio de Lima, Sr. Alvaro Benavides, informó ayer que las agencias de viaje se han visto obligadas a iniciar una serie de cobros o "Service Fee" a sus clientes, ante la rebaja de comisiones que reciben de las líneas Aéreas por sus servicios.
(Global TV Canal 13 - "Enfoque Económico")

PERUCÁMARAS PROPONE PATRONATOS PARA IMPULSAR PRODUCCIÓN REGIONAL.

- La Cámara Nacional de Comercio, Producción y Servicios (PERUCAMARAS), realizó su primera reunión de trabajo y coordinación con los representantes de seis gobiernos regionales. El motivo fue informar a los voceros del poder regional el contenido de "Misión Perú", iniciativa que pretende unir los esfuerzos entre el Ejecutivo, los gobiernos regionales y el sector privado para impulsar una descentralización productiva.
(Expreso - 9)

GOBIERNO ADVIERTE DIFICULTADES EN NEGOCIACIONES PARA ALCA.

- El canciller de la República, Allan Wagner, en una disertación de comercio exterior e inversiones, ante directores de la Cámara de Comercio Internacional (ICC), señaló que es prioritario para el comercio exterior peruano la convergencia de la Comunidad Andina con el Mercosur, pero también las negociaciones con el ALCA, y más aún la negociación de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, y advirtió que se avizoran dificultades en las negociaciones con respecto al ALCA.

(Gestión - 14)

PERÚ BUSCA SOCIOS EN ASIA.

- El canciller de la República, Allan Wagner, informó que dentro de la estrategia en relaciones económicas internacionales, está la de buscar socios estratégicos como la China, Japón, Taiwan, Singapur, entre otros, y refirió que está buscando algunos otros países que por su dimensión o capacidad de irradiación, que puedan captar mas y mejores mercados.

(Gestión - 15)

ANDINOS IRÁN EN MARZO A EE.UU. PARA AVANZAR CON ALCA.

- El embajador de EE.UU. en el Perú, John Dawson, confirmó ayer ante un grupo de empresarios convocados por la American Chamber of Commerce of Peru (Amcham) que los ministros de Comercio de los cuatro países andinos que se han acogido al ATPDEA visitarán Washington, el próximo mes, tras un acuerdo marco que podría ser un paso intermedio entre la situación actual y un acuerdo de integración regional, dijo.

(El Comercio - b1)

AMCHAM: DECISIONES DEL CONGRESO DESALIENTAN INVERSIÓN.

- La American Chamber of Commerce of Perú (AmCham Perú) mostró ayer su preocupación por las decisiones del Congreso de la República en temas como estabilidad jurídica y rol del Estado en el sector empresarial, ya que, según indicó, estas son "señales equivocadas que desalientan la inversión privada".

(Correo - 11)

EE.UU. PRESENTA OFERTA ARANCELARIA PARA ALCA.

- El gobierno de los Estados Unidos presentó su propuesta integral para el inicio de las rondas de negociaciones orientadas a establecer el Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA), donde participan 34 países. De este modo el departamento de Comercio de este país informó que su planteamiento tiende a la eliminación de aranceles y barreras comerciales.

(El Peruano - 16)

PRODUCCION

IRIARTE PIDE RESPETAR CONVENIOS DE ESTABILIDAD.

- El ministro de la Producción Eduardo Iriarte Jiménez consideró necesario respetar los contratos de estabilidad jurídica hasta su vencimiento, pues no es conveniente cambiar las reglas a mitad de camino. Dijo que dependerá del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y de la Sunat y de las empresas involucradas la respectiva renegociación de estos acuerdos.

(La República - 11)

GRUPO BRESCIA ABRIRÁ PLANTA EN CHINCHA.

- El empresario Pedro Brescia reveló que el grupo económico que encabeza, invertirá US\$ 100 millones en la construcción de una planta de nitrato de amonio en Chincha, cuya fuente energética será el gas de Camisea. Reveló que otra parte de los recursos que obtuvieron con la venta de sus acciones en Backus, se destinó a la compra de las plantas pesqueras de Pisco y el Callao, así como de embarcaciones, cuyo costo alcanza otros US\$ 100 millones.
(Perú 21 - 11)

SERVICIOS**SBS PUBLICARÁ TASA PROMEDIO DE CRÉDITO MIVIVIENDA**

- El jefe de la Superintendencia de Banca y Seguros, Juan José Marthans, informó que se publicará en unas semanas, y en forma periódica, las cuotas promedio que cobran las entidades financieras por los créditos otorgados bajo el programa Mivivienda. Dentro de tres meses, adelantó, también se hará lo propio con las cuotas promedio de principales artefactos de consumo público y empresarial que son entregados a crédito por tiendas comerciales. Explicó que esperan incentivar la competencia en el sector financiero y no financiero, con el objetivo final de bajar las tasas de interés.
(La República Pág. 14)

ASEGURADOS PODRÁN REEMPADRONARSE VÍA INTERNET EN ESSALUD

- Las autoridades de EsSalud se encuentran evaluando la posibilidad de reempadronar a los asegurados de esa institución a través de su página web, lo cual permitiría reactualizar los datos de manera rápida y eficiente, informó un funcionario de dicho organismo. Este planteamiento corresponde a la segunda etapa del plan de reestructuración de la entidad, la cual será aplicada en la segunda mitad del año.
(Expreso Pág. 15)

ECONOMIA Y FINANZAS**PRÓXIMA SEMANA ENTRA EN VIGOR IMPUESTO TURÍSTICO**

- A partir del 18 de este mes entrará en vigencia el nuevo Impuesto Extraordinario para la Promoción y el Desarrollo Turístico Nacional, cuyo objetivo es generar los fondos necesarios para asegurar la difusión de los principales circuitos turísticos tanto dentro como fuera del país. El tributo temporal, de 15 dólares por boleto aéreo internacional, estará en uso por un período de 10 años y se estima que durante el primer año se recaudará un total de 17 millones de dólares.
(El Peruano Pág. 14)

SUNAT ACOTARÁ A QUIENES USARON INDEBIDAMENTE DOBLE DEPRECIACIÓN

- La Sunat podría acotar a las empresas favorecidas con el Decreto Supremo N° 120 que les permitió hacer doble depreciación si es que encuentra que éstas dejaron de pagar indebidamente sus obligaciones tributarias al amparo de la referida norma. "Si luego del proceso de investigación se encuentra que estas empresas, o cualquier otra, no pagaron sus impuestos, la Sunat las acotará y les dirá que paguen", aseguró el ministro de Economía y Finanzas, Javier Silva Ruete.
(El Peruano Pág. 14)

ESTIMAN QUE CRÉDITOS DE LA BANCA CRECERÍAN 4 % ESTE AÑO

- Los créditos bancarios crecerían alrededor del 4% este año hasta llegar a unos US\$ 11,000 millones, de la mano con la reactivación económica, pronosticó el superintendente de Banca y Seguros, Juan José Marthans. En tal sentido, refirió que las colocaciones - al igual que la recuperación de los préstamos - han mejorado desde el último trimestre de 2002 y existe expectativa de que esta tendencia continúe.
(El Peruano Pág. 15)

MINISTRO IRIARTE SOLICITA RESPETAR CONVENIOS DE ESTABILIDAD

- El ministro de la Producción, Eduardo Iriarte, consideró necesario respetar los contratos de estabilidad jurídica hasta su vencimiento, pues no es conveniente cambiar las reglas a mitad de camino. Dijo que dependerá del Ministerio de Economía y Finanzas, de la Sunat y de las empresas involucradas la respectiva renegociación de estos acuerdos. No obstante la pérdida para el Estado, Iriarte dijo que no pueden eliminarse tales convenios dado que nuestro país aún no tiene claras las reglas de juego que requieren los inversionistas. Además se mantienen impuestos antitécnicos, que dificultan la competitividad a nivel internacional.
(La República Pág. 11)

CAF: EL PERÚ NO REQUERIRÁ DE AVAL EN PRÓXIMAS EMISIONES

- El presidente ejecutivo de la Corporación Andina de Fomento (CAF), Enrique García, se mostró a favor de que el gobierno siga emitiendo bonos soberanos en el exterior e indicó que su institución ya no tendría que brindar su aval ante los resultados exitosos de las últimas operaciones. "A diferencia de la región latinoamericana, el Perú debe verse como un país que incursiona exitosamente en el mercado de capitales y que debe continuar haciéndolo", recalcó tras mencionar que no fue necesario el aval de la CAF en la última emisión para que el gobierno obtuviera las mejores condiciones de crédito.
(La República Pág. 15)

EJECUTIVO REGLAMENTÓ CAMBIOS EN LA LEY DEL IMPUESTO A LA RENTA

- El Poder Ejecutivo cumplió con publicar el decreto supremo mediante el cual reglamenta las modificaciones hechas en la Ley del Impuesto a la Renta, vigentes desde el 1 de enero de este año. Una de las principales disposiciones muy esperada por las empresas reglamenta la deducción de gastos por el uso de vehículos.
(El Comercio Pág. B-2)

POLITICA

EJECUTIVO CONVOCARÁ A LÍDERES QUE FIRMARON EL ACUERDO NACIONAL

- El presidente Alejandro Toledo anunció ayer que en los próximos días convocará a los líderes políticos y de la sociedad civil que suscribieron el Acuerdo Nacional para evaluar los avances alcanzados en la ejecución de las políticas de Estado acordadas
(El Comercio - A4)

DESTACAN EN EE.UU. EXPERIENCIA PERUANA PARA VENCER SUBVERSIÓN

- Donald Evans, secretario de Comercio de Estados Unidos, dijo ayer que la democracia y el desarrollo económico constituyen hoy las herramientas básicas para derrotar el terrorismo internacional y destacó los éxitos alcanzados por el Perú en materia antissubversiva
(El Comercio A4)

ORDEN DE CAPTURA DE FUJIMORI ES VÁLIDA PARA TODA EUROPA

- El fugitivo ex presidente Alberto Fujimori será detenido en cualquier país de Europa y no sólo en Alemania, afirmó la fiscal del Cantón de Zúrich Cornelia Cova
(La República - 2)

DESIGNAN COMISIÓN DE REORGANIZACIÓN DEL PODER JUDICIAL

- Una semana después de anunciar las bases de la reforma del Poder Judicial, el presidente de esa institución del Estado, Hugo Sivina Hurtado, designó a los 12 integrantes de la Comisión de Reestructuración que se encargará de este proceso. La Comisión, que estará presidida por Sivina, contará con la participación de los vocales supremos Andrés Echevarría Adrianzén y Enrique Mendoza Ramírez
(La República - 7)

INFORMATIVO LEGAL

PROMUEVEN USO DE LICORES NACIONALES EN ACTIVIDADES OFICIALES

- Mediante D.S. N° 005-2003-PRODUCE (El Peruano: 14.02.2003) se ha dispuesto que en toda actividad oficial desarrollada en Palacio de Gobierno, la Presidencia del Consejo de Ministros, los Ministerios, el Congreso de la República, las Municipalidades, los Gobiernos Regionales, los Organismos Públicos Descentralizados o en general cualquier dependencia del Estado, se promoverá preferentemente el uso de vinos y licores nacionales, especialmente el pisco. Las recepciones y brindis oficiales que se realicen se denominarán "Pisco de Honor".

Mantenga su crédito personal y el de su empresa



[Mensaje de Nuestro Presidente](#)

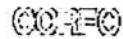
[Audio](#) | [Video](#)

Ediciones Anteriores

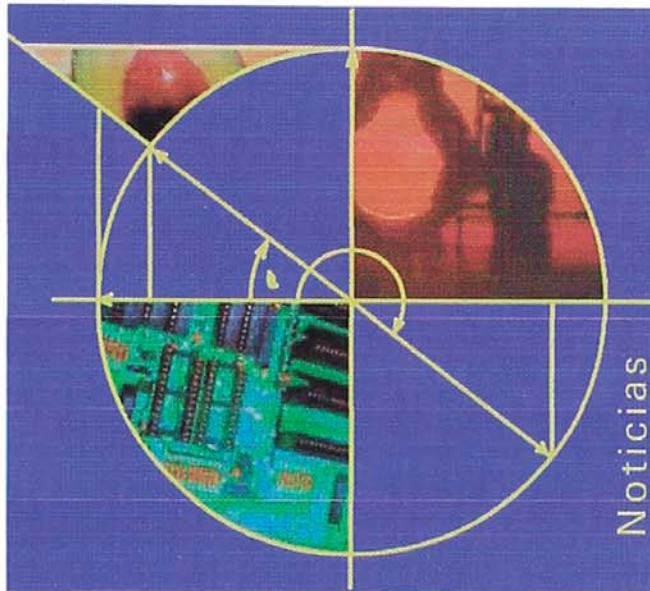
13/02/03



Sobre Corto
Historia
Biblioteca
Publicaciones



Instrumentos
Asistente
Red de Colaboración
Registro de Consultores
TodoChile
Alta Tecnología
Programas Especiales
Empresas Apoyadas



Sitios Relacionados
Contáctenos
Agenda

Ronda de
Inversiones del Olio
Superó Expectativas
Empresariales
(12.Feb.2003)

Convenio
Transparenta Parte
Importante de
Historia Económica
Chilena
(10.Feb.2003)

Ver noticias
anteriores

In English



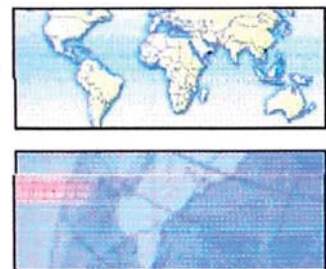
[Portada](#)
[¿Quiénes Somos?](#)
[Mapa del Sitio](#)
[Buscar](#)

[en](#)
[Noticias y](#)

REGISTRE SU EMPRESA

- Servicios al Exportador
- Información de Mercado
- Estadísticas de Comercio Exterior
- Directorio Exportador
- ProChile en el Mundo
- ProChile en Regiones
- Test del Exportador
- Exportar Paso a Paso
- Preguntas Frecuentes
- Información Medioambiental
- Negociaciones
- Contáctenos

Concurso 2003 de la Agricultura Familiar Campesina



SERVICIOS AL EXPORTADOR

- **Orientación Básica al Exportador**
- **Biblioteca Virtual**
- **Capacitación**
- **Plataforma de Consultores Senior**
- **Iniciación Exportadores: Programa INTERPyME**
- **Asesoría de Expertos**
- **Concurso de Proyectos para Empresas**
- **Ferias Internacionales**
- **Delegaciones Empresariales**
- **VideoNegocios**

NOTICIAS

- **Chile mercado con amplias posibilidades turísticas**
- Gobierno argentino critica propuesta de EEUU para conformar el ALCA
- Venezuela: Piden paciencia ante falta de dólares controlados
- Alza del euro no será obstáculo para crecimiento exportaciones europeas

SERVICIOS EN LINEA

- **Tienda Virtual:** Análisis de mer estudios arancelarios, estadísticas publicaciones especializadas.
- **Tramitaciones Aduaneras:** De Documento Unico de Salida; Infor Importación; consultas.
- **Certificados de Origen:** Certifi de origen.
- **Servicios Logísticos:** Transport para el comercio exterior.
- **Gremios y Asociaciones Empr** oferta privada de servicios para el

AGENDA

- **Exitosos resultados de empre Australia**
- Chile propondrá al ALCA ambicio de bienes, servicios, inversiones y
- Alimentos Orgánicos Chilenos se Europeo
- ProChile y Corfo Impulsan Gran Agrícola

[Ver más](#) →

DOCUMENTOS Y ESTUDIOS

Perfil del Sector Mineral en Brasil
(febrero 2003)

Comercio Exterior de Chile: enero - diciembre 2002
(febrero 2003)

Mercado de los Aceites de Oliva y Vinagres en Bélgica y Luxemburgo
(enero 2003)

Trat Chil qué
(en

© 2002, PROCHILE. Todos los derechos reservados.
 Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1315 piso 2 Santiago, Chile.
 Central Telefónica: (56-2) 565 9000
 Fono Export: (56-2) 676 5700

ANEXO 3

**DOCUMENTOS DEL CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL
CCI-UNCTAD/OMC REFERIDOS A LA ORGANIZACIÓN, SOPORTE
TECNOLOGICO Y RUBROS DE INFORMACION QUE COMPRENDE UN
SERVICIO DE INFORMACION ORIENTADO AL COMERCIO
EXTERIOR:**

**Trade Information Dissemination: Options for Consulting,
Disseminating and Exchanging Trade Information.**

ITC Strengthens Cooperation with Brazil

TRADE INFORMATION
DISSEMINATION

**OPTIONS FOR CONSULTING, DISSEMINATING AND
EXCHANGING TRADE INFORMATION**

(ITC, Geneva, September 2001)

Document prepared by
Bertrand JOCTEUR MONROZIER
Senior Trade Information Adviser

Trade Information Section
International Trade Centre, UNCTAD / WTO

Trade Information Dissemination
International Trade Centre UNCTAD/WTO (ITC)

The designations employed and the presentation of material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the International Trade Centre UNCTAD/WTO concerning the legal status of any country, territory, city or area, or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of the information contained in this technical paper, the International Trade Centre UNCTAD/WTO cannot accept any responsibility for changes that may occur, regarding the data included, after its compilation or for the quality of the services offered by individual organizations.

This document has not been formally edited by the International Trade Centre UNCTAD/WTO.

Short extracts of this document may be freely reproduced, with due acknowledgement of the source. Permission should be requested for more extensive reproduction or translation. A copy of the reprinted or translated material should be sent to ITC.

This document has been financed by the ITC Programme 'Capacity-Building and Networking for Business Information Services' (CAPNET/BIS) INT/W2/06

ITC/SPTE/01/01

TRADE INFORMATION DISSEMINATION

OPTIONS FOR CONSULTING, DISSEMINATING AND EXCHANGING TRADE INFORMATION

Page

TABLE OF CONTENTS

Foreword	v
I. INTRODUCTION	1
II. DISSEMINATION OPTIONS: A wide range of possibilities	4
2.1 BENEFICIARIES OF DISSEMINATED INFORMATION	4
2.1.1 User categories	4
2.1.2 Dissemination strategy implications	6
2.2 THE INFORMATION TO BE DISSEMINATED	7
2.2.1 Trade Information Categories	7
2.2.2 Dissemination strategy implications	7
2.3 DISTRIBUTION MODALITIES	9
2.3.1 Consultation	11
2.3.2 Dissemination	19
2.3.3 Exchange	25
2.4 CHALLENGES	29
2.5 CONCLUSION: Elements for a sound dissemination strategy	36
III. ANNEXES	39
A Acronyms	39
B Recommended format for the follow-up of inquiries	41
C ITC/TIS Documents on Trade Information	43

FOREWORD

The new strategy of ITC's trade information services adopted in 1999 ¹ gives a high priority on the development of capacity of partner organizations, particularly with regards to the dissemination of information. New information and communication technologies (ICTs), such as the Internet, offer at present a wide range of dissemination facilities, enabling wide distribution (e.g. through Web sites) or selective transmission (e.g. by email) of relevant information at high speed and with relatively low investments, even for low income-countries.

As these technologies are quite recent, ITC has undertaken a survey of best practices covering some 100 trade support institutions and information providers ² with a view to identify good examples of different modes of communication, and to design overall guidelines for developing appropriate dissemination strategies. Considering the rapid developments of ICTs and related business applications, it is clear that some of the examples given may become out-of-date or could be replaced by better examples, in the near future.

As this subject constitutes an important part of ITC's advisory and training activities in the area of trade information, the readers of this guidebook are invited to send their comments, including suggestions for additional relevant examples, to :

Bernard ANCEL
Chief, Trade Information Section
International Trade Centre UNCTAD/WTO
Palais des Nations
1211 GENEVA 10
Switzerland
Fax: 4122-7300578
Email: ancel@intracen.org
URL: www.intracen.org

¹ ITC Strategy for Trade Information Services ref. ITC/AG(XXXIII)/178 , 31 August 1999

² The results of this survey, with detailed profiles are published in a separate document.

I. INTRODUCTION

Purpose of the study

The objective of this study is to review and discuss the various modalities in which trade information can be distributed to target end-users. The document also includes a large number of examples illustrating the various options at hand. They highlight the experience of trade information providers in both developed and developing countries. Most of these examples can be explored on the Internet, and for those readers using the file version, clicking on the blue hyperlinks will take them immediately to the Web sites concerned.

Trade information

Dissemination options are considered in the context of Trade Support Institutions (TSI) providing information services in the context of international trade. Not all the readers may be familiar with the concept of trade information services (TIS) offered by these institutions. A fairly simple introduction may be a list of detailed trade information categories usually addressed by such services (see Table 2, Section II) or a rather broad definition of trade information, as follows:

**Trade information consists of all information
that is required to prepare and conclude
successful international trade transactions.**

Trade information service suppliers and users

This study is primarily directed towards managers of trade information services working within trade support institutions (TSIs) in developing countries and economies in transition, particularly within the framework of the following categories of institutions:

- Trade Promotion Organizations (TPOs)
- Ministries of Commerce/Trade
- Chambers of Commerce
- Trade Points
- Sector-specific export promotion councils and marketing boards
- Trade Associations (including importers and exporters' associations)

Traditionally, these institutions are the major beneficiaries and essential partners in ITC's technical co-operation programmes. Most of them are suppliers of trade information services (TIS) established to the benefit of the local business community.

The users of these trade information services are mostly exporters and importers, as well as trade intermediaries and service companies concerned with exporting and importing.

It is essential to understand that the long-term impact of ITC's technical co-operation programmes is achieved mainly through capacity building activities involving the above-mentioned institutions, rather than through direct provision of trade information to the end-users.

In addition to the partners and traditional clients of ITC, the dissemination options presented in this guide may also apply to a number of other business information centres whose aim is to provide information to companies, be it in international trade or not.

Dissemination

In this study, the term "dissemination" refers to all means by which trade information can be accessed, which can be through:

- active distribution by information suppliers
- options of consultation offered to the user
- or methods of information exchange

**Disseminating trade information, in its broadest sense,
is making trade information available to the end users.**

The concrete options and methods corresponding to each of these three principal methods of accessing information are reviewed in Section 2.3.

Objectives of a trade information dissemination system

All dissemination systems generally aim to:

- Reach target users
- Supply information relevant to their needs and requirements
- Supply the information in an appropriate format
- Provide the information within an acceptable deadline

Study methodology

Two analyses were carried out:

- The first analysis involved classifying dissemination options and appraising their advantages and disadvantages. This methodological approach is studied in the present document, and particularly in Chapter II.
- The second analysis results in a guided tour of a number of concrete examples of dissemination. The Web sites of 100 trade information services providers have been surveyed and their contents analyzed, particularly those of a range of Trade Support Institutions (TSI) reputed for their information services. Visits to these Web sites are strongly recommended to the reader. A separate, more detailed document elaborating the individual Web profiles of each of the sites visited is

also available from the ITC under the following title: "Survey on Web dissemination of trade information".

Internet and Information & Communication Technologies (ICTs)

The Internet has become an essential tool in accessing international trade information resources. It is hardly surprising, therefore, that the options provided by the Web, by email and by ICTs in general are among the main focuses of the study.

Nevertheless, it must be borne in mind that, despite its obvious benefits, the Internet cannot be considered a universal channel to trade information sources. In fact, many companies still do not possess the necessary infrastructure or are restricted by exorbitant charges, particularly in less developed countries. These restrictions not only affect remote information users (companies) but also trade information service suppliers operating under the same conditions.

Moreover, it is worth observing that end-users never consider the Internet as an exclusive method of accessing trade information. Even in the most advanced countries, and in those companies and organizations which are most technologically advanced in the areas of information and communication, electronic means of accessing trade information coexist with more traditional print-based materials.

New technologies frequently offer a remarkable extension to information areas previously covered by more traditional methods. Rather than bringing a real revolution they represent a natural extension to traditional means of dissemination which have been in use for a long time. Examples:

- Virtual libraries, as an extension of traditional trade libraries
- Electronic Bulletins, as an extension of traditional information bulletins
- Consulting databases via the Internet, as an extension of online searching
- Internet discussion forums, as a virtual extension to physical meetings.

II. DISSEMINATION OPTIONS: A wide range of possibilities

There are many different ways to provide end-users with the trade information that they require. The main aim of this section is to classify and review these methods, and to weigh up their respective advantages and disadvantages.

Methods of dissemination (how?) cannot be fully understood without first focussing on the concept of the end-user (for whom?), and the nature of the information concerned (what?). It is important here to draw attention to the existence of an ITC methodology on the analysis of needs and local supply of trade information services³.

The following options will be sequentially examined in Section II:

- Which beneficiaries? - trade information services end-users
- What information? - the nature of the trade information to be disseminated
- Which methods? - the ways in which the information can reach the end-users

2.1. BENEFICIARIES OF DISSEMINATED INFORMATION

2.1.1 User Categories

The aim of trade information services is to facilitate business, particularly importing and exporting transactions. These services are generally directed towards companies. The main target of trade information services is, therefore, typically made up of a country's importers and exporters.

A second user group is also frequently targeted by trade information services: foreign companies which are potential clients or partners for local enterprises. The trade information intended for them generally concerns the export offer of products and services of the country.

Apart from these local or foreign exporting and importing companies which are often priority target users, all other organizations and companies which supply various services to importers and exporters must also be taken into consideration. These "intermediaries" and service providers who contribute, be it directly or indirectly, to international trade, are also interested in obtaining trade information services.

Finally, the staff of entities providing trade information services are also an important user category, particularly when referring to large organizations or those with a large international network of foreign-based employees.

Table 1, on the following page, summarises typical target beneficiaries of trade information systems or services.

³ How to conduct business information reviews (BIR), ITC, Geneva, 1996

DETERMINING TARGET BENEFICIARIES FOR A TRADE INFORMATION DISSEMINATION SYSTEM

Local exporting and importing companies
Local exporters Potential exporters Local producers and manufacturers (non-exporting) Local importers
Foreign companies
Foreign buyers Foreign investors Foreign suppliers
Local trade intermediaries
Trading companies Wholesalers, dealers, agents
Local service providers
Banks and financial service providers Insurance Companies Press and other media Transport companies Consultants and market research companies
Trade support institutions (TSI)
Personnel of the entity providing trade information services International or regional specialized organizations Ministries of Commerce Trade Promotion Organizations (TPOs) Chambers of Commerce Trade associations Other Trade Support Institutions (TSIs)
Academia
Students, teachers, researchers

Table 1

2.1.2 Dissemination strategy implications

Determining the primary target users of the information to be disseminated is a very essential step in any information strategy: do we want to target primarily local companies? Local exporters? Local institutions & authorities? Foreign importers? Foreign partners? Foreign investors? The public media? etc...

In order to bear in mind specific needs, it is often necessary to descend to the level of the sub-categories which exist amongst the main category (categories) of target users. If targeting exporters, for example, it would be important to determine if the information is for use mainly by:

- well-established exporters?
- new exporters?
- potential exporters?
- small exporters (SMEs)
- exporters dealing with specific sectors or specific products?
- services exporters? etc.

Once the priority target user has been clearly identified, a practical comparison needs to be made between the actual user (reality), and the ideal definition of the targeted user (theory).

If the disparity between reality and theory is too large - which frequently occurs - corrective measures must be sought. A rather common situation, for example, is one where a trade library is more visited by students than by the business people targeted by the service. Immediate measures could take the form of more promotion towards intended users, or discriminatory measures in their favour. Longer-term action relates to the nature of the information made available, which may explain at least part of the discrepancy between actual and targeted users.

Addressing the gap between actual users and target users is one of the key stages in the Strategic Plan suggested by the ITC for the development of trade information services⁴. This method is a logical complement to the previously mentioned "Business Information Review" methodology.

⁴ "How to Prepare a Strategic Plan for the Development of Trade Information Services"

2.2 THE INFORMATION TO BE DISSEMINATED

2.2.1 Trade Information Categories

Detailed trade information categories are featured in Table 2

2.2.2 Dissemination strategy implications

The characteristics of each information category justify specific modes and rhythms of delivery. The main factors to be taken into consideration when developing a dissemination programme are in particular the following ones:

FORMAT	short messages full text documents bibliographic references database profiles figures (statistics; prices)...
FREQUENCY	irregular daily weekly monthly bi-annually yearly...
OWNERSHIP	public information copyrighted information...
RELIABILITY	information generated by the organization itself information obtained from primary sources information obtained from secondary sources....
ACCESS	unrestricted and free restricted, but free paying...

TRADE INFORMATION CATEGORIES

A) INFORMATION ON THE NATIONAL ECONOMY

1. IMPORT/EXPORT SECTOR

- 1.1 National import and export statistics
- 1.2 National exporters and importers
- 1.3 Local trade regulations
- 1.4 Local export incentives
- 1.5 Export credit guarantee schemes
- 1.6 Local Trade Support Institutions (TSIs)

B) INFORMATION ON FOREIGN MARKETS

2. INFORMATION ON FOREIGN COMPANIES

- 2.1 Potential buyers/importers
- 2.2 Credit worthiness information on foreign companies
- 2.3 Foreign suppliers/manufacturers
- 2.4 Foreign competitors

3. INTERNATIONAL BUSINESS OPPORTUNITIES

- 3.1 Trade opportunities/trade leads
- 3.2 Foreign trade fairs & exhibitions
- 3.3 Investment and joint venture opportunities
- 3.4 International tenders
- 3.5 Development projects (e.g. E.U., World Bank)

4. FOREIGN STATISTICS

- 4.1 Economic indicators
- 4.2 Import/export statistics (from foreign countries)
- 4.3 Foreign production statistics

5. FOREIGN MARKET INFORMATION

- 5.1 Market studies
- 5.2 Prices
- 5.3 Technological trends
- 5.4 Fashion trends, consumer preferences

6. DISTRIBUTION

- 6.1 Distribution channels
- 6.2 Publicity in foreign countries
- 6.3 Means of transportation (air, sea, rail, road)
- 6.4 Warehousing and storage facilities
- 6.5 Free trade zones

7. MARKET ACCESS CONDITIONS

- 7.1 Foreign customs tariffs
- 7.2 Non-tariff barriers
- 7.3 Import regulations and import procedures
- 7.4 Technical standards and regulations
- 7.5 Certification schemes
- 7.6 Health and safety rules and regulations
- 7.7 Packaging and labelling regulations
- 7.8 Consumer and environment protection regulations

8. COUNTRY SPECIFIC INFORMATION

- 8.1 Foreign country profiles
- 8.2 Country specific trade guides
- 8.3 Trade agreements
- 8.4 Country risk information

9. TRADE SUPPORT INSTITUTIONS

- 9.1 National Trade Support Institutions (TSIs)
- 9.2 Chambers of commerce; trade associations
- 9.3 Foreign trade representatives
- 9.4 International Organizations

Table 2

2.3 DISTRIBUTION MODALITIES

Modalities of distributing trade information can be broken down into three categories:

<p>CONSULTATION DISSEMINATION EXCHANGE</p>

CONSULTATION: Users search for information.

Some examples:

- Trade libraries/ information centres
- Cyberspaces
- Web pages

DISSEMINATION: Information suppliers actively distribute information

Some examples:

- monthly information bulletins
- selective distribution by fax
- distribution of market information by email

EXCHANGE: Users share information among themselves

Some examples:

- exporters' meetings on specific markets/ export topics
- social events periodically organized by trade associations
- Internet discussion forums

In order for relevant information to be effectively distributed to the end users, a combination of each of the three modes should probably be part of any dissemination system.

This does not, however, imply the need for a complex or sophisticated system. In the case of a small organization, which does not as yet have access to new technologies, the system could, for example, comprise of a combination of the following elements:

- Trade library/Information centre (Consultation)
- Monthly information bulletin (Dissemination)
- Periodic exporters meetings (Exchange)

Table 3 offers a summary of the main methods of trade information dissemination grouped into the three previously mentioned categories:

**MAJOR
DISTRIBUTION MODALITIES
UNDER REVIEW**

2.3.1 CONSULTATION

Access to a trade library
Access to an inquiry-reply service
Access to internal databases
Access to external databases
Access to the organization's Web pages
Cyberspaces

2.3.2 DISSEMINATION

General Dissemination (bulletins; documents; news)
Selective Dissemination of Information (SDI)
Alert services
Use of public media

2.3.3 EXCHANGE

Meetings
Participation in trade fairs
Virtual meetings: forums and mailing lists
Videoconferencing and other means

Table 3

2.3.1 Consultation

One of the major methods in which trade information services can distribute information is by allowing users to directly consult the service's information resources with or without guidance from staff.

Trade libraries/information centres

Access to trade libraries typically provides the end user with the possibility to search for trade information. The existence of a trade library within an organization is in itself a sign that there is competence in trade information matters. It means that specialized staff are available who can either provide the required information or, at least, give access to the references that are necessary to obtain it.

The trade library's effectiveness relies heavily on its documentary and budgetary resources. The human factor, however, is always an important element in trade libraries. Even if funds are limited, which is indeed the case in most developing countries, trade library staff will almost always be in a position to advise and to guide the user. Training and experience are needed for this purpose.

The training role of trade libraries, particularly for SMEs and with new exporters, is also considerable. It is interesting to note that even in the most technologically advanced countries, libraries have not diminished in importance. On the contrary, they are often pioneering users of information technology, thus greatly extending their capacity to provide relevant information, and also improving their credibility with the business community. The appearance of cyberspaces or 'cyber cafés' within these centres is one of the most obvious examples of the ability of an ever-increasing number of trade libraries to integrate new technologies while still conserving their human dimension.

Table 4 on the following page hints to a series of Web pages which highlight the possibility to extend printed based information services into virtual areas such as electronic document delivery and virtual libraries.

ACCESS TO PERIODICALS, DOCUMENTS
AND BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES
ON THE INTERNET

*Examples of documents made available
on the Web by Trade Support Institutions*

a) Periodicals

International Market News, a magazine published and distributed by the Trade Development Council, Hong Kong:

<http://www.tdctrade.com/imn/>

Forum, ITC magazine published in three languages:

<http://www.tradeforum.org/>

MOCI, weekly magazine by Centre Français du Commerce Extérieur (CFCE)

www.lemoci.com

b) Studies and Documents (virtual libraries)

Planet-Export, by CFCE (Paris)

<http://www.cfce.fr/cfce/hp/planet/index.html>

STDB, Singapore Trade Development Board

www.tdb.gov.sg

Austrade (Australia)

www.austrade.gov.au

Cyber bookshop, Trade Development Council, Hong-Kong

<http://cyberbookshop.tdc.org.hk/>

c) Reference databases

ITC databases (Geneva):

<http://www.intracen.org/tdc/welcome.htm>

TDB Search Library Catalogue (Singapore):

<http://www.tdb.gov.sg/library/searchcat.shtml>

Business Information Service (STB) of the **British Library** (London):

<http://www.bl.uk/services/stb/bis.html#BC>

Table 4

Inquiry-reply Services

Inquiry-reply services are a major way to provide access to trade information services. The idea is to guarantee that the user's request is dealt with, and responded to within the best possible time frame. This is done either by providing relevant information, or by directing the client to appropriate information sources not accessible by the TIS (referral).

This service should be an integral part of the trade information set-up of the organization, acting as a main entry point or "interface", particularly for distant users who cannot visit the trade library/ information centre. There exist many ways in which a user's request can be made: physical visit, phone, fax, post, e-mail, Web site feedback form, etc.

The effectiveness of an inquiry-reply service depends not only on the ability of the organization to collect relevant information, but also on its ability to process incoming requests in an efficient manner. The demand can be considerable and well-established mechanisms are needed to deal with a large number of users who are generally in a hurry to obtain their required information.

A sample inquiry form for handling information requests, regardless of the means in which they are received, is provided in Annex B. The second page of the form assists in calculating a cost estimate for processing the enquiry, taking into account the tasks performed, the time spent, and the costs of the various inputs. This bookkeeping exercise is of course necessary if the searches are to be charged for. It is equally useful in the absence of any charging intention: making the staff (and the customer) aware of the real costs incurred is good practice, and the best possible way to get prepared to possibly introducing a charging scheme later.

The regular use of inquiry forms is essential for compiling important statistical data providing up-to-date information on the orientation of the information requested and its different parameters, such as on:

- user categories
- methods of communication used
- origin of end-users
- products
- markets
- type of information required

A further advantage of maintaining inquiry records is that it allows for the monitoring of the time frame in which inquiries are handled.

One of the most advanced examples in the monitoring of trade information inquiries is provided by **The Swedish Trade Council (STC)**. Queries received both in its headquarters in Stockholm and in each of its foreign offices are entered into a central database. They are followed-up on real-time basis using a "Lotus-Notes" application.

Internal databases

In the context of this document "internal" databases are those designed and maintained by the organization itself. "External" databases are those produced by suppliers external to the organization in charge of disseminating trade information.

Access to an organization's internal databases is a form of consultation often provided to the user. The most common internal databases with TSIs are registers of local companies, including virtual exhibitions of goods and services. Trade library catalogues are another example of internal databases that are often available to the end-user.

These databases may be hosted on the organization's computers, published on CD-ROM, or even made available on the Web site of the organization. If the size of the databases is small, they may sometimes be distributed on diskettes or as email attachments.

Examples:

Internal databases made available on CD-ROM by Trade Point India/NCTI:

- CD-ROM of Overseas Importers
- CD-ROM on India & Latin American Countries
- CD-ROM of Global Trade Opportunities

More information on internal databases offered by NCTI can be found at:
www.ncti-india.com

External Databases

If one wishes to consult external databases, it is not necessary to go through the services of the local TSI in order to access them. The Web provides "self-service" access to many online databases without the need for passing through any intermediary. These databases, free or charged for, are commonly part of larger Web sites published by the concerned producers of the information.

However, getting the assistance of trade information units of TSIs can prove very useful, especially when dealing with trade databases which must be paid for. Some organizations have been able to negotiate favourable access conditions on behalf of their clients. In addition their staff is usually able to carry out complex searches on the client's behalf, helping them in their search techniques, and usually charging only a nominal fee (if not nothing at all) for this assistance. Re-distributing paid databases is a potential revenue generator for TSIs, as is indicated in ITC's publication on charging for trade information services ⁵.

⁵ See ITC's publication "Approaches to charging for trade information services", ITC, Geneva, 1998, listed in Annex C.

Most TSIs that provide access to external databases (in addition to their own internal databases) are to be found in developed countries, and most of them are passing on the costs of access to their customers. See for example:

- UK Trade Partners - British Trade International www.tradepartners.gov.uk
- Lyon Chamber of Commerce www.lyon.cci.fr

NB: The above-mentioned links do not provide access to the contents of the online databases re-distributed by the concerned TSIs. They merely describe in which way their local customers can get access to selected external databases through their intermediary.

Web sites

Trade information service providers, particularly TSIs, are using their own Web sites to disseminate a growing part of the information they produce. The "Survey on Web Dissemination of Trade Information" covering 100 Web sites, shows the variety of organizations which use the Internet to reach their audience (See separate document).

It is quite interesting to note that the potential of the Internet in many countries is not fully exploited. Traders will often be unable to find on the Web pages of their local Trade Support Institution the information they need most. They will therefore either rely on other Web resources, or on the more traditional means of consulting the organization's information resources.

Information on foreign markets is clearly more difficult to obtain than information on the local supply. It requires a lot more effort and financial resources to gather and update, whereas information on export supply (local companies, exportable products, virtual exhibitions....) is locally available and usually more stable. Furthermore, this information can often be generated by the institution itself, whereas information on foreign markets always requires consulting external sources.

Generally, only very large TSIs have the resources to use their Web sites to display (part of) the information they have collected on foreign markets. Examples of such TSIs include:

- TDC, Hong Kong Trade Development Council www.tdctrade.com
- UK Trade Partners www.tradepartners.gov.uk
- DFAIT Canada www.dfait-maeci.gc.ca
- Brazil Trade Net (Subscribers only) www.mre.gov.br
- JETRO, Japan www.jetro.go.jp
- KOTRA, Republic of Korea www.kotra.org.kr

In contrast, regional and international organizations tend to display a larger share of their trade information on their Web sites. The Internet is, in fact, an invaluable dissemination tool for them as it allows them to provide information to all their users, regardless of their location. This is particularly true of the following organizations:

- Caribbean Export (Barbados) www.carib-export.com
- Sibexlink (Kuala Lumpur) www.sibexlink.com.my
- OAS (Washington) www.sice.oas.org

Note: See the corresponding Web profiles in the survey document.⁶

Cyberspaces

Cyberspaces are spreading rapidly all over the world, and developing countries are no exception in the process. Cyberspaces may be even more necessary in the developing world, where private telecommunication facilities are less available. In Ghana, at the beginning of 2001, there were already over 150 cyber cafés in Accra, the capital. In Senegal cyber cafés can now be found even in small country towns.

An increasing number of Trade Support Institutions, particularly those in developed countries, also offer cyberspaces to their visitors and customers. These facilities are usually located within the organization's trade library/information centre, where the end-users can access trade information in both published and electronic format.

The provision of such services within the premises of TSIs offers an opportunity for trade libraries/information centres to facilitate greater access to relevant and up-to-date information for their clients. Even in those organizations where the budgets available for purchasing information resources are limited, the provision of Internet access for clients guarantees that they will be able to obtain some degree of current trade information by exploring Web resources.

Cyberspaces play a vital role in demonstrating to the entrepreneur the importance of the Internet for their business. If properly staffed and organized, they offer a conducive environment in which people can be trained in search techniques for accessing trade information on the Internet.

In addition to the cost of establishing these cyberspaces (cost of equipment) and operational costs (Internet access), the cost of hiring and training skilled personal should also be taken into account. Opening hours need to be defined according to the habits and preferences of the end-users.

Finally, it should be noted that charging for such a service can offset some if not all of the costs required to operate the cyberspace.

Dissemination strategy implications (consultation)

Trade libraries/information centres. Mainly due to the fact that users can now access information sources directly on the Internet, the role of trade libraries/information centres is sometimes called into question, without sufficient consideration

⁶ "Survey on Web Dissemination of Trade Information".

of the subject. A more detailed examination of the reality of the situation, however, should dissipate these doubts, mainly due to the following arguments:

- a) Trade libraries/information centres continue to be invaluable knowledge pools, provided they have sufficient information resources and have trained and experienced staff who can use their knowledge of sources and information retrieval skills for the benefit of clients.
- b) Many trade libraries now integrate a Web dimension by providing their users with Internet access (cyberspaces).
- c) Many users do not have Internet access, or do not avail of it.
- d) Many others would rather leave trade information searches to the experts.
- e) Not all information is available on the Internet, far from it. Many publications and databases (on CD-ROM for example) have not been uploaded onto the Internet. Other sources are easier and more economical to consult "offline".
- f) For the business community, trade libraries are an ideal way to share the cost of accessing trade information sources. Purchasing expensive company registers, market studies, on-line databases, CD-ROM databases, or specialized publications is often not justified for infrequent use by just one company.
- g) Trade information is only one of the tools needed to carry out successful trade transactions. Trade libraries of TSIs are often access points to the whole range of consultancy and advisory services provided by the organization in question.
- h) The most reputable and technically advanced TSIs have continued to see the need to maintain and develop their trade library/information centres. Most of them now offer cyberspaces and the assistance of experienced librarians/cybrarians. Such information centres remain one of the essential services of TSIs.

The main weakness of trade libraries/information centres and their cyberspaces lies with the fact that distance users are at a disadvantage. Local users clearly have an advantage.

Web sites - In the case of Web sites, distance is irrelevant. Costs and technical aspects, however, as well as the need for a shift in the behaviour of the users still are important limitations. Using Web sites for dissemination purpose offers no guarantee of hitting the right users at the right time.

Similar to other consultation modalities, Web sites can be considered as a passive mode of dissemination, where the information reaches the end-user only if and when the latter decides to access it.

Web sites are particularly useful for targeting foreign users, particularly when promoting the export supply or providing information on the country. They undoubtedly represent a cheaper alternative to sending printed matter.

If the objective of the concerned organization is to reach all target end-users, consultation modalities are not sufficient. More pro-active dissemination methods need to be explored and implemented (see following Section).

2.3.2 Dissemination

This Section is on how trade information can be actively disseminated to target end-users. Possible modalities are reviewed one by one.

General dissemination

“General dissemination” relates to the distribution of the same information to all users.

“Selective dissemination” relates to specific information being sent to specific end-users, according to their needs and preferences.

The most common scenarios for general dissemination of trade information are:

- Sending bulletins or periodicals
- Sending circulars or information notes on particular subjects
- Sending documents: studies, guides, directories...
- Sending general interest messages (letters, faxes, e-mails)
- Using the press and other local media (see below)

As is the case with modalities of consultation, new information technologies extend the possibilities of traditional methods of dissemination. They do not replace them. Particularly in developing countries, traditional and ICT-based dissemination modalities need to coexist. The objective of a dissemination system is to reach all target end-users, and Internet facilities are not available to all end-users.

Some examples:

Sending an information bulletin by e-mail is by far more economical and faster than sending it by post. However, in addition to the fact that some end-users may not have email, some of them may also prefer to receive and read a paper version. In the same way that no major newspaper has, as of yet, suspended “paper” publication, TSIs are frequently obliged to maintain a printed version of their bulletins and studies along with a now quite common (and more economical) electronic version.

Below are several examples of electronic bulletins, which disseminate trade information.

- Trade Watch Newsletter, distributed by e-mail by Caribbean Export
<http://www2.carib-export.com>
- Trade Compass daily brief, distributed by e-mail by Trade Compass
<http://brief.tradecompass.com>
- International Trade Documentation Bulletin, which is an annotated list of publications and electronic sources received by the ITC Library and distributed both in paper and electronic form
<http://www.intracen.org/tdc/welcome.htm>

Selective Dissemination of Information (SDI)

The selective dissemination of information involves distributing information to users according to their profile of interest, in order to achieve a direct correlation between the information distributed and the needs and preferences of the user. The selective dissemination of information means that users are not inundated with irrelevant information. Globally, SDI reduces the volume of information distributed and proves more cost-effective.

In its simplest form, and very often practised by trade information specialists world-wide, selective dissemination of information involves picking up the telephone and announcing the availability of information which should be of interest to a user whose needs are well known. This system is still valid to date, even in the case of large constituencies. It is both logical and practical to pay particular attention to those users who have gone through the trouble of making known the nature of the information which they require.

However, a more developed application of this concept requires more systematic methods. In order to be able to offer a relevant SDI system to all users, one must first be confident that enough information can be collected/identified so as to ensure regular distribution to the system's clients. This fact explains why mostly only large organizations provide a full-fledged SDI system.

Next, it is necessary to gather and to update user profiles, capturing their needs in terms of products/services, markets and types of information required. The ITC publication already mentioned provide hints on how to monitor trade information needs⁷.

The following Web sites provide a succinct definition of SDI systems they are maintaining:

- CFCE Mediatech services <http://www.cfce.fr/cfce/hp/planet/mediaplus.htm>
- OBCE, Belgian Office of External Trade
<http://www.obcebdbh.be/menu/menuie.html?ver=fr>
- Trade Point India / NCTI <http://www.ncti-india.com/>
- Austrade, Australia: SDI business opportunities www.austrade.gov.au
- Alibaba.com – China <http://www.alibaba.com/>

⁷ How to Conduct Business Information Reviews, ITC, Geneva, 1996

Alert Services

Alerts can be general (for all users) or selective (for specific users). However, with regards to the nature of the information disseminated, it is a selective means of distribution as the aim of the message is to alert the user to certain information deserving their immediate attention. Alerts can be sent by fax, letter, e-mail, or even by the means of telephone calls.

The most valuable alert services for a company's management are those which quickly advise of threats and opportunities which could concern their business. This should be an essential function of trade information services.

The following are examples of some alerts, which advise of threats:

- New import regulations, or foreseeable projects for new rules, which could by nature complicate or impede access to certain markets.
- Negative market developments (or foreseeable developments) – economic recession, fall in demand, shift in consumer preferences, etc.
- Development of competitive capabilities which could threaten the position of national exporters.
- Events, which may affect negatively certain markets (example: natural disasters)

The following are the main examples of alerts, which could advise of opportunities:

- New rules or foreseeable rules which, by nature, have the potential to facilitate access to, or to open new markets
- Positive market developments (or foreseeable developments), market growth.
- Difficulties experienced by the competition.
- Events which favour the growth of certain markets, or affect them positively.
- Business opportunities: offers and demands for products, services, business cooperation, joint venture, investment, etc.

The free "Newsflash" service offered on the Web by the Hong Kong Trade Development Council (TDC) is one of the best examples of an alert service. It covers new regulations affecting imports - or those in project stage - in three major geographic markets: China, the European Union and the United States of America.

- SME Newsflash, TDC, Hong Kong www.tdctrade.com/sme/newsflash/index.htm

Apart from threats and opportunities, an alert service can also advise of other trade information that may be useful to a company, for example advising of:

- New publications
- New information sources
- Upcoming trade events
- Company news
- News on people (nominations, departures)

- Selection of news (from newspapers, press agencies), which could affect the target users' business etc.

Some other examples of alert bulletins on the Web include:

- KOTRA, Republic of Korea, service "Silk Road 21" www.silkroad21.org
- Tradealerts www.tradelerts.com
- Alibaba: email alerts www.alibaba.com
- NEWSBASE: analyzing 90 periodicals from Central/Eastern Europe www.newsbase.com

Competitive intelligence services, now in fashion, are an interesting variation of alert services. Information services monitor the information available on the Web and offer "competitive intelligence" on new technologies in a given industry sector, or provide "strategic watch" focusing on the marketing strategy of competitors. These services sometimes also include "grey information" of a more informal or confidential nature. The objective is to anticipate, identify and briefly describe whichever company events or business people's behaviour could affect their clients' businesses.

Discussion forums (see Section on information exchange) are sometimes interesting places to visit for competitive intelligence. "Prospectives", for example, is a useful francophone email discussion forum open to strategic watch services experts and users:

- "Prospectives": an email discussion list for competitive intelligence: <http://fr.groups.yahoo.com/group/prospective>

Another possibility is to set-up an automatic alert on the Web in order to be informed of all new developments which appear on the Web in a particular field of interest. A number of search engines and other Web tools offer the possibility to the Internet user to be automatically alerted by email on new information items matching their search criteria. Northern Light probably offers one of the best examples in the automatic alerts category:

- Northern Light "alerts" <http://www.northernlight.com/power.html>

Example of an automatic alert profile:
Search expression that could be submitted to
Northern Light Alert
in order to receive email alerts on English speaking
information on footwear in the UK or in Germany:

(footwear or shoe*) and (UK or Germany)

The Use of National Public Media

Another method of active information dissemination – often overlooked by TSIs despite its obvious benefit – is the use of Public Media, such as newspapers, magazines, radio, and television. It is quite easy to ask a local newspaper for example, to set up a regular column devoted to the trade information of local exporting companies. Common interest generally leads to a mutual agreement where no fees are charged on either side. The real challenge is on the TSI side: a real commitment is required to identify relevant information, and provide it on time to feed the concerned column on a regular basis. This method of dissemination leads to a wide range of possibilities. Amongst TSIs in developing countries with long standing experience in the area of using public media is the Export Board of Zambia.

- Export Board of Zambia www.ebz.co.zm

Experiences of the Export Board of Zambia

The Export Board of Zambia (EBZ) has embarked on a long-term media publicity program aimed directly at the stakeholders and consumers in target export markets and exporting companies in Zambia. EBZ has built relationships with editors of influential media and has secured regular reports in various newspapers, magazines, television and radio. Examples include The Times of Zambia, Zambia Daily Mail, Post, Financial Mail, Radio Phoenix, Radio Zambia and Television.

According to EBZ the response has been overwhelming, in so far that greater awareness of the possibilities in the global market among emerging and established exporters has been raised. They have seen the stable growth of the local export sector and expanded share of Zambia in the international market over the years. In addition, Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) have gained exposure to international trade as a result of the public media campaign, which to a large extent focuses on trends and trade related issues in foreign markets.

In certain cases, EBZ have not just been providing news releases and holding conferences but have entered into agreements with newspapers, radio and television, whereby they supply information on a daily basis on the various aspects of international trade. Currently they have a column in the Financial Mail called Export Corner, in which they write a weekly article on the export markets and trade related issues. They have hosted a radio programme in the recent past and have supplied information for the Business Review programme on Television Zambia.

Dissemination strategy implications

- Efficient active dissemination, general or selective, cannot occur without detailed and current knowledge of the information needs of the end-user.
- A well-targeted alert system can be of great value to companies by advising them of significant risks and opportunities arising on world markets.
- In order for a selective dissemination system to be offered systematically to a wide range of users with varying needs, the trade information provider must be able to gather and monitor large amounts of information.
- However when dealing with a small number of motivated users, it is always possible for any organization, whatever the size, to offer them selective dissemination. This service will always be very much appreciated, as shown by the following example in Uganda:

**Selective dissemination through redistribution
of a price information bulletin in Uganda**

The Ugandan Export Promotion Board receives price information on a number of products by email from ITC's Market News Service. With a knowledge of who the relevant exporters are in the product areas concerned, the UEPB immediately forwards the price information by email to these companies, enabling it to develop a relatively low cost SDI service that is appreciated by users. The appreciation was evident at one stage when there was a breakdown in local Internet communication facilities and companies contacted UEPB by telephone anxiously trying to get their regular update on prices.

2.3.3 Exchange

Trade information specialists often underestimate the importance of methods of trade information exchange. This is due to the fact that such experts are often not needed for information exchange to happen among the trade participants themselves. Therefore they tend to focus on information distribution activities where they see they have a clearer role to play.

In fact, a very important part of the valuable trade data used by companies is derived from direct contact with other companies, other people, and other institutions. It is not surprising to note that, for example, one of the most requested information categories involves information on trade fairs, which are ideal places for exchange of trade intelligence among business people. "Trade intelligence" includes areas of trade information which are informal, confidential, unpublished, unstructured...

This need for trade intelligence, often stronger than the need for published types of information, is clearly suggested by user needs surveys carried out by the ITC in 2000 in approximately 10 developing countries and economies in transition (Business Information Reviews).

If dissemination means "making trade information available to end-users" (according to the "broad" definition used at the beginning of the study), then, methods of trade information exchange should play a vital role in the dissemination effort carried out by the organizations concerned. When dealing with information exchange one should not be too much concerned with the classical triad: "collecting, processing and disseminating" trade information. The idea is instead to focus on modes of facilitating direct contacts and information exchange between trade people themselves. In this context, there is often no need to manage or recondition the information: creating opportunities and providing suitable spaces for information exchange is the key.

**One of the functions of trade information specialists,
often overlooked, but fundamental nevertheless,
is to create favourable conditions
for a free exchange of trade intelligence**

Meetings

The first way in which trade information exchange can be promoted and facilitated is through arranging public meetings with trade people. Such meetings may have a specific theme or may be more informal.

Thematic meetings on export topics are likely to gather and interest participants who share the same interests or concerns. The presence of recognized topic experts at the meeting will usually stimulate participation. Speakers may also be businessmen prepared to publicly present and discuss their own trade experience.

A number of examples of events that can promote information exchange are presented below:

INFORMATION EXCHANGE
Examples of thematic topics for public meetings with traders

- **Geographical markets:**
Update on market trends and characteristics in specific areas, such as on...
The European Union; the Mercosur markets; a specific country; a specific region within a country; a regional trade agreement; a bilateral trade agreement; WTO rulings and agreements; etc.
- **Specific export sectors**
Update on the situation in given export clusters, such as on...
Food; textiles; services; etc.
- **Trade information topics**
Update on specific export topics and techniques, such as on...
Finding trade contacts; identifying market research; obtaining credit rating information; access to price information; checking technical standards;
Using search engines to retrieve trade information from the Web; etc.
- **Export techniques**
Update on the latest techniques available, such as on...
E-commerce prospects and modalities;
Packaging; labelling requirements; freight forwarding; export credit;
Export insurance schemes; export contracts; etc.

Meetings of a more informal nature can also be promoted by TSIs.
These could, for example, include:

- Exporters meeting for a dinner once a month;
- Periodical visits to the premises of a local exporting company;
- Courtesy breakfast hosted by local services companies, once a month.

It is often during one of these informal meetings that the best and most practical tips and advice are exchanged between the representatives of participating companies.

Another method of initiating discussion and exchanges of points of view and information between companies, is to co-ordinate collective campaigns or trade promotion actions: foreign missions, participation in fairs and gatherings, inviting buyers, participation in promotional campaigns. Trade information people should be involved in these export promotion events, and provide hints on how best information exchange can happen among the participants, before, during and after the events.

Virtual meetings and discussions

The Internet is now providing attractive communication zones for informal exchange of trade information and experience. Without replacing the value of physical meetings and gatherings, Web options add a useful "virtual" dimension to information exchange among people, at least in theory. Despite very low costs, the potential for trade information exchange is far from being yet fully utilized.

By eliminating the barriers of distance, virtual meetings and discussion on the Web can be particularly useful in a number of situations:

- a) Adding to the value of real meetings by extending their effect over time
 - Online preparation of real meetings and gatherings
 - Follow-up to already implemented real meetings and gatherings
- b) Allowing meetings of people that would not be able to meet otherwise
 - Meetings of specialists scattered in many different locations
 - Exchange of information and experience between large numbers of people

Amongst the techniques which enable several participants to communicate on the Internet, at least two are undoubtedly useful in the exchange of trade intelligence information:

- electronic mailing lists
- discussion forums (newsgroups ; usenet discussion forums)

a) Mailing lists are made up of communities of people who wish to share information and viewpoints on specific subjects through the use of email. Participants receive a copy of all messages sent to the mailing list and can in turn, send messages to all members of the list. This system is very simple and open, and does not require much technical expertise. There are powerful tools available, which enable the identification of existing lists, and to read the messages archived on these lists. Examples of these are:

- <http://www.liszt.com> Mailing list search tool
- <http://paml.net/> "Publicly available Mailing Lists"

b) Discussion forums (often called newsgroups) are Web-based, and quite well represented in the areas of international business. Slightly more expertise is needed to set-up a Web discussion forum, than is the case with an email discussion list. Specialized search tools exist to locate relevant forums and perform searches for relevant messages within the forums. Prime examples are:

- Google Group Search (http://groups.google.com/advanced_group_search), which took over Deja.com in February 2001. This specialized search engine is the one which reviews the largest number of individual forums. In the field of import and export, the following forums were successfully tested (just a few examples):

alt.business.import-export	(Business opportunities)
alt.internet.commerce	(Business opportunities)
rec.crafts.marketplace	(Forum dedicated to crafts)
rec.food-chocolate	(Forum dedicated to chocolate)

- "Yahoo! Groups" <http://groups.yahoo.com/> is a specific interface of the famous Web directory, allowing numerous discussion forums to be located, and for messages to be posted in these forums. New discussion groups can also easily be set-up.

More and more Web sites of TSIs now include discussion forums for exchange of information and advice with exporters. A few examples include:

- Caribbean Export Development Authority, based in Barbados www.carib-export.com
- Hong Kong Trade Development Council www.tdctrade.com
- Thailand.com www.thailand.com
- Tradevoice.com (see SME Forum) www.tradevoice.com

c) Other methods of exchange

Videoconferencing is an impressive technique allowing for real meetings to take place in several locations, and for distant participants to be viewed by each other. However, the costs remain quite high. Constraints of simultaneity are the same as in real meetings, which makes them difficult to organize, particularly when time zones are far from each other. Videoconferencing is therefore not to be retained as an essential tool for trade information exchange.

"Chat rooms" are a means of communicating in virtual real-time which are often used for interpersonal exchange of messages. Their main attraction is the fact that they are free of charge, can easily be made anonymous, and are conducive to private conversation. Apart from some examples such as Kotra's "Silk Road", "chat rooms" are not often taken seriously for the exchange of trade intelligence.

- Silk Road, Kotra, Republic of Korea www.silkroad21.org

2.4 CHALLENGES

The aim of this Section is to review some of the basic challenges and limitations faced by TIS managers when attempting to strengthen the effectiveness of their dissemination activities. When problems and difficulties are considered challenges rather than obstacles, solutions can always be found.

Are targeted users actually making use of the services?

In many cases the "actual" users of information services are not, in reality, the "targeted" users. It happens quite often that trade libraries, for example, are more often frequented by students, consultants or intermediaries than by actual traders.

If a clear strategy exists regarding target beneficiaries of the services, corrective measures may be put in place to rectify this disparity. These measures fall into two categories. The first involves filtering users so that certain non-priority user categories do not monopolise the staff's time and attention. The second possibility is to adapt information dissemination methods to the needs and behaviour of the priority target beneficiaries. If, for example, it becomes obvious that traders rarely consult trade information services, then active and selective modalities of information dissemination must be reinforced (alerts; SDI; bulletins).

The disparity between target users and actual users may also veil a disparity between the information available and the information that is required by target users. It may also have its origin with the image of the institution. In all cases corrective measures need to be implemented, after a honest and thorough examination of the situation.

Should export promotion organizations target national or foreign users?

National and foreign users do not constitute a single, homogenous company category. In the context of export promotion, their information requirements are intrinsically different, as seen in the table in Section 2.1.

Many TSIs primarily focus their support on national export. The target beneficiaries of their services are therefore mainly local exporters (information on foreign demand), and foreign importers or potential foreign partners (information on local supply of goods and services). Schematically, information demand can be summarised by the following table where priority categories for most export promotion organizations are highlighted in bold.

Companies...	Require information on...
Local exporters	Foreign markets
Local importers	Foreign supply
Foreign importers	Local supply
Foreign exporters	Local market

Thus, it is vital to disseminate the right information to the right users and, even more so, to dedicate most time and effort to those categories of information, which are considered priority for users.

The first practical conclusion to be drawn for export promotion organizations is that priority must be given to trade information on foreign markets, even if this is also the most difficult information area to research!

It is recommended to take into account the breakdown in the table above, when organising the information to be distributed. Particularly with regard to Web sites, local users and foreign users (or possibly "exporters" and "buyers") should be guided through distinct sets of menus and pages, since they will be looking for different pieces of information. A clear dissemination strategy is often a good sign of the organization's ability to disseminate relevant information.

How to keep abreast of target user needs?

There are several means available for acquiring additional details on the information needs of priority users

- Make use of all contact opportunities with users (visits, meetings, conversations on the phone...) to update their interest profiles. The reception desk of the organization is often an appropriate place to complete a well-prepared form detailing the nature of the information required by visitors (see inquiry form proposed in annex B).
- Perform regular surveys on a range of sample users, using such tools as ITC's Business Information Review methodology, which includes a user needs' questionnaire.
- When registering their needs, also pay attention to the users' preferences, particularly with reference to methods of accessing information. Would they rather visit a library? Visit a Web site? Be kept informed by email? By fax? Be alerted by telephone? Do they like the idea of participating in meetings to exchange information?
- Asking the user to respond to the contents of the organization's Web site by attaching a feedback form is an additional possibility to ascertain user information needs.

How often should the information be disseminated?

The faster information is updated, the more difficult it will be to distribute it at the same speed. This is probably one of the reasons why, for example, price information is rarely dealt with by TSIs Web sites. Of one hundred Web sites analysed during the survey, only two had price information. More of them, however, may distribute price information through other means such as email, fax, or bulletins.

Business opportunities should be distributed very rapidly, as their life span is short. Moreover, they are difficult to "trace", as it is nearly impossible to know the number of intermediaries that the information has passed through. The actual value of business opportunities is, for this reason, often questioned.

Regarding the issue of the ideal rate of information dissemination, alert systems offer an interesting approach: information is disseminated as soon as it becomes available, without the need for any particular periodicity. Unless the reason for the intermittent messages is well explained from the outset, applying this principle to the entire dissemination system of the organization may however disorientate the user. There is still a need for regular sending of news and information, mostly by the means of periodical bulletins. This maintains the interest of end-users in trade information, and lets them feel that their needs are continuously being addressed.

Paradoxically, Web sites are often the least updated among the various tools used for information dissemination by trade information suppliers. The difficulty of keeping Web pages current may sometimes arise from technical constraints (firewalls, security rules, availability of technical staff), or more frequently from a real difficulty in keeping information up-to-date.

The choice of information uploaded on a Web site should therefore be based on realistic criteria: shall we really be capable of obtaining up-to-date information, and to upload it on our Web pages at an acceptable rate? If not, other methods of dissemination should also be explored and implemented.

What can still be done with limited financial resources?

A fundamental problem experienced by trade information services in developing countries is the lack of financial resources: in least developed countries, information acquisition is often limited to free sources. The lack of resources does not only affect the potential of the organization to collect relevant information. It also sets limits to its ability to disseminate whatever information may be available.

A first suggestion to managers of trade information centres with very small budgets is to concentrate on identifying - and advising on - information sources, rather than attempting to provide extensive amounts of information that may prove expensive to collect. A very useful work consists in "bookmarking" useful Web sites that are relevant to local products, target markets, and export topics indicated by the end-users. These bookmarks (lists of hyperlinks that point to selected Web sites) can be communicated to the users on demand, and easily included in the "useful links" section of the Web site of the organization. They can also be made available through

a cyberspace for those clients without access or with poor access to the Internet. Identifying and using bookmarks prepared by others (TSIs; business schools; international organizations; trade associations) should be the first step, in order not to redo the research groundwork.

Concerning the means of collecting and disseminating information, Internet and email are certainly the cheapest channels. Trade information services with very limited funding should at least have access to these facilities. Once the equipment is available, the staff should immediately develop their skills in Internet search techniques (use of search engines and Web directories), and start creating bookmarks on topics of relevance to target users. The major challenge is then on keeping abreast of new sources and on updating constantly the contents of the bookmarks created. Advising the end-users on relevant sources of trade information is always highly appreciated.

How to distribute trade information within organizations?

Many options now exist for internal communication within large organizations; internal mail, telephone, email, Intranet, Internet. Despite such a wide choice, staff of these large organizations often complain of a lack of information.

The impression often derived from this problem is that, among the three modalities of distribution discussed earlier, one seems to be frequently overlooked: information exchange, using either traditional methods (meetings, discussions, presentations), or virtual methods (bulletin boards, discussion groups, knowledge management).

The Web or Intranet pages of a large organization often play an important role in disseminating information to staff. They serve as a reference tool, which nobody should ignore. It is thus vital that an organization's Web site be kept up to date, not only for the benefit of external users, but also for internal ones too.

Are copyright implications taken into account?

The limits to disseminating information generated by the organization are set by the owner of its production. What about redistributing trade information obtained from external sources? There are in fact significant restrictions as to what trade information derived from external sources may be redistributed.

For paid databases subscribed to by the organization, consulting them is often limited to a specific number of workstations within the entity. Access licences have to be negotiated. This is the case for example with a number of trade journals on the Internet. In addition, it is generally not possible to legally reproduce the full text content of these paid sources.

Company databases on CD-ROMs are often equipped with "dongles", which limit the number of records that can be downloaded or printed. Once downloaded or printed off, copyright restrictions usually prevent further reproduction of the material, including uploading of this information on to the Web pages of the organization.

The scope for the dissemination of third party information sources is, therefore, relatively narrow. This reality may also perhaps partially explain the relative lack of information on foreign markets on the Web sites that were surveyed (see "Survey on Web Dissemination of Trade Information").

A general piece of advice, which may be given to all information service providers, is to explore the possibility of partnership or redistribution agreements with the primary information suppliers and negotiate with them.

Another advice to be given to Trade Support Institutions, who can afford it, is to generate and process as much information as possible by themselves, rather than be tempted to reproduce too much external information.

Finally, by allowing trade information staff to guide the user to appropriate sources without having to copy any material, the Internet, with its remarkable hyperlink system enables this approach and facilitates the respect of intellectual property.

Is there a need to organise and distribute trade intelligence?

Should the staff of trade information services get involved in processing and organizing trade intelligence? Trade intelligence is information that is unpublished, unorganised, unwritten, confidential, informal, etc.

The answer is rather "no". As was previously mentioned in the introduction to Section 2.3.3 on methods of exchange, trade information experts must resist the temptation to process and organise unpublished information. Most tips exchanged at meetings, the knowledge shared by business people at trade fairs or when returning from business trips, all of this information is particularly useful to them at the time. But, taken out of its interpersonal context, it would lose much of its interest.

As far as the role of trade information specialists is concerned, the real challenge in trade intelligence is to identify or generate events that are conducive for companies to exchange trade intelligence. It is all about creating opportunities for this exchange to take place. Trade information experts must abandon any attempt to control this information, which is, in any case, too elusive to be structured. Their role is rather to facilitate discussion. For these discussions to take place business people must meet. They may meet in person, be it at meetings, dinners, cocktail evenings, breakfasts, conferences, debates, visits, excursions, on television or radio programmes, etc. Or they can meet virtually: mailing lists and discussion forums on the Internet can easily be set up for this purpose.

Highlighting the dimension of exchange and discussion among business people, there is an interesting example of a Web site which organises "virtual missions" to the whole world:

- Trade Builders www.tradebuilders.com

Disseminating information in which language?

Should information be disseminated in its original form ?

Should it be translated into the most commonly used language in the constituency of the organization?

Several fundamental questions are at stake again, in particular target users and available resources. The size and format is also essential: there is often a possibility to differentiate between short messages sent as alerts to the end-users, and larger documents in full text.

If the information is intended for local users, these should be alerted in their own local language. The attached studies or documents can be left in the original language, or translated into the local language, depending on translation resources available. If not translated into the local language, there might be a possibility to offer translation services for a fee. To sell this service, a short summary of the document made available in the local language will often be quite helpful.

If the information is intended for an international audience, it needs to be in the language(s) of the target audience(s). For promotional information of a rather static nature distributed on the Internet, for example, it may be worth investing in a multi-lingual interface allowing users world-wide to understand the information (English, French, Spanish, etc).

Automatic translation is now largely available on the Web. Paragraphs, larger texts, or even full Web pages can be instantly translated, when written in languages covered by the service. The quality of translation, however, may be irregular, especially for technical text. These facilities are more useful to understand than to write.

Examples of automatic translation services:

- Babel Fish, instant translation tool provided by Altavista <http://world.altavista.com/>
- FreeTranslation.com <http://www.freetranslation.com/>

How to disseminate and generate income?

Selling information services may be seen as one of the solutions to overcome the universal problem of insufficient resources of trade information centres, irrespective of the development stage of the country. ITC has published a study on this topic which users may find of relevance.⁶

Among other options described in this publication, the following ones are particularly easy to implement, and worth considering in the context of this study, as they relate to the previously discussed modes of dissemination:

⁶ See "Approaches to charging for trade information services", ITC Publication, 1998

a) Consultation

- Annual entrance fees to libraries
- Internet access (cyberspaces)
- Company profiles (downloaded or printed from a database)

b) Active distribution

- Information bulletins (hard copy or e-mail)
- Selective Dissemination of Information

c) Exchange

- Meetings; awareness raising seminars
- Conferences, dinners, etc.

For organizations starting to charge for trade information, it may be easier to begin with charging foreign users and visitors. Foreign business people usually need a lot of information and services, including value-added services related to trade information, and are usually ready to pay for the service, once they are on the spot. It should not be very difficult to get organized in order to offer a range of services useful to them, such as for example:

- guide to doing business in the country;
- national import-export statistics;
- lists of local trade contacts;
- compilation (or Web index) of local market information sources;
- local import regulations;
- market reports on specific industry-sectors
- translation; access to Internet, fax, and email; office space; etc.

2.5 CONCLUSION: Elements for a sound dissemination strategy

Reviewing trade information distribution modalities has shown that there is a wide variety of options. The same parameters need to be taken into account when devising and implementing efficient dissemination systems, irrespective of countries and levels of development, organizations and levels of funding. If the objective is to reach all intended target users, a diversified set of distribution options has to be offered, which will be designed according to users' preferences.

A good combination of consultation modalities, active dissemination methods, and incentives for exchange of trade intelligence among the users themselves is required. None of these categories should be neglected by the organizations offering trade information services to traders:

- "consultation" allows the end-user to search by himself;
- "active dissemination" regularly feeds the users with relevant data;
- "exchange" of tips and hints among business people acknowledges the fact that trade intelligence is far more than just published information.

This may sound an over-ambitious scheme. However, there is no need to apply a high degree of technology and a great deal of financial resources to attain this objective. A Web site is not necessarily of more help to the user than a traditional trade library; an email bulletin is not always better than a printed bulletin; a discussion forum on the Internet does not necessarily bring people closer to each other than physical meetings. It all depends on the quality and relevance of the contents. ICTs offer an extremely valuable extension to the power of the more traditional ways of channelling information, however they do not make the information more useful by themselves. This is why trade information providers who are only making limited use of ICTs for dissemination, may find traditional channels to be equally useful for their target users, if their strategy is based on the real needs and communication capacities of their audience.

The objective of the study was to highlight and briefly review each of the essential elements that need to be taken into account when devising a dissemination strategy, without attempting to advise on which strategy should be adopted. One of the guides published by ITC⁸ provides a simple and sequential method to select priorities for action. After reviewing the widest possible range of ideas and possibilities, "filters" are progressively applied, such as priority needs of end users, local competition, available resources, institutional priorities, so as to progressively get closer to feasible solutions. The same approach can be applied in the case of designing a dissemination strategy.

In addition to these broad guidelines, a number of typical problems and needs related to dissemination are listed below, along with the corresponding recommendations that can be made to providers of trade information services.

⁸"How to prepare a Strategic Plan", ITC, Geneva, 1997 (ITC/SPTE/97/1).



Search

ISSUE 4/2002

- ▶ Home
- ▶ Editorial
- ▶ ITC Speaks
- ▶ Exporting Better
- ▶ Close Up: Trade Law Essentials
- ▶ ITC News
- ▶ ITC Information Products
- ▶ Partners' News & Views

Recent Themes

- ▶ Trade Law for Business
- ▶ Doha: How Business Can Benefit
- ▶ TPOs in Turbulent Times
- ▶ Trade Support Networks
- ▶ Aid Procurement Market
- ▶ LDCs - Jump Starting Trade
- ▶ Greening Your Business
- ▶ Reaping the Digital Dividend

Topics

- ▶ Products
- ▶ Services
- ▶ Trade Issues
- ▶ Partners and Networks
- ▶ Countries
- ▶ About ITC

Back Issues

- ▶ 2002
- ▶ 2001
- ▶ 2000
- ▶ 1999

The Forum

- ▶ Info/Contact
- ▶ Reprints
- ▶ Subscribe
- ▶ Trade related Journals

Brazil

ITC Strengthens Cooperation with Brazil

Following a recent evaluation of an ITC project with the Trade Promotion Department of the Ministry of External Relations of Brazil, the Ministry decided to strengthen cooperation with ITC. As a result, ITC conducted a mission to Brasilia and other cities in September to develop a new project.

The Brazilian Trade Promotion Department is in charge of proposing, managing and executing policy related to trade promotion. At the international level, it works closely with selected international organizations, either directly or through a network of 52 trade offices located in 48 countries.

A major achievement of this project has been to launch BrazilTradeNet (<http://www.braziltradenet.mre.gov.br/>), an Internet site with information on trade and investment to support Brazilian export-oriented SMEs. A central feature is its matchmaking opportunities: Brazilian and foreign enterprises can submit company contact information for inclusion in the site after verification. The site provides registered users with a database of more than 25,000 foreign and 7,000 Brazilian companies. It offers information on about 3,000 business opportunities for Brazilian products and services, supplies over 500 market briefs, and provides basic information for another 2000 products. The site also contains information to promote technology transfer. The site is growing rapidly, due to contributions from the network of trade offices and Brazilian trade-related organizations.

The ITC project with the Ministry strongly supports Brazil's "Special Export Programme", which aims to double exports — from US\$ 53 billion in 1997 to US\$ 100 billion in 2002. Coordinated by the Chamber of Foreign Trade, the project is implemented in a matrix model with 12 thematic areas and 59 products or sectors that account for almost 90% of Brazilian exports. Eight government agencies participate in the programme. Thematic areas include export financing, quality and technology, trading companies, export-oriented investment, tax regulations, labour issues and market access.

For more information, contact Rubens Lopes Braga, Senior Trade Promotion Officer, at braga@intracen.org

ITC Trade Information Seminar for Brazilian Representatives

ITC's Trade Information Section organized a trade promotion and information seminar for ten Brazilian trade representatives (Geneva, 31 May-11 June 1999). Retrieving relevant business information was

Below:

Links to other web sites on trade law

Juris Intern



E-mail a Register

Insert e-mail
New M

Poll

In an increasing international world, do you think it is forward for business?

- Each country own national business law to preserve choice
- Countries have their business law regional basis.
- Countries have their business law global basis.

Vote Now

Current Results

Past Results

the focus, with ITC providing an overview on its own resources as well as those existing in electronic media, trade publications, institutional sources and business information networks. The seminar also reviewed business classifications, standards and formats.

For more information contact Bertrand Jocteur-Monrozier, Senior Adviser on Trade Information Management at monrozier@intracen.org

News from other International Organizations

World Heritage Review

- [Great Sites of Modern Architecture](#)
- [Winter 2001/2002 articles](#)

OECD Observer

- [After 40 years](#)
- [Forward thinking](#)
- [What future for government?](#)

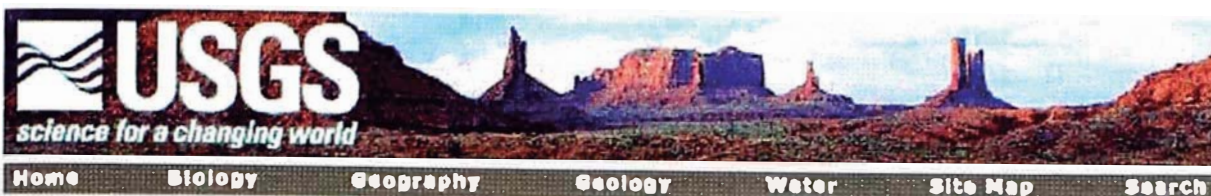
Sustain - The newsletter of the World Business Council for Sustainable Development

- [Video: The business case for sustainable livelihoods](#)
- [The WBCSD at the World Economic Forum \(WEF\)](#)
- [The UN Global Compact and the World Business Council for Sustainable Development will cooperate more closely on a coherent approach to corporate social responsibility](#)

(c) Copyright 1999-2003 International Trade Centre UNCTAD/WTO
Contact information

ANEXO 4

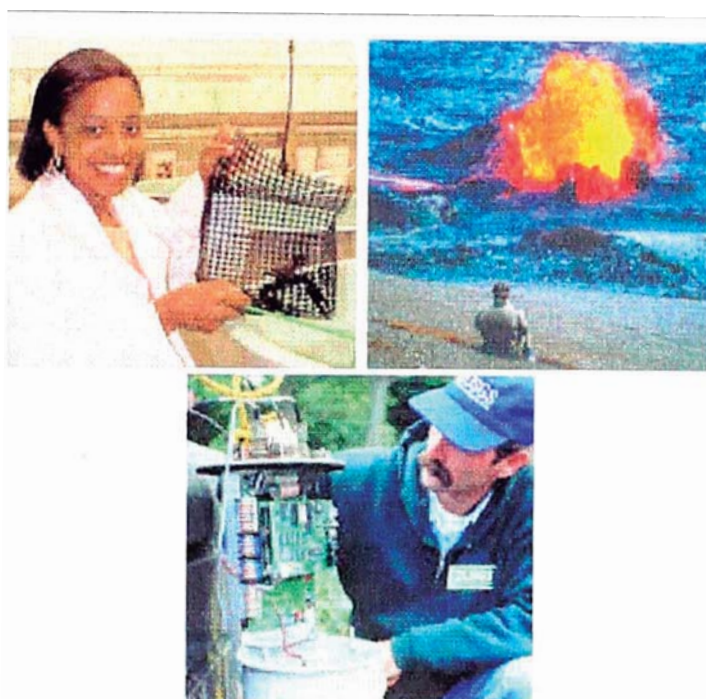
**ORGANIZACIONES QUE BRINDAN SERVICIOS MEDIANTE
TECNOLOGIA DE TELE RECONOCIMIENTO POR SATELITE
CONTENIDOS, ALCANCES Y APLICACIONES QUE COMPRENDE**



Ciencia, Sociedad, Soluciones: Una Introducción al USGS

(English Version)

Fact Sheet FS-107-01 (October 2001)



La información que posee el USGS -- sobre los recursos biológicos, peligros naturales y disponibilidad de agua subterránea -- está ayudando a la sociedad a solucionar muchos de los asuntos de mayor preocupación en la actualidad.

Ciencia para Hoy y Mañana

El Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), creado por una ley aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en 1879, ha evolucionado en el transcurso de los subsiguientes 120

El USGS sirve a la nación de los Estados Unidos proveyendo información

años, igualando su talento y sus conocimientos al progreso de la ciencia y la tecnología. Hoy, el USGS se destaca como la única agencia científica del Departamento del Interior de los EE.UU. Miles de agencias y clientes confían en esta agencia, debido a su pericia en las ciencias naturales y al vasto banco de datos en el campo geológico y biológico. El USGS es la agencia científica de preferencia para obtener información sobre cómo ayudar a solucionar problemas complejos relacionados a los recursos naturales a través de los Estados Unidos y alrededor del mundo.

- Describir y comprender la Tierra;
- Minimizar la pérdida de vidas y propiedades por desastres naturales;
- Manejar los recursos hidrológicos, biológicos, energéticos y minerales; y
- Mejorar y proteger nuestra calidad de vida.

Valorado por la Nación de Estados Unidos

El USGS sirve a la nación de Estados Unidos como una agencia de investigación independiente que recopila, estudia, analiza y provee información científica sobre las condiciones, asuntos y problemas concernientes a los recursos naturales. El valor del USGS para la nación de los EE.UU. recae en su capacidad para llevar a cabo estudios en el ámbito nacional y de poder estudiar y evaluar a largo plazo los recursos naturales. Debido a que no tiene un ordenamiento reglamentario o administrativo, el USGS provee ciencia imparcial que atiende las necesidades de nuestro mundo cambiante. La diversidad de pericia científica le permite al USGS realizar investigaciones a gran escala y multidisciplinarias, que constituyen la base del conocimiento acerca de la Tierra. A cambio de esto, los administradores de todos los niveles gubernamentales--y los ciudadanos de todas las profesiones y condiciones sociales--adquieren las herramientas de información necesarias para atender asuntos sociales apremiantes.

Personas y Productos

El USGS emplea a los mejores y más brillantes expertos, quienes aportan una gran variedad de información sobre ciencias terrestres y biológicas para la solución de problemas. Integrando su diversa pericia científica, el USGS está capacitado para entender fenómenos complejos de la ciencia natural y proveer productos científicos que conducen a soluciones. Esto facilita el trabajo de las agencias colaboradoras y de los clientes, ya sea restaurando la región de "Everglades" en Florida, conquistando invasiones de especies no deseadas y amenazantes, descubriendo las implicaciones del cambio climático o evaluando la vulnerabilidad de grandes áreas metropolitanas a los peligros de la naturaleza.

Oficinas del USGS

Los 10,000 científicos, técnicos y personal de apoyo del USGS se encuentran en 400 oficinas aproximadamente, distribuidas por todos los estados y en varios países extranjeros. Con un presupuesto de más de \$1 billón de dólares al año, el USGS utiliza sus recursos y conocimientos con la colaboración de más de 2,000 agencias del gobierno estatal, local y tribal, la comunidad académica, otros aliados federales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El USGS se especializa en investigaciones de campo, observaciones directas de los procesos y los fenómenos de la ciencia natural, y el estudio continuo y la recopilación de datos en el plano local.



La información que posee el USGS ofrece a los administradores de agencias y al público en general una ventana al planeta Tierra.

Enfoque Científico

Los diversos asuntos científicos que demandan atención han llevado al USGS a concentrar sus esfuerzos en cuatro áreas principales: peligros naturales, recursos, el medioambiente, y manejo de información y datos.

Los peligros naturales siempre son un asunto de preocupación nacional, y el USGS está comprometido a proveer la ciencia necesaria para reducir la pérdida de vidas y propiedades que estos peligros pueden ocasionar. Los peligros naturales se presentan de diversas maneras, desde terremotos hasta erupciones volcánicas, desde deslizamientos y otras fallas en el terreno hasta tormentas geomagnéticas, desde inundaciones, sequías y tormentas costeras hasta incendios arrasadores, desde enfermedades transmitidas por peces y vida silvestre hasta especies invasoras. El USGS identifica y evalúa las áreas donde pueden existir peligros naturales y los riesgos que correrían las personas que vivan en esas áreas. El estudio continuo a largo plazo de los peligros naturales permite a los científicos detectar e informar sobre estos peligros en tiempo real. El USGS colabora con agencias federales, estatales y locales en los esfuerzos de respuesta a emergencias cuando ocurren catástrofes. Los científicos del USGS proveen la información que el público necesita para entender los peligros que puedan existir en su comunidad y para ayudar a mitigar pérdidas y daños cuando éstos ocurran.

Los recursos naturales suplen a nuestra Nación, ya sea el agua que utilizamos para fregar, como la que se utiliza en un sistema de riego, o los recursos minerales y de energía utilizados para la calefacción de los hogares y que mantienen en marcha la economía. Los peces, las aves acuáticas y otros recursos biológicos proveen una diversidad de vida y aseguran un medioambiente saludable. El USGS cuenta con la pericia científica para evaluar la cantidad, calidad y disponibilidad de los recursos naturales. Desde sus primeros días, el USGS pasó a ser uno de los principales propulsores del desarrollo de la economía de la Nación --un papel que sigue siendo una responsabilidad esencial para ayudar a comprender los procesos que forman

y afectan nuestra base de recursos.

El complicado medioambiente en donde vivimos y trabajamos requiere la comprensión de muchos sistemas naturales interrelacionados. La ciencia ambiental del USGS se concentra en la comprensión de los procesos físicos, químicos y biológicos que operan en dichos sistemas naturales, y cómo estos procesos se ven afectados por las actividades de los seres humanos que habitan en ellos. El USGS se esfuerza en proveer la comprensión y la información científica necesaria para reconocer y mitigar impactos adversos y conservar la salud del medioambiente de la Nación. Los esfuerzos científicos del USGS incluyen la recopilación a largo plazo de datos, estudio, análisis y creación de modelos de predicción. La ciencia ambiental practicada por el USGS ha sido crucial para asuntos como la investigación de sustancias tóxicas y patógenos transportado por el agua en la búsqueda de abastos de agua seguros; la comprensión de los procesos físicos que gobiernan los contaminantes en el medioambiente y la determinación de los impactos de estos contaminantes en los recursos vivientes; la evaluación del estatus y las tendencias de la calidad del agua para desarrollar políticas ambientales sólidas; la integración de la ciencia para entender ecosistemas de importancia crítica como los "Everglades", la Bahía de Chesapeake y la Bahía de San Francisco; y proveer datos geográficos que se puedan utilizar para asegurar la diversidad biológica a través de la Nación.

Adquirir información sobre los peligros naturales, los recursos y el medioambiente es la clave para comprender el funcionamiento de la Tierra. El USGS provee información científica abarcadora, de alta calidad y oportuna para administradores de agencias y el público en general. Las fuentes de información del USGS proveen acceso a bases de datos ricas en información, mapas manipulables, imágenes de satélite adquiridas recientemente, información en tiempo real y un tesoro en publicaciones que abarca más de un siglo de ciencia. La creciente población mundial vive en una era de información que resulta ser cada vez más compleja. La información científica es cada vez más esencial para una clientela que crece progresivamente y que es más exigente. Cada día hay más información del USGS disponible por medio del Internet y en CD-ROM, de modo que la información llega directamente a los clientes.

Al Servicio de la Nación

El USGS se enorgullece de su historial sobresaliente de servicio público y avances científicos. El USGS ha estado a la vanguardia de los avances en la comprensión de la Tierra, sus procesos y sus recursos. Los científicos del USGS fueron los pioneros en el desarrollo de técnicas hidrológicas para medir el caudal de los ríos y arroyos y en el modelado del flujo de sistemas complejos de agua subterránea. Los astronautas que aterrizaron en la luna en 1969 fueron adiestrados en geología por el USGS. Una serie de gestiones innovadoras con el sector privado ha proporcionado al mundo acceso a imágenes digitales de vecindarios y comunidades en uno de los mayores conjuntos de datos disponibles en el Internet. La comprensión moderna de la formación y la localización de depósitos de recursos energéticos y minerales

se basa en importantes avances científicos realizados por científicos del USGS. Los biólogos del USGS revolucionaron la forma de pensar sobre cómo manejar los recursos de vida silvestre, lo cual ha provisto una sólida base científica que permite que la conservación de aves acuáticas y la cacería recreativa trabajen conjuntamente como un manejo adaptable y no como intereses en conflicto. Los avances en la sismología han convertido en realidad poder emitir avisos tempranos de terremotos, lo que proporcionará el tiempo de alerta necesario para salvar vidas. El futuro de la comunidad mundial presenta oportunidades sin precedentes para que la ciencia del USGS continúe contribuyendo sustancial y beneficiosamente al mejoramiento de la nación de los Estados Unidos y el mundo entero.

Para Más Información

Para conocer más sobre el USGS visite <http://www.usgs.gov/> o llame al 1-888-ASK-USGS.

[Privacy Statement](#)

[Disclaimer](#)

[FOIA](#)

[Accessibility](#)

U.S. Department of the Interior, U.S. Geological Survey

URL http://www.usgs.gov/aboutusgs_esp.html

Contact: [USGS Web Team](#)

Last modification: 27-Sep-2002@07:45



Introducción

- El Landsat7 es el satélite operacional más reciente del programa Landsat, financiado por el gobierno de los Estados Unidos.



El último satélite fue lanzado en abril de 1999 con un nuevo sensor denominado ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus). Su operación es administrada por la NASA (National Space and Space Administration) y la producción y comercialización de imágenes depende de la USGS (United States Geological Survey).

Una imagen LANDSAT 7 ETM+ está compuesta por 8 bandas espectrales que pueden ser combinadas de distintas formas para obtener variadas composiciones de color u opciones de procesamiento. Entre las principales mejoras técnicas respecto de su antecesor, el satélite Landsat 5, se destaca la adición de una banda espectral (Banda Pancromática) con resolución de 15 metros. También, cuenta con mejoras en las características geométricas y radiométricas y una mayor resolución espacial de la banda térmica para 60 m. Estos avances tecnológicos permiten calificar al LANDSAT 7 como el satélite más interesante para la generación de imágenes con aplicaciones directas hasta una escala de 1:25.000, principalmente, en áreas rurales o territorios de grandes extensiones.

Las imágenes generadas por el Landsat7 adquiridas mediante el sensor ETM+ presentan una mejor relación costo-beneficio que los datos generados por satélites de resolución media (15 a 30 metros) actualmente ofrecidos en el mercado.

La Órbita del Landsat 7

El Landsat7 puede adquirir imágenes en un área que se extiende desde los 81° de latitud norte hasta los 81° de latitud sur y, obviamente, en todas las longitudes del globo terrestre. Una órbita del Landsat7 es realizada en aproximadamente 99 minutos, permitiendo al satélite dar 14 vueltas a la Tierra por día, y cubrir la totalidad del planeta en 16 días. La órbita es descendente, o sea de norte a sur, el satélite cruza la línea del Ecuador entre las 10:00 y 10:15 (hora local) en cada pasaje. El Landsat7 está "heliosincronizado", o sea que siempre pasa a la misma hora por un determinado lugar.

Un factor importante es que el período de revolución del LANDSAT 7 es igual que el del Landsat5 (16 días), y una imagen cubre igual área (185 x 185 km por escena). La conservación de estos parámetros técnicos facilita que el proceso de captura de imágenes se pueda realizar con la misma grilla de referencia (WRS2) lo que permite una perfecta integración entre el procesamiento de las imágenes del LANDSAT 7 con datos históricos del LANDSAT 5 existentes desde 1984. Esto es especialmente útil cuando es necesario utilizar los dos tipos de datos de un mismo lugar en forma simultánea, por ejemplo, para un estudio multitemporal.

Principales diferencias entre el Landsat 7 y el Landsat 5

- Adición al Landsat7 de una banda Pancromática con resolución espacial de 15m.
- Perfeccionamiento del sistema de calibración radiométrica de los sensores, lo que garantiza una precisión radiométrica absoluta de 5%.
- Perfeccionamiento de la geometría de captura, lo que brinda una mayor precisión en imágenes corregidas sólo a partir de datos de efemérides de satélite generadas por el GPS de abordo, muy próxima a la precisión obtenida con imágenes georeferenciadas con puntos de control cartográficos.

Bandas espectrales y Resolución Espacial

Las bandas del espectro visible y del infrarrojo mantienen la resolución espacial de 30m del Landsat 5 (canales 1,2,3,4,5 y 7)

Las bandas del infrarrojo térmico (canales 6L e 6H) pasan a ser adquiridas con resolución de 60 metros, contra 120 metros del Landsat 5.

La nueva banda Pancromática (canal 8) tiene 15 m de resolución espacial.

El siguiente cuadro comparativo ilustra las diferencias de resolución espectral entre el sensor TM del Landsat5 y el sensor ETM+ del Landsat 7. Los valores, expresados en micrones, representan los límites de longitudes de onda a los que es sensible cada banda espectral.

Sensor	Banda 1	Banda 2	Banda 3	Banda 4	Banda 5	Banda 6	Banda 7	Banda 8
TM	0.45 0.52	0.52 0.60	0.63 0.69	0.76 0.90	1.55 1.75	10.4 12.5	2.08 2.35	
ETM+	0.45 0.52	0.53 0.61	0.63 0.69	0.78 0.90	1.55 1.75	10.4 12.5	2.09 2.35	0.52 0.90

La banda Pancromática - (banda 8)

La banda Pancromática es la mayor novedad del sensor ETM+ en el Landsat7. Su resolución espacial de 15 m registrado con las demás bandas, permite que las imágenes generadas a través de este sensor sean trabajadas para obtener ampliaciones hasta una escala de 1:25.000.

La banda Termal - (banda 6)

El Landsat 7 genera la banda 6 con ganancia bajo (Canal 6L) y ganancia alto (Canal 6H). Esto permite varias opciones de análisis y aplicaciones, tales como la medición relativa de temperatura radiante o un cálculo de temperatura absoluta.

Niveles de corrección geométrica de las imágenes Landsat7

En todas las imágenes, y esto es válido para todos los satélites comercialmente disponibles, las correcciones del sistema son algoritmos de rectificación de la imagen cruda aplicadas automáticamente en la estación de recepción, usando parámetros espaciales contenidos en los archivos descriptores de imagen (datos de posicionamiento y efemérides del satélite), que consiguen minimizar las variaciones espaciales internas presentes en la imagen en su estado bruto,

correcciones del ángulo de curvatura terrestre, variaciones de velocidad, altura y actitud del satélite, desplazamientos orbitales, etc. Las imágenes Landsat7 están disponibles en 3 niveles de corrección geométrica:

Nivel 4: es un nivel de corrección básica donde la imagen es radiométrica y geoméricamente corregida de forma sistemática.

Nivel 5: también consiste en una imagen con correcciones sistemáticas, pero que se georreferencia utilizando las efemérides del satélite. Los algoritmos de corrección modelizan la posición del satélite y la geometría del sensor a través de datos que una computadora de abordo graba sobre la captura. Altitud, efemérides y parámetros de actitud del satélite, descritos en el archivo Payload Correction Data (PCD) y en el archivo Calibration Parameter File (CPF) son los componentes fundamentales usados para la generación de productos nivel 5 y garantizan la fidelidad geométrica general de la imagen.

Nivel 6: No es un proceso automático ni una corrección sistemática. Este nivel de procesamiento exige intervención adicional de un operador. La imagen nivel 5 antes descrita es ajustada con puntos de control cartográficos o con puntos de control medidos especialmente con tecnología GPS. Se obtiene una imagen rectificadas a una determinada proyección cartográfica.

Ortoimagen: Este nivel de procesamiento exige la intervención de un operador sobre una imagen corregida con puntos de control utilizando también un Modelo Digital de Elevaciones (DEM) para corregir todas las distorsiones. El producto final consiste en una ortoimagen georreferenciada a la proyección cartográfica deseada.

Imagen de Fusión (Merge): Es una combinación de buena resolución espacial de la banda Pancromática (15 metros) con la buena resolución espectral de Landsat 7. Una correcta interpretación de la información proveniente de imágenes satelitales depende principalmente de los atributos de textura y color presentes en dicha imagen, fundamentalmente para discriminar áreas que presentan variaciones relevantes, como tipos de vegetación y especies, patrones específicos de uso y ocupación del suelo e interpretaciones ligadas a la morfología.

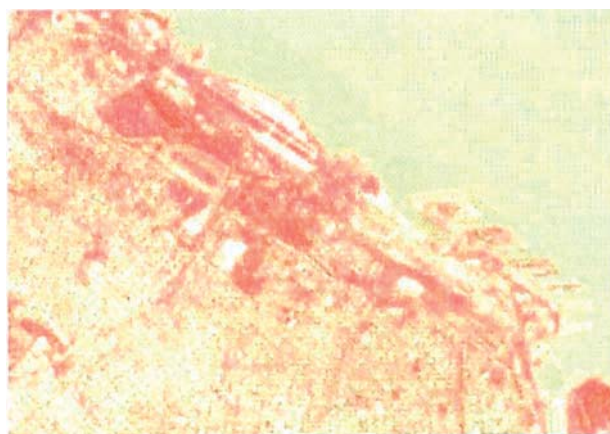


Imagen "Merge" de landsat 7 sobre la zona centro de la Ciudad de Buenos Aires.

Las imágenes generadas por el proceso de fusión espectral (merge) reúnen en una única imagen diferentes texturas (calidad geométrica) provenientes del canal de mejor resolución espacial (15 m de la banda PAN) y la información temática de color, resultante de la combinación de los diversos canales espectrales disponibles (en el caso del Landsat 7, 6 bandas espectrales con resolución

espacial de 30 m). El resultado es una imagen con 15 metros de resolución, contra los 30 metros del producto original, con tonalidades muy similares a la composición de las bandas originales, o sea, sin alterar el contenido temático.

Formatos y soportes existentes

Las imágenes Landsat7 crudas o derivadas del proceso de fusión están disponibles en formato digital e impreso a requerimiento de los clientes. Cada imagen cubre 185 x 185 Km (escena completa) pero también es posible fraccionarla en cuadrantes (1/4 de escena, 90 x 90 Km) o mini escenas de 50 x 50 Km.

Bibliografía de Referencia

Usted puede consultar todo sobre Landsat 7 en:

http://ltpwww.gsfc.nasa.gov/IAS/handbook/handbook_toc.html

RESOLUCION 1 A 5 m

<p>PANCRÓMATICO (10 a 70 km)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible) (10 a 70)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en infrarrojo cercano) (10 a 70)</p>	<p>MUL (con 3 bandas en VIS, 1 IR cer, 2 en IR medio y 1 en IR térmico)</p>
<p>Administración pública: Actualización de tasaciones de propiedades para fijar bases tributarias. Planificación de desarrollo urbano. Monitoreo de transporte comercial en ríos. Planificación de respuestas ante emergencias. Monitoreo de condiciones ambientales. Definición de rutas de transporte.</p> <p>Agricultura y forestación: Control de riego en parcelas. Monitoreo de eficiencia de riego. Mediciones precisas de parcelas. Inventarios de árboles. Control de erosión. Definición de utilización de tierras, valoración de terrenos, detección temprana de daños a ecosistemas.</p> <p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Cartografía urbana con gran detalle (distingue casas). Control de uso de terrenos en zonas intangibles y alrededor de autopistas y carreteras.</p> <p>Desastres naturales: Evaluación de daños y pérdidas por sismos, inundaciones, tormentas, vientos e incendios en grandes áreas. Identifica edificios completamente y parcialmente colapsados. Evaluación de daños de infraestructura vial. Prevención de desastres. Diseño de planes de evacuación.</p> <p>Hidrología: Monitoreo de turbulencia en ríos.</p> <p>Seguros: evaluación de daños a la propiedad.</p> <p>Servicios públicos: Planificación de redes de agua, gas, transmisión y distribución eléctrica. Planificación de recorridos para compañías de transporte.</p> <p>Telecomunicaciones: Desarrollo y expansión de redes telefónicas y otras con cableado en áreas de desarrollo urbano. Estudios de ubicación de antenas para comunicaciones inalámbricas y de telefonía móvil.</p>	<p>Administración pública: Identifica acumulaciones de basura. Monitoreo de obras públicas.</p> <p>Agricultura y forestación: Densidad y salud de la vegetación. Control de crecimiento de cultivos. Planificación y estimación de producción de cosechas. Cuantificación de daños en cosechas por heladas, granizo, viento, inundaciones u otros.</p> <p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Catastro urbano de alta precisión. Distingue tipos de construcciones (nobles o precarias) y tamaños. Clasificación de vehículos terrestres pequeños (carros, camionetas).</p> <p>Desastres naturales: Monitoreo, gestión y prevención. Búsqueda y rescate de víctimas. Evaluación de daños en terrenos agrícolas, urbanos y bosques.</p> <p>Medio Ambiente: Determinación de daños por contaminación en terrenos. Estudios de impacto ambiental. Monitoreo de prácticas forestales. Monitoreo de contaminación del agua. Densidad de vegetación urbana. Prevención temprana de daños a ecosistemas.</p> <p>Inteligencia: clasificación de aviones y buques pequeños.</p> <p>Televisión: material para animaciones. Sobre vuelos en 3D.</p> <p>Turismo: presentaciones multi-media de zonas turísticas.</p>	<p>Agricultura y forestación: agricultura de precisión (control de riego y crecimiento dentro de una parcela).</p> <p>Hidrología: Monitoreo de flujos de agua. Control de líneas de flujo en represas y puentes.</p>	

RESOLUCION 5 A 10 m

<p>PANCRÓMATICO (10 a 70 km)</p> <p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Distingue calles, avenidas y pistas en general, grandes vehículos terrestres (camiones, autobuses), edificios, zonas residenciales. Monitoreo automático de desarrollo urbano. Estudios estadísticos y previsiones de crecimiento urbano. Identifica oleoductos y gasoductos Inteligencia: distingue aviones.</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible) (10 a 70)</p> <p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Catastro rural (identifica tipos de terrenos y su utilización). Clasificación de vehículos terrestres grandes (camiones, buses). Inteligencia: clasificación de aviones</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en Infrarrojo cercano)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible, una en IR cercano, dos en IR medio y una en IR térmico)</p>
---	--	--	--

RESOLUCIÓN 10 A 30 m

<p>PANCRÓMATICO (15 a 180 km)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible) (10 a 180)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en infrarrojo cercano) (10 a 180)</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible, una en IR cercano, dos en IR medio y una en IR térmico (10 a 180)</p>
<p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Accidentes geográficos importantes: bordes de ríos, bosques, colinas, cerros, valles, quebradas Identifica canales de riego Altimetría. Modelos tridimensionales del terreno. Determinación de pendientes para trazado de carreteras y ferrocarriles. Identificación de grandes construcciones (represas, usinas hidroeléctricas y térmicas, edificios grandes, hangares). Bordes de ciudades. Distingue algunos tipos de suelos (p. ej. aluviales). Identifica parques, aeropuertos y autopistas. Soporte para sistemas de información geográfica. Medio Ambiente: detección de incendios forestales. Geología y Minería: detección de fracturas y fallas. Detección de zonas de interés minero. Búsqueda de agua subterránea. Inteligencia: distingue buques.</p>	<p>Cartografía, topografía, infraestructura vial: Distingue zonas verdes y áridas. Determina densidad de vegetación. Tipos de vegetación (bosques, praderas, campos agrícolas, humedales), suelos (rocas, arena). Densidad de sedimentos en agua (marina o continental). Distingue tipos de cultivos. Detecta centros poblados. Inteligencia: clasificación de buques. Minería y Geología: Identificación de potenciales áreas mineras. Diferenciación entre materiales de la superficie terrestre (suelos aluviales, areniscas, limonitas, minerales de hierro). Delineaciones geológicas. Exploración petrolera. Oceanografía: Mapeo de aguas costeras o poco profundas. Ubica rompientes de olas.</p>	<p>Administración pública: estimación de población humana en una región. Control de producción de coca. Agricultura y forestación: identificación de especies vegetales (betarraga, caña de azúcar, trigo, arroz, etc.). Áreas cultivadas por especies. altura y densidad de la vegetación. Distingue entre árboles y vegetación baja (malezas), entre campos cultivados y ya cosechados. Identifica praderas para pastoreo, selva tropical, bosques madereros y terrenos semi-áridos. Identifica pastos en crecimiento y abundantes. Evaluación de bio-masa y sus cambios estacionales. Evaluación de regadío en cultivos. Administración forestal (clasificación de bosques por altura, edad y cobertura). Evaluación de desertificación. Desastres naturales: monitoreo de incendios forestales (evolución, estadísticas anuales, recuperación natural de la vegetación, reforestación), Geología y Minería: extracción automática de límites de zonas geológicas. Detección de fracturas. Identificación de tipos de rocas y suelos. Hidrología: administración controlada de recursos hídricos. Mediciones de turbidez. Monitoreo de bancos de arena y erosión costera. Mercado de valores a futuro: predicción de cosechas.</p>	<p>Agricultura y forestación: identificación de tipos de árboles en bosques. Evaluación de deforestación y reforestación. Clasificación de alta resolución de la cobertura vegetal. Distingue especies y características de las especies. Evaluación de potencialidades de los terrenos. Máxima sensibilidad a contenido de agua en plantas. Determinación del índice de vegetación. Muy útil en estudio de sequías y vigor de plantas. Análisis de estrés de vegetación. Medición de transpiración de las plantas. Identificación de zonas de defoliación por insectos. Daños ecológicos por relaves y desperdicios mineros. Desastres naturales: Monitoreo de erupciones volcánicas. Alerta de inundaciones y huaycos. Geología y Minería: Reconocimiento de tipos de rocas. Delineamiento de rocas y suelos no consolidados. Identificación de limonitas, piritas, hematitas, arcillas, yeso, alunitas, basaltos, andesitas, caolinitas, antracitas. Búsqueda de yacimientos de hierro, cobre, oro, plata, níquel, aluminio, carbón, etc. Mapeo de depósitos volcánicos superficiales recientes. Búsqueda de zonas de mineralización superficial. Identifica zonas de alteración hidrotermal en rocas. Localización de zonas de actividad geotérmica. Identificación de fallas geológicas. Hidrología: Medición de características de los glaciares. Medio Ambiente: búsqueda de sitios para rellenos sanitarios y monitoreo de los existentes. Búsqueda de sitios para plantas de generación de energía y otras industrias. Mediciones de temperatura aparente. Mediciones de inercia térmica. Monitoreo de efluentes naturales y artificiales. Gradientes térmicos en agua. Mediciones de capacidad calorífica. Correlación entre efectos de calentamiento en zonas urbanas y cambios climatológicos locales. Meteorología: distinción entre nubes y nieve. Procesamiento de imágenes: Permite eliminar nubes tenues y humo en imágenes.</p>

RESOLUCION 80 m

PANCROMATICO	MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible)	MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en Infrarrojo cercano) (180 km)	MUL (con 3 bandas en VIS, 1 IR cer, 2 en IR medio y 1 en IR térmico)	MULTIESPECTRAL (con bandas en microondas – sensores pasivos)
		Minería y geología: identificación de rocas y suelos.		

RESOLUCION 180 m

PANCROMATICO	MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible)	MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en Infrarrojo cercano) (800 km)	MUL (con 3 bandas en VIS, 1 IR cer, 2 en IR medio y 1 en IR térmico)	MULTIESPECTRAL (con bandas en microondas – sensores pasivos)
		Agricultura y forestación: Índices de vegetación a nivel regional. Predicción de producción de cosechas a nivel nacional. Monitoreo de sequías. Medio Ambiente: Seguimiento de eventos ambientales a nivel regional. Minería y geología: Análisis de estructuras geológicas regionales.		

RESOLUCION 1000 a 1100 m

<p>PANCRÓMICO</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con sólo 3 bandas en el visible) (2400)</p> <p>Meteorología: identificación de nubes de día, nieve y hielo</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en visible y una en Infrarrojo cercano) (800 a 2400)</p> <p>Meteorología: identificación de agua superficial en zonas continentales, nieve, hielo. Oceanografía: Monitoreo de áreas de pesca. Monitoreo de contaminación. Contenido de fitoplancton y materiales disueltos.</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con 3 bandas en VIS, 1 IR cer, 2 en IR medio y 1 en IR térmico) (800 a 2400)</p> <p>Meteorología: Clasificación de nubes. Predicción de nivel de precipitaciones. Oceanografía: temperaturas superficiales del mar. Modelamiento del fenómeno de "El Niño".</p>	<p>MULTIESPECTRAL (con bandas en microondas – sensores pasivos)</p> <p>Agricultura: particularmente efectivo para medir contenido de humedad y temperatura del suelo. Geología: indica rocas del sub-suelo cercanas a la superficie. Meteorología: Extensión y concentración de capas de nieve. Perfiles de temperatura a través de la atmósfera. Distribuciones de vapor de agua y ozono. Cantidad de agua precipitable en nubes. Estima niveles de precipitación. Oceanografía: seguimiento de hielo marino. Clasificación del hielo marino. Medición de temperatura del mar. Circulación de corrientes marinas. Detección de vientos de baja altura.</p>
-------------------	---	---	--	---

ANEXO 5

**BALANCED SCORECARD (CUADRO DE MANDO INTEGRAL)
AYUDANDO A IMPLANTAR LA ESTRATEGIA**

¿Tiene problemas en comunicar la estrategia a la organización? ¿Tiene su organización una gestión demasiado centrada en el corto plazo? ¿Carece su organización de un modelo de gestión ligado a la estrategia?

El Balanced Scorecard:

ayudando a implantar la estrategia



Alberto Fernández
Profesor Adjunto del ISE
en el Departamento de
Contabilidad y Control
AFernandez@Piso.edu

RESUMEN DEL ARTÍCULO

El autor analiza los elementos que deben conformar un *Balanced Scorecard* para que pueda ser un modelo de planificación y gestión que permita alinear a la organización con su estrategia. A continuación expone las claves para una implantación exitosa basada en experiencias de buenas y no tan buenas implantaciones. Es clave tener un modelo simple y que priorice lo importante, un lenguaje común, un equipo líder al máximo nivel que empuje el proyecto, un equipo de trabajo adecuado, una buena comunicación y la participación de diferentes personas de la organización. Por último, se da respuesta a algunas dudas que suelen plantearse en los procesos de implantación.

EXECUTIVE SUMMARY

The author analyzes the elements that must be included in a *Balanced Scorecard* if it is to become a planning and management model that allows one to align both organization and strategy. He goes on to explain the key to successful implementation, based on his experience of good and not so good precedents. The key is to have a simple model that prioritizes the important elements, with a common language, a leading team driving the project at the highest level, the appropriate workforce, good communications and the participation of different members of the organization. Finally he offers response to some frequently asked questions that arise during processes of implementation.



El *Balanced Scorecard* –también llamado Cuadro de Mando Integral– ha despertado gran interés entre directivos y empresarios, hasta el punto que se considera como uno de los más importantes modelos de planificación y gestión de los últimos años. ¿Por qué? Independientemente del hecho de que los modelos de planificación y gestión de empresas sean más o menos populares en determinados momentos, lo cierto es que el *Balanced Scorecard* contribuye a la resolución de problemas que tienen nuestras empresas y preocupan a nuestros directivos.

El *Balanced Scorecard* es un modelo de gestión que traduce la estrategia en objetivos relacionados, medidos a través de indicadores y ligados a unos planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización.

A través de un sistema coherente de elementos –como los mapas estratégicos, la asignación de recursos y la evaluación del desempeño–, el Cuadro de Mando Integral ayuda a engarzar piezas normalmente descoordinadas en nuestras organizaciones, para adecuar el comportamiento de las personas a la estrategia empresarial.

El *Balanced Scorecard* puede, a través de la relación coherente entre sus elementos, simplificar la gestión, priorizar lo importante y promover el aprendizaje en la organización

Podríamos decir que el *Balanced Scorecard* nos proporciona una “fotografía” que nos permite examinar cómo estamos acometiendo hoy nuestra estrategia a medio y largo plazo. Para enfocar esa “fotografía” previamente, es necesario concretar nuestra visión del negocio en objetivos estratégicos relacionados entre sí según diferentes perspectivas. Con este ejercicio se consigue hacer

que la estrategia sea más entendible y, por tanto, más fácilmente comunicable. Ese esfuerzo también nos permite organizar todos los elementos de gestión de la empresa en torno a sus verdaderos objetivos.

A pesar de sus virtudes, el *Balanced Scorecard* todavía es un gran desconocido, no sólo para organizaciones que se plantean implantarlo, sino también para otras que están ya inmersas en procesos de implantación. La Tabla 1 muestra ejemplos de concepciones limitadas del modelo y alternativas para sacarle más partido.

¿Es útil el *Balanced Scorecard* para mi organización? El lector me permitirá que plantee la necesidad de adoptar el *Balanced Scorecard* antes de analizarlo pormenorizadamente. En mi opinión, antes de asumir un nuevo modelo de gestión es clave entender las razones que justifican el cambio. No en vano, el *Balanced Scorecard* es un proyecto que va a requerir tiempo y recursos de la organización y, por tanto, sólo es recomendable si se estima su utilidad. En ningún caso se trata de cambiar por cambiar.

La utilidad del *Balanced Scorecard* no depende del tipo de empresa, sino de los problemas a los que se enfrenta. El Cuadro de Mando Integral se ha implantado en empresas grandes y pequeñas, en sectores regulados y no regulados, en organizaciones con y sin ánimo de lucro, así como en empresas con alta rentabilidad y con pérdidas. El cambio depende de nuestro grado de satisfacción con el actual modelo de gestión y con la comprensión de la estrategia de la empresa que demuestran las personas de nuestra organización. Al aplicarlo, a través de la relación coherente entre

Tabla 1

enfoques limitados del *Balanced Scorecard*

Enfoque limitado

- Conjunto de indicadores financieros y no financieros
- Sistema de gestión para el control de la organización por parte de la alta dirección
- Centrado en el uso de la herramienta de *software*. Se piensa más en el *software* que en el contenido
- Enfocado en los cambios en la evaluación del desempeño y en la compensación

Enfoque adecuado

- Conjunto coherente de elementos que conectan las acciones con la estrategia
- Sistema de ayuda a la planificación y gestión que facilita la comunicación y proporciona mejor información a todos los niveles
- Centrado en el contenido. El *software* es un medio, no un fin en sí mismo
- Centrado en los objetivos estratégicos y las iniciativas prioritarias. Los cambios en la evaluación y la compensación son una consecuencia y no la razón de ser del modelo

ejemplos de objetivos estratégicos

sus elementos, conseguiremos simplificar la gestión, priorizar lo importante, alinear la organización y promover el aprendizaje en ella.

Elementos de un *Balanced Scorecard*

1. **Misión, visión y valores.** La aplicación del *Balanced Scorecard* empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización. La estrategia de la organización sólo será consistente si se han conceptualizado esos elementos.

¿Quiere decir que el modelo debe comenzar por la definición o revisión de la misión, visión y valores? No necesariamente, pues en muchos ya están definidos. Además, son mucho más sostenibles en el tiempo que los otros elementos del modelo. Lo que parece claro es que son el punto de partida.

A partir de la definición de la misión, visión y valores se desarrolla la estrategia, que puede ser representada directamente en forma de mapas estratégicos, o conceptualizada, antes, en otro formato. De nuevo, lo importante no es si el desarrollo de la estrategia forma parte del modelo; lo realmente importante es si hay una estrategia definida y adecuada. Si lo está, será el punto de partida para el desarrollo de los elementos del modelo; en caso contrario, el primer paso consistirá en la definición de la estrategia. En numerosas implantaciones, la estrategia suele ya estar definida, y de lo que se trata es de plasmarla en un mapa estratégico.

2. **Perspectivas, mapas estratégicos y objetivos.** Llamamos mapa estratégico al conjunto de objetivos estratégicos que se conectan a través de relaciones causales. Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del *Balanced Scorecard*. Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la empresa.

Un problema habitual en la selección de objetivos estratégicos es tener demasiados. Los mapas estratégicos pueden ayudar a englobar y priorizar objetivos. La experiencia muestra que también se produce un gran aprendizaje en el trabajo en equipo para la elaboración de los mapas.

El mapa estratégico ayuda a valorar la importancia de cada objetivo estratégico, ya que nos los presenta agrupados en perspectivas. Las perspectivas son aquellas dimensiones críticas clave en la organización. Las cuatro perspectivas más comúnmente utilizadas son:

Perspectiva financiera

- Aumentar el valor de la unidad
- Crecimiento de ventas en segmentos clave
- Mantener la rentabilidad fijada por la central

Perspectiva del cliente

- Fidelizar clientes rentables
- Mejorar la densidad de productos por cliente
- Penetrar en nuevos canales
- Aumentar ventas de nuevos productos
- Mejorar la satisfacción de clientes
- Ser considerado líder por los distribuidores

Perspectiva interna

- Identificar nuevos clientes
- Aumentar la intensidad de la relación con clientes
- Mejorar la calidad del servicio
- Gestionar los recursos de forma eficiente
- Convertirse en una *e-company*
- Reforzar la imagen/marca

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

- Mejorar las capacidades de personas clave
- Mejorar la comunicación interna
- Potenciar las alianzas clave
- Adaptar la tecnología a las necesidades
- Conseguir fuentes de financiación
- Cambiar a una gestión por procesos

- **Perspectiva financiera:** ¿Qué debemos hacer para satisfacer las expectativas de nuestros accionistas?
- **Perspectiva del cliente:** ¿Qué debemos hacer para satisfacer las necesidades de nuestros clientes?
- **Perspectiva interna:** ¿En qué procesos debemos ser excelentes para satisfacer esas necesidades?
- **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento:** ¿Qué aspectos son críticos para poder mantener esa excelencia?
El nombre con el que se designa cada una de las

Los mapas estratégicos permiten entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y visualizar de forma gráfica la estrategia

ejemplo de mapa estratégico

Bien Normal Mal



perspectivas varía. Así, por ejemplo, a la perspectiva interna se le llama también de procesos, y a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento se le llama de infraestructuras o de innovación... Lo importante es utilizar un lenguaje comprensible para la organización.

¿Nos hemos de ceñir a esas cuatro? Rotundamente no. Hay empresas que separan en dos perspectivas distintos tipos de clientes, como por ejemplo distribuidores y clientes finales. Otras incluyen perspectivas adicionales, como la de proveedores, la de la comunidad o sociedad, la de regulación -útil, por ejemplo, en organizaciones que están pasando de entornos regulados a desregulados. Ordinariamente, las perspectivas pueden ser cuatro o cinco y, a ser posible, no más

de seis.

Las perspectivas son un elemento prescindible del *Balanced Scorecard*. Al fin y al cabo, lo importante es que los objetivos estratégicos reflejen la estrategia y que los indicadores sean adecuados para su seguimiento. Sin embargo, todas las organizaciones que implantan el modelo las incluyen. ¿Por qué? Las perspectivas nos recuerdan lo importante que es tener objetivos estratégicos en todas las dimensiones clave. De este modo garantizamos que nuestro modelo es equilibrado y que no se centra únicamente en la rentabilidad presente, sino en aspectos no financieros clave para conseguir una rentabilidad futura. El *Balanced Scorecard* es, por tanto, un modelo de gestión con visión de largo plazo, en contraste con modelos que, por incluir sólo indicadores financieros,

proporcionan una visión más a corto plazo.

Los mapas estratégicos se componen de objetivos estratégicos y relaciones causales. Los objetivos estratégicos muestran aquello que se quiere conseguir. (La Figura 1 muestra ejemplos de objetivos estratégicos.) Las relaciones causales son la explicitación de las relaciones entre los objetivos. No se trata de relaciones matemáticas: son relaciones intuitivas basadas en el conocimiento de la organización y del sector, así como en la experiencia.

Los mapas pueden estar subdivididos en líneas estratégicas. Por ejemplo, una empresa puede tener una línea estratégica de crecimiento y al mismo tiempo otra de productividad o eficiencia, y objetivos estratégicos en ambas. La Figura 2 muestra un ejemplo de mapa estratégico.

3. Propuesta de valor al cliente. Dado que el *Balanced Scorecard* ha de ser sencillo y fácilmente entendible, es clave seleccionar aquellos objetivos estratégicos de primer nivel que son prioritarios. Para ello, resulta de gran utilidad definir la propuesta de valor al cliente, es decir, lo que diferencia a nuestra organización ante los clientes. Diferentes *gurus* de la estrategia han distinguido formas de competir. Kaplan y Norton⁽¹⁾ las resumen, siguiendo la clasificación de Treacy y Wieserma⁽²⁾, en:

- **Liderazgo de producto:** se centra en la excelencia de sus productos y servicios, que ofrecen la máxima calidad y funcionalidad.
- **Relación con el cliente:** se centra en la capacidad para generar vínculos con clientes, para conocerlos y proporcionarles productos y servicios adecuados a sus necesidades.
- **Excelencia operativa:** se centra en proporcionar productos y servicios a un precio competitivo para la calidad y funcionalidad que ofrecen.

Las organizaciones intentan ser excelentes en una de esas estrategias, manteniendo unos estándares mínimos en las otras dos. Es lógico que las perspectivas de cliente y, por ende, las de procesos y aprendizaje y crecimiento, se centren en objetivos estratégicos relacionados con la estrategia de diferenciación de la organización. También pueden presentarse objetivos referentes a otras estrategias para los que no se ha conseguido el mínimo requerido.

4. Indicadores y sus metas. Los indicadores (también llamados medidas) son el medio que tenemos para visualizar si estamos cumpliendo o no los objetivos estratégicos.

Figura 2 ejemplo de mapa estratégico



Un objetivo estratégico, como por ejemplo el desarrollo de capacidades comerciales de nuestro personal clave, puede medirse a través de indicadores. No existen indicadores perfectos, y por eso, para la medición de algunos objetivos estratégicos, se puede utilizar más de uno. Por ejemplo, el desarrollo de esas capacidades comerciales se puede medir a través de indicadores como el número de horas de formación por persona, el índice de satisfacción de los empleados con la formación percibida o el incremento medio de los contratos o ingresos por empleado.

Se pueden establecer dos tipos de indicadores:

- **Indicadores de resultado:** miden la consecución del objetivo estratégico. También se les llama indicadores de efecto, y en inglés, *lag indicators* o *outcome measures*.
- **Indicadores de causa:** miden el resultado de las acciones que permiten su consecución. También se llaman indicadores inductores, y en inglés, *lead indicators* o *performance drivers*.

El número de horas de formación por empleado es un indicador de causa. Mide el esfuerzo que realizamos para conseguir mejorar las capacidades. No obstante, puede suceder que ese esfuerzo no se vea recompensado con resultados, y por eso es útil trabajar también con otros indicadores.

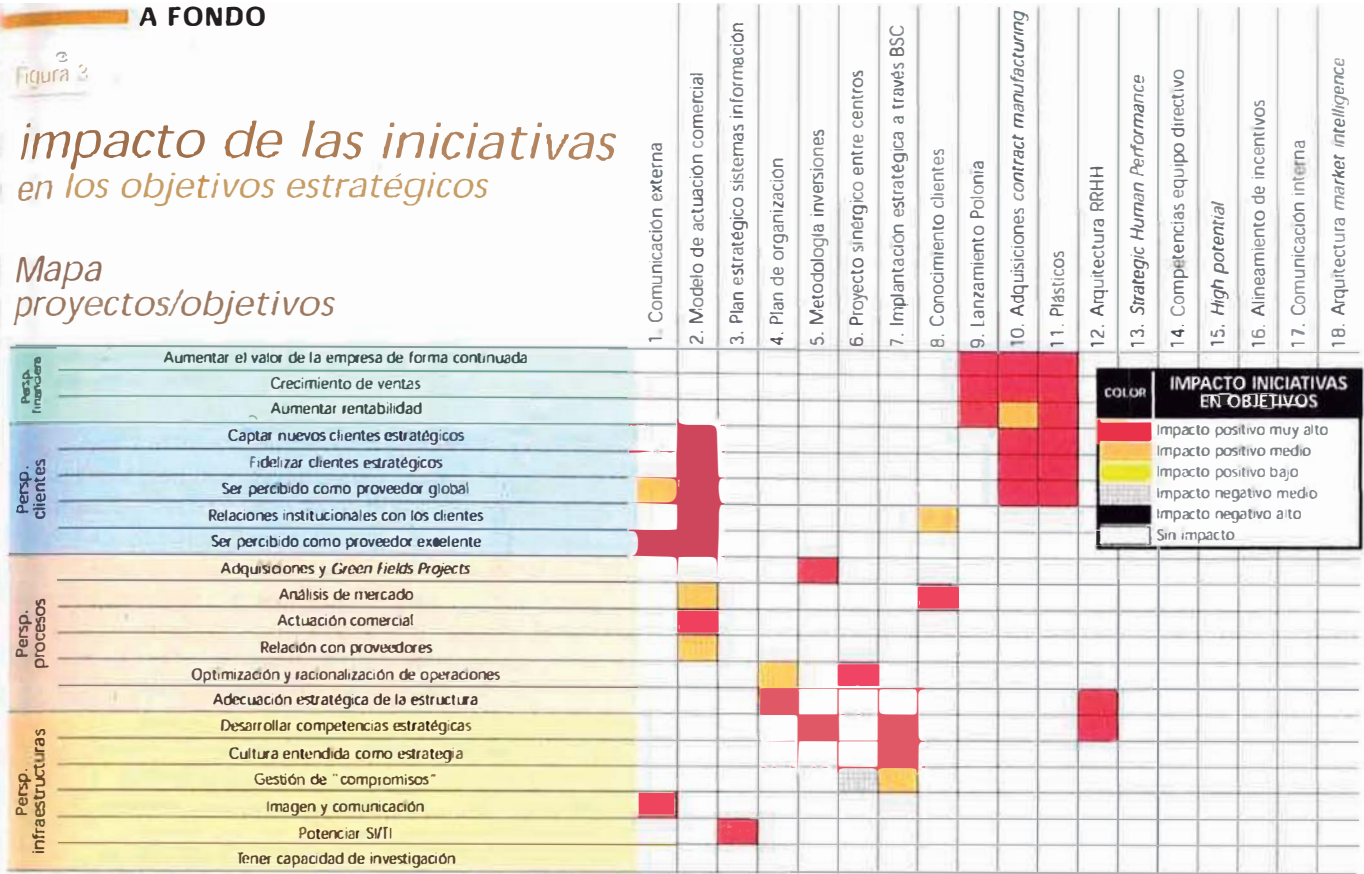
El índice de satisfacción y el incremento medio de las ventas son indicadores de resultado, pues muestran el impacto de las acciones realizadas. Sin embargo, el aumento de ingresos puede haberse producido por distintas causas y puede ser difícil separar el impacto causado por la formación.

El índice de satisfacción, un indicador interesante, también tiene sus limitaciones: la satisfacción no implica aumento de conocimientos ni tampoco un

Figura 3

Impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos

Mapa proyectos/objetivos



impacto en los ingresos. Queda claro, pues, que no hay indicadores perfectos y que puede convenir medir ciertos objetivos a través de varios indicadores que nos dan diferentes perspectivas.

Entendiendo la diferencia entre objetivos estratégicos e indicadores, resulta más fácil comprender la utilidad de utilizar los objetivos para elaborar mapas estratégicos. Los objetivos son el fin; los indicadores son el medio que tenemos para medirlos. Además, en un *Balanced Scorecard* habrá más indicadores que objetivos, por lo que en aras de la simplificación es más fácil elaborar los mapas estratégicos con objetivos.

Para cada indicador, como es habitual, se deberán fijar metas (también llamadas objetivos). No vamos a entrar en este artículo en cómo fijar esas metas, aunque sí es importante mencionar que su fijación no es trivial. Como regla general, debieran ser metas ambiciosas pero posibles.

5. Iniciativas estratégicas. Las iniciativas estratégicas son las acciones en las que la organización se va a centrar para la consecución de los objetivos estratégicos. En nuestras empresas hacemos cosas, pero ¿están realmente enfocadas hacia el cumplimiento de la estrategia? En muchas organizaciones encontramos un exceso de iniciativas y proyectos con falta de recursos y tiempo para llevarlas a cabo.

Es importante priorizar las iniciativas en función de los objetivos estratégicos. Si analizamos el impacto de las iniciativas en marcha en cada uno de los objeti-

vos estratégicos, podremos visualizar: iniciativas que aportan poco valor al cumplimiento de esos objetivos y objetivos estratégicos sin soporte de las iniciativas.

La Figura 3 muestra un ejemplo simplificado del análisis del impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos. Algunas organizaciones limitan el número de iniciativas estratégicas a 5, 8 ó 10. Se trata de decidir los proyectos en los que la organización se va a centrar durante un determinado periodo de tiempo. Las iniciativas también deben contar con indicadores o ciertos hitos para realizar su seguimiento.

Las iniciativas pueden tener hitos de cumplimiento, sus propios indicadores para el seguimiento e incluso un *Balanced Scorecard* propio. Hay organizaciones que incluyen las acciones estratégicas como una de las perspectivas del modelo.

6. Responsables y recursos. Cada objetivo, indicador e iniciativa debe tener su responsable. Una persona a cargo que controla su cumplimiento.

Otro aspecto clave para una implantación con éxito del *Balanced Scorecard* es asignar los recursos necesarios para el buen desarrollo de las iniciativas estratégicas. Es el primer paso para el cumplimiento de la estrategia. Por ello es necesario establecer los equipos a cargo de cada iniciativa, así como el papel que diferentes personas van a jugar en ellos. Y también dotar a las iniciativas de los recursos necesarios para su cumplimiento. Se recomienda que el presupuesto contenga una partida de recursos asignados a

El modelo simplifica la gestión al obligar a la organización a priorizar sus objetivos e iniciativas

las iniciativas estratégicas. Estos recursos deben estar diferenciados del presupuesto operativo, del presupuesto de inversiones y de otros presupuestos que utilizan las empresas. Así podremos evitar que otras actividades engullan esos recursos que debieran dedicarse al cumplimiento de las iniciativas críticas definidas en el *Balanced Scorecard*.

Es vital que la dirección conozca las posibilidades del *Balanced Scorecard* para que concida su alcance y su adaptación al modelo

7. Evaluación subjetiva Aunque hemos hablado del establecimiento de indicadores para el seguimiento de los objetivos e iniciativas, es deseable dotar de una cierta flexibilidad al modelo como instrumento de evaluación, análisis y reflexión estratégica. Por este motivo, es importante establecer los procedimientos para una evaluación subjetiva de los diferentes elementos, complementaria al cumplimiento de los indicadores específicos que utilicemos para la medición.

Los beneficios que proporciona un *Balanced Scorecard* no derivan únicamente de la existencia de un conjunto de elementos coherentes para el mejor entendimiento y comunicación de la estrategia. El proceso de diseño de esos elementos, y su posterior evaluación, son también de gran provecho.

Hemos enumerado y comentado los elementos fundamentales de un buen modelo de gestión. Estamos ahora en condiciones de contestar a la pregunta que nos hacíamos al principio: ¿Es útil el *Balanced Scorecard* para mi organización?

Necesidad de un *Balanced Scorecard*

Como hemos dicho, la utilidad del modelo no depende del tipo de organización. No sólo se ha implantado con éxito en empresas grandes, globales, de alta rentabilidad y en mercados altamente competitivos. Organizaciones pequeñas, locales, sin ánimo de lucro, con problemas de rentabilidad y en entornos regulados, han implantado el *Balanced Scorecard*.

La necesidad no depende, por tanto, del tipo de organización, sino de los problemas que tiene y de si necesita mejorar su modelo de planificación y gestión. Para una empresa que tenga problemas para conectar los elementos anteriormente mencionados, para comunicar la estrategia o para priorizar la información y los proyectos dentro de la organización, un *Balanced Scorecard* puede ser extremadamente útil.

Será clave detectar, eso sí, qué se quiere conseguir. Hay empresas que lo pueden utilizar sólo como ayuda a la planificación, a través de la elaboración de mapas estratégicos; otras pueden preferir utilizarlo únicamente como sistema de información y seguimiento de la gestión. En cualquier caso, una de las virtudes del modelo puede ser establecer el enlace entre la planificación y la gestión.

El alcance y características del modelo se deberán adaptar a las características, situación y necesidades de la organización. Por ejemplo, para una

LAS PREGUNTAS MÁS HABITUALES

Reproducimos aquí algunas de las preguntas habituales que surcen al implantar el *Balanced Scorecard*

¿Es mejor empezar por el *Balanced Scorecard* corporativo o por uno piloto? Ambas alternativas tienen sus ventajas. En principio, y para asegurar la consistencia entre distintos *Balanced Scorecard*, se recomienda comenzar por el *Balanced Scorecard* de más alto nivel. Sin embargo, hay organizaciones que prefieren empezar por uno piloto en un área de nueva creación (como por ejemplo, *e-business* o una nueva línea de productos), o en una división en que se percibe más su necesidad, o donde el personal pueda estar más motivado para su implantación. El piloto puede ayudar a ver su utilidad antes de una implantación más extendida.

¿Debe comenzarse el diseño de un *Balanced Scorecard* con la definición del plan estratégico? Obviamente, sí. Pero puede pasar que el plan estratégico ya esté definido y que ya se pueda trabajar en su plasmación en un mapa estratégico con perspectivas, objetivos estratégicos y relaciones causales. No es importante definir qué está dentro de un *Balanced Scorecard* y qué no está. ¿Es el plan estratégico parte del modelo? ¿Y las iniciativas estratégicas? ¿Y la asignación de recursos? Lo importante es que la empresa incluya un plan estratégico, unas iniciativas y unos recursos, y que todos los elementos que conforman

el sistema de gestión sean coherentes entre sí.

¿Cómo empezar el diseño de un *Balanced Scorecard*? Lo ideal es hacerlo con una sesión de trabajo del primer nivel de la organización. Se debe entender qué es el *Balanced Scorecard* y qué se pretende conseguir con su implantación. También se debe clarificar la estrategia que se puede plasmar en un mapa estratégico. De esa reunión debe salir un equipo de trabajo que coordine el proyecto, un análisis de los aspectos críticos en el proceso de implantación y un plan concreto de actividades a realizar.

¿Cómo saber si una implantación funciona? Una implantación funciona cuando el *Balanced Scorecard* proporciona un beneficio a la organización que es comúnmente reconocido

empresa pequeña, un *Balanced Scorecard* corporativo puede ser suficiente, mientras que hay organizaciones que tienen *Balanced Scorecards* a siete niveles distintos. Por ejemplo, en una empresa sin ánimo de lucro, los objetivos financieros pueden no aparecer en la cúspide del mapa estratégico, sino ser el soporte para la consecución de otros objetivos.

De la misma manera, el punto de partida para la implantación varía. Las empresas parten de un sistema de planificación, de unos instrumentos de gestión, de una estructura organizativa concreta, de un determinado estilo de liderazgo y cultura, y de unos proyectos previos ya finalizados, en marcha u olvidados, como por ejemplo, la implantación de modelos de excelencia. El *Balanced Scorecard* supone un cambio, pero es importante aprovechar lo que ya se ha hecho bien. Incluso adaptar el modelo a un lenguaje, unas perspectivas, etc., si ello permite que se entienda mejor. No se trata de mantener cosas que ya se han hecho, aunque sean insatisfactorias, pero sí de aprovechar esfuerzos positivos y evitar solapes con otras actividades ya realizadas.

La implantación: lecciones aprendidas

Hemos definido los elementos que componen un *Balanced Scorecard*. Todo ello no garantiza una implantación con éxito. El liderazgo por parte de la alta dirección, una buena comunicación y participación, y la adecuada constitución y esfuerzo de los

equipos de trabajo son, entre otros, factores relevantes en la implantación, aunque fuera del alcance de este artículo. Algunas implantaciones fracasan con un buen diseño por no haber tenido en cuenta ciertos aspectos clave en la implantación, como su relación con las personas, sus responsabilidades y las barreras al cambio.

Dado el enfoque integrador y global del *Balanced Scorecard*, implantarlo no es sencillo. Tampoco es imposible. Se trata de tener claros algunos aspectos que pueden allanar el camino de esa implantación.

- **Un modelo simple.** El objetivo principal del modelo no es el de añadir burocracia o complicaciones, sino, al contrario, el de simplificar la gestión al centrarse en aquello que es importante. La palabra clave es priorización. Se trata de ordenar la información, los proyectos y los recursos de forma eficiente para la organización.

- **Lenguaje común.** El nombre que se dé al modelo, a las perspectivas y a los diferentes elementos que lo componen, es lo de menos. Lo importante es que las personas que han de utilizarlo lo consensúen, es decir, que haya un lenguaje común en la organización. Así, por ejemplo, que el modelo se llame *Balanced Scorecard* o Cuadro de Mando, o de cualquier otra forma, es indiferente. Pero detrás de esas palabras encontramos cosas muy distintas: desde simples listas de indicadores hasta modelos de ges-

y aceptado por las personas que la conforman y utilizan el modelo.

¿Cuánto tiempo se necesita para la implantación? Ésta es una pregunta frecuente y que tampoco es fácil de contestar. Dependerá, entre otras cosas, del alcance del proyecto, de la urgencia y de los recursos destinados. La clave es ir mostrando avances graduales que permitan ir viendo las mejoras que el *Balanced Scorecard* proporciona, para motivar a la organización a acometer el esfuerzo de implantación que todo cambio requiere. Generalmente, en un par de meses se pueden tener unos primeros resultados de alta visibilidad.

¿Cuál es el equilibrio adecuado en una implantación entre personal interno y externo? Dependerá de la experiencia, conocimientos y tiempo

disponible por parte de las personas de la organización. La participación como facilitador del proceso de un equipo interno potente es absolutamente necesaria.

Consultores externos pueden aportar experiencias de otras implantaciones, un cierto prestigio, conocimientos, metodología y recursos.

¿Se debe ligar el sistema de incentivos al *Balanced Scorecard*? La mayoría de organizaciones así lo hacen. Si los objetivos del *Balanced Scorecard* son aquello que se considera importante para el cumplimiento de la estrategia, parece lógico que la compensación, o al menos parte de la compensación de las personas, esté ligada al cumplimiento de las metas fijadas para sus respectivos indicadores. El problema reside en cuándo ligar los indicado-

res del *Balanced Scorecard* a la compensación. Si se hace demasiado pronto, puede hacer que el sistema no esté lo suficientemente probado y entendido. Demasiado tarde, puede enviar un mensaje incoherente a la organización en tanto en cuanto no se evalúa por aquello que es importante.

¿Cuál es el momento adecuado para comenzar una implantación? El mejor momento es aquel en que se detecten problemas a los que el *Balanced Scorecard* puede dar respuesta. Eso sí, asegurándose de que el proyecto tiene los apoyos y dispone de los recursos necesarios para llevarlo a buen puerto, pues de lo contrario será mejor esperar a que estas dos condiciones se cumplan.

ción basados en la estrategia y utilizados a lo largo y ancho de la organización.

- **Entender el modelo** No hay dos empresas iguales, y tampoco dos implantaciones idénticas. Las empresas han adaptado el modelo a sus propias necesidades o preferencias. Así, por ejemplo, hay empresas que no distinguen entre objetivos e indicadores, no utilizan indicadores de causa o no utilizan mapas estratégicos. En principio, todos los elementos del modelo cumplen un papel y es importante entender su razón de ser. Las desviaciones del modelo pueden estar en algunos casos justificadas, pero la justificación no debe ser nunca la ignorancia. Es, por ello, sumamente importante entender bien el modelo al iniciar un proyecto de implantación.

- **Liderazgo** La implantación debe ser liderada al máximo nivel en la organización. Al ser éste un proyecto integrador y que requiere tiempo y esfuerzo, es importante transmitir su relevancia para la organización. Ese apoyo debe ser continuado y no sólo al inicio del proyecto.

- **Comunicación** Para que el modelo sea aceptado y utilizado, debe ser entendido e interiorizado por parte de las personas que trabajan en la organización. Por ello es necesario un buen proceso de comunicación. La comunicación tanto vertical como transversal en toda la organización es, por otra parte, uno de los grandes beneficios que proporciona la implantación.

- **Participación** También ayuda en la interiorización del modelo la participación de determinadas personas que pueden aportar valor, que, además, enriquecen el diseño de los diferentes elementos que lo componen. No se trata de que todo el mundo participe en todas las fases del diseño del modelo, pero sí de que distintas personas aporten su granito de arena en algún momento, ya sea en la construcción de los mapas estratégicos o en la selección de indicadores para los objetivos estratégicos, o en la forma de medir esos indicadores, o en la valoración de las iniciativas estratégicas, etc.

- **Equipo de proyecto** Es vital asignar un equipo de trabajo o "facilitadores" que gestione la implantación. Su cometido es facilitar conocimiento, guiar en el proceso de diseño e implantación, proporcionar metodología y efectuar el seguimiento del proyecto. Es importante que haya un responsable último del proyecto y que para esa persona el proyecto de implantación del *Balanced Scorecard* sea su actividad principal. Es igualmente crítico dimensionar adecuadamente los recursos para el proyecto, que dependerán del alcance y urgencia del mismo.

Conclusion

El *Balanced Scorecard* puede ayudar a planificar mejor, entender y comunicar la estrategia, y a gestionar mejor con una visión más global y a largo plazo. Hemos expuesto los elementos que deben existir en la empresa para tener un buen modelo de planificación y gestión. Hemos visto también las claves para una buena implantación. Muchas organizaciones han sido capaces de diseñar modelos adecuados, pero han tenido problemas a la hora de implantarlos. El apoyo por parte de sus máximos responsables, el tener un equipo base de trabajo con poder formal e informal dentro de la organización, una comunicación fluida y una participación por parte de personas clave, cada una aportando su punto de vista en facetas concretas del proyecto, son fundamentales para una implantación con éxito. Algunas implantaciones no han alcanzado todo su potencial por no tener en cuenta aspectos relacionados con las personas y las barreras al cambio. Una buena gestión del cambio es fundamental.

No olvidemos, para finalizar, que el *Balanced Scorecard* debe ser un instrumento que simplifique y mejore la planificación y la gestión a través de clarificar el modelo de negocio, priorizar lo importante y dar consistencia a los diferentes elementos aquí presentados, consistencia de la que muchas organizaciones todavía carecen.

1. Kaplan y Norton, "Having Trouble with Your Strategy? Then Map It", *Harvard Business Review* Boston, septiembre-octubre de 2000
2. Kaplan y Norton, "The Strategy Focused Organization", Harvard Business School Press, Boston 2000
3. Treacy, M., y Wiersema, F., "The Discipline of Market Leaders", Addison-Wesley, 1995.

Bibliografía:

Davila, A., "El Cuadro de Mando Integral" *Revista de Antiguos Alumnos del IESE*, nº 75, Barcelona 1999.

El BS puede ayudar a planificar mejor, entender y comunicar la estrategia y a gestionar con una visión más global y a largo plazo