

Artículos

AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades

Dr. C. Israel Núñez Paula¹

RESUMEN

A partir de nueve procesos básicos: diagnóstico de la organización y de su entorno, identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos, determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales, según las características de sus necesidades o disponibilidades, establecimiento de las prioridades entre los grupos para la gestión del aprendizaje, definición de la política diferencial de la oferta, determinación de necesidades (y disponibilidades) de aprendizaje, sistematización de la tecnología de gestión del aprendizaje y la evaluación de la calidad y la utilidad de dichos procesos, se ha elaborado una metodología, para identificar en forma dinámica y permanente las necesidades de formación e información en los niveles principales de análisis de la organización o comunidad. Ella posibilita la selección de las variables, las fuentes de información y las técnicas para la obtención de los datos. La metodología responde a un enfoque teórico-metodológico o sistema conceptual, de base socio-psicológica, y se adapta a los requerimientos contemporáneos de sistematicidad y de la auditoría interna permanente, así como a las políticas nacionales relacionadas con el mejoramiento de los sistemas de información, la introducción de la gestión del conocimiento y el perfeccionamiento empresarial.

Palabras clave: necesidades de formación e información, métodos, usuarios

ABSTRACT

Starting from 9 basic process: organization and environment diagnosis, identification and registration of internal and external potential users/clients, determination of segments and potential users/clients groups according their needs and availabilities, establishment of priorities among groups for learning management, definition of differential politics of offer, determination of learning needs (availabilities), systematization of learning management technology and quality and usefulness assessment of these process a methodology had been created aimed at identifying in a dinamic and lasting fashion the formation and information needs in the main analysis level of community and organization. This methodology paves the way to the variable choice, information sources and also data obtain techiques. The methodology responds to a theoretical methodological approach or a conceptual system of social-psychological ground and also fulfill the contemporary requirements of systematization and permanent internal auditorship as well as the national policies regarding the improvement of information systems, knowledge management introduction and enterprise improvement.

Keywords: formation and information needs, methods, users.

Las investigaciones realizadas han demostrado que, a pesar de la importancia que se ha concedido, en el plano de las declaraciones, a las "necesidades de información", no existen definiciones teóricas que tengan un nivel aceptable de consenso y persiste una cierta

ambigüedad terminológica que se refleja en una inconsistencia metodológica y, desde el punto de vista cuantitativo, lo que se encuentra escrito sobre este tema, es pobre, en comparación con muchos otros temas. Esas investigaciones y la experiencia del autor en la consultoría a sistemas de información, en cursos, talleres y eventos nacionales e internacionales, le ha permitido llegar a algunas conclusiones que se sintetizan a continuación:

- Los métodos y procedimientos para llegar a conocer en forma dinámica (continua) las necesidades de formación e información (no solo las solicitudes o intereses) aparecen sólo en forma exigua en la literatura especializada y aún menos al nivel de personas y grupos o equipos de trabajo de la propia organización, incluido el personal de información (usuarios internos).
- No se reconoce oficialmente o no se ha implementado en la práctica el estudio de las necesidades como una tarea de los sistemas informativos, con identidad propia, metodología y normas (se exceptúa el sector privado y fundamentalmente de los países desarrollados, cuya información es menos accesible). En los últimos años, la determinación de las necesidades de formación e información se encuentra total o parcialmente contemplada, aunque con serias limitaciones metodológicas, en la actividad denominada auditoría de información o en la determinación de las necesidades de aprendizaje que se realiza como base para la gestión por competencias.
- En la mayor parte de los trabajos, tanto teóricos como relativos a experiencias concretas, el estudio de las necesidades de formación e información de los usuarios se considera implícito en otras tareas, se diluye en ellas, y no se desarrolla sobre una base metodológica o bien el análisis metodológico es superficial.
- Aún es pobre la cantidad de trabajos que se refieren explícitamente a que, en el diseño de los sistemas informativos y bibliotecas, exista algún proceso dedicado a este propósito para brindar un servicio más ajustado a la medida de las necesidades dinámicas de formación e información de los usuarios / clientes en la organización.
- El conocimiento que se tiene -no en teoría, sino en la práctica de las entidades de información- de las características de los usuarios y de sus necesidades de formación e información es, la mayor parte de las veces, empírico o derivado de un estudio de la demanda, o incluso intuitivo, y no producto de un estudio proactivo de las necesidades. Se trabaja, en la mayoría de los casos, solo para satisfacer las solicitudes lo que limita a un mínimo, las posibilidades de cumplir una función educativa, proactiva.

Si bien puede demostrarse que siempre fue esencial para el trabajo informativo y bibliotecario el conocimiento de las necesidades, la coyuntura internacional de carácter socio-económico y científico-tecnológico nunca antes fue tan exigente con respecto al imperativo de contemplar la determinación dinámica de las necesidades -no sólo de las solicitudes ni de los intereses conscientes- específicas para cada organización, grupo o persona entre las tareas de toda entidad que pretenda participar en la gestión de información, del conocimiento, de la inteligencia o del aprendizaje.

Desde el punto de vista de la plataforma política nacional, deben analizarse algunas políticas actuales que justifican la elaboración y difusión de una metodología de este tipo: "Política nacional de información"¹ "Bases generales para el perfeccionamiento empresarial en la empresa estatal cubana"² y "Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba",³ que, a su vez, se remiten al ideario político cubano y a otros documentos sobre la creación del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, el perfeccionamiento de las unidades de investigación científica, innovación tecnológica, producciones y servicios especializados y a la Estrategia de Informatización de la Sociedad Cubana.

Estas políticas reflejan en esencia, las más recientes tendencias globales en cuanto a la gestión multifacética de la sociedad y brindan un marco favorable para la construcción, difusión, aplicación y perfeccionamiento de una metodología para la determinación dinámica de

las necesidades de formación e información en las organizaciones o comunidades. En las "Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba", se señala que:

"Debido a su propia naturaleza, el conocimiento no se puede administrar externamente... De aquí que la gestión del conocimiento no sea una técnica que se pueda implantar aisladamente. Su implantación y uso requiere de la gestión de la información, de la gestión documental, del uso de las tecnologías de información y de un eficiente manejo de los recursos humanos... Los procesos principales de la gestión de información: la identificación de las necesidades de información... son, a la vez, la base de la creación del conocimiento."³

Aunque no se menciona más que la identificación de las necesidades de información como parte de la gestión de información, por el contenido total del documento puede asumirse como implícito, sin mucho temor a errar, que la identificación de las necesidades de formación de habilidades, capacidades, e incluso, más allá del conocimiento, las necesidades de formación, reorientación o consolidación de valores, sentimientos, convicciones y cultura integral y organizacional, se consideran también de importancia primordial en el desarrollo de la gestión del conocimiento a la que se dedica esta política.

Esta afirmación se puede basar, al menos, en el contenido de los dos párrafos siguientes:

"... el nuevo enfoque gerencial permite a la dirección de las organizaciones conocer realmente el conjunto de valores que aportan los colectivos de personas que conforman la organización y prepararse para el futuro no sólo sobre la base de los valores materiales y financieros disponibles, sino también sobre la base del conjunto de valores morales, sociales e intelectuales que dirige."³

"De otro lado, nuestro país realiza un considerable esfuerzo organizativo e inversionista, en medio de la Batalla de Ideas, para propiciar la masificación de la cultura y el desarrollo de una cultura general integral que debe integrar y propiciar la aplicación efectiva de todos los conocimientos adquiridos y atesorados por nuestra sociedad."³

En el documento titulado "Bases generales para el perfeccionamiento empresarial en la empresa estatal cubana", que adapta las tendencias actuales y las mejores prácticas, a la gestión empresarial peculiar del desarrollo, de la ideología y de la política de la revolución cubana, al enunciar las funciones de las empresas, se indica:

Organizar y garantizar los procesos de capacitación de los trabajadores y cuadros mediante la determinación de sus necesidades de aprendizaje"²

Y más aún, al presentar las funciones del subsistema de gestión de la calidad, señala:

"Un papel importante, en el aseguramiento a la calidad, lo tiene la capacitación y el entrenamiento de los trabajadores en las técnicas y procedimientos que se cumplen, para asegurar la calidad en todos los procesos, lo que de ningún modo puede verse como un proceso espontáneo; necesita de un conjunto de medidas, bien estructuradas, que garanticen los objetivos propuestos en cada caso."²

Lo que se ha resaltado en el texto (por este autor), requiere un proceso ("conjunto de medidas bien estructuradas") que garantice el aprendizaje de lo que cada cual requiere ("objetivos propuestos en cada caso") y elimine el carácter espontáneo, lo que no significa coartar la espontaneidad de las personas según sus motivaciones, sino encauzarlas o hacerlas coincidir, mediante formas de comunicación adecuadas, con las necesidades de la organización.

METODOLOGÍA AMIGA

La metodología que se presenta no constituye una tarea más, que se realiza en un momento determinado, sino un sistema de procesos que debe integrarse con los existentes en la organización o comunidad para garantizar la comunicación con su entorno y la comunicación interna. Los procesos de AMIGA, en contenido y forma, se corresponden rigurosamente con un sistema conceptual específico. Como rasgo distintivo puede señalarse el tratamiento diferenciado que reciben los tres niveles de existencia de las necesidades según plantea el enfoque socio-psicológico, es decir, las necesidades que existen en el plano intersubjetivo, que pueden no ser conscientes o sentidas, las necesidades propiamente subjetivas (intereses o deseos) y las solicitudes o expresiones de dichos intereses.

La forma flexible y estratégica en que se presentan los procesos, con amplias opciones para las variables, fuentes y técnicas a emplear, permite su adaptación universal a cualesquiera situaciones concretas de organizaciones o comunidades. Incluso, AMIGA puede ser aplicada parcialmente -algunos procesos o partes de ellos pueden no ser aplicados-, según los resultados y beneficios parciales de sus procesos; también puede variar su alcance -para gestionar información, conocimiento o aprendizaje-, como se ha expresado. En este sentido, puede ajustarse también a la preparación del personal que la aplique, a las condiciones histórico-concretas de la organización y de su entorno, por ello puede servir, tanto para un simple estudio de necesidades de información o datos internos de la organización como para una estrategia global de aprendizaje organizacional, pasando por la enorme gama intermedia de situaciones de diferente complejidad.

AMIGA, tiene un enfoque básicamente cualitativo y emplea la estructura metodológica y los principios de la investigación acción o investigación participante; integra diferentes tipos de investigación, dentro de las que se promueve la complementación de diferentes modalidades de técnicas y la combinación de fuentes documentales y no documentales -siempre que esto sea posible- para cada variable o aspecto a valorar:

- (a) Investigaciones comprendidas dentro de la vigilancia del entorno y estudios sistemáticos del mercado.
- (b) Investigaciones dedicadas al análisis y diseño de sistemas, tránsito hacia estructuras reticulares, flexibles, incorporación de las intranets, extranets y uso de Internet.
- (c) Investigación de usuarios y de sus necesidades como premisa del diseño de las ofertas de comunicación, e incluso para la adaptación de la estructura funcional.
- (d) Investigaciones sobre los recursos de la organización o a su acceso, que incluye estudios métricos y descriptivos, el mapeo de recursos.
- (e) Diseño y elaboración de ofertas de comunicación, según las características de las necesidades y sus respectivas formas de control y evaluación. Experimentación del uso de técnicas de trabajo en grupo, solución de problemas y desarrollo de la creatividad en las ofertas de comunicación.
- (f) Investigación de los objetivos, contenidos, métodos, formas y medios para la publicidad, promoción, relaciones públicas y técnicas de comunicación directa, de modo tal que respondan a las necesidades de formación e información de los grupos dentro y fuera de la organización.

Cada uno de los procesos de AMIGA genera resultados parciales que aportan beneficios y registros de información sobre recursos de información, de conocimiento o de aprendizaje, necesarios o disponibles, formas de acceso, captura, procesamiento y almacenamiento activo. Los resultados y beneficios parciales obtenidos mediante los procesos de AMIGA, se relacionan a continuación:

a) La organización dispondrá de un mapa de sus recursos de información, conocimiento o aprendizaje, según el alcance seleccionado para la aplicación de AMIGA. En los mapas y registros, como diferencia principal con otras metodologías, aparece el lugar prioritario de las personas y grupos humanos (formales o informales) de la organización y de su entorno, sus conocimientos, habilidades, hábitos, motivación, valores, inteligencia cognoscitiva y emocional, compatibilidad y otras características socio-psicológicas. Las personas se consideran y se registran, en sus diferentes funciones: como recursos -de conocimiento y aprendizaje en la organización, de carácter intangible-, como usuarios con necesidades, como actores en los procesos de transferencia, comunicación y liderazgo en la organización, y se les otorga mayor peso y atención que a los recursos tangibles. Esto define a la metodología como centrada en las personas más que en el sistema. La determinación de necesidades y la estrategia de su transformación abarca los tres círculos concéntricos: los trabajadores de las entidades de información, el resto de las personas y grupos dentro de la organización y a aquellos que pertenecen al entorno y desempeñan papeles de colaboradores, reguladores, suministradores, distribuidores, clientes, competidores y otros, relacionados con la organización.

b) Presenta el diagnóstico del estado de desarrollo -objetivos, métodos, medios, canales, públicos que abarca, información que se intercambia, etc.) de los mecanismos de vigilancia y comunicación con el entorno y su vínculo con los procesos internos de actualización de las ideas rectoras, comunicación interna y gestión de la información, del conocimiento o del aprendizaje (según el alcance seleccionado)

c) Diagnostica el nivel de claridad, adecuación, comunicación y carácter compartido de las ideas rectoras y los elementos más significativos de la cultura de la organización o comunidad, el vínculo mencionado en el párrafo anterior y su correspondencia con la estructura, los flujos de información en la organización, así como con la forma y nivel de su automatización. Puede sugerir una redefinición frecuente de la infraestructura y la formación de grupos de trabajo por tareas o metas, para buscar rapidez en la toma de decisiones, facilidades de circulación de la información interna por canales formales e informales y la movilización de la inteligencia de todas las partes del sistema.

d) Establece registros dinámicos de necesidades de formación e información y diseño de la estrategia y forma concreta de su transformación y alineación para los niveles de organización, grupos, y personas, según niveles de prioridad y una política diferencial de gestión de la información, del conocimiento o del aprendizaje que también son dinámicas, debido a que sus determinantes son factores de alta variabilidad. Aún cuando la metodología abarca hasta los niveles de organización como un todo y de las personas, su estrategia enfatiza el trabajo con el nivel de los grupos formales e informales y su relación con los otros dos niveles.

e) Garantiza la conexión entre los resultados de los procesos destinados a transformar y registrar las necesidades y disponibilidades de recursos y su utilización en el sistema de procesos de la organización (proceso 8)

Principios básicos

Ante todo, es extremo importante comprender que:

a) Los procesos de AMIGA no son secuenciales sino cíclicos o iterativos; esto significa que, vistos dinámicamente, por una parte, determinadas características de los procesos "posteriores" se tienen en cuenta y se gestan en los "anteriores", porque en realidad, en la conciencia, estos procesos ocurren simultáneamente, avanzan y retroceden y, por otra parte, el procesamiento de los datos que obtienen, determina el rumbo de la obtención de los datos siguientes. Los procesos no "concluyen", porque el fenómeno que se estudia (necesidades de formación e información y su transformación) es continuo. Como resultado de esta visión "en

movimiento", el resultado de cada proceso no sólo contiene al siguiente, sino que implica el reanálisis de los anteriores y de sus resultados (avanza cíclicamente).

b) A pesar de que las pretensiones finales de AMIGA son propiciar la gestión del aprendizaje, puede emplearse para estudiar las necesidades sólo hasta el nivel de gestión de información, o hasta la gestión del conocimiento (sin llegar hasta la gestión consciente de la inteligencia o del aprendizaje organizacional). Es lógico que una organización donde no se ha implantado un sistema eficiente de gestión de información, deba lograr primero esto, como requisito previo para alcanzar los niveles superiores de gestión del conocimiento (GC) o del aprendizaje organizacional (GA). La determinación de las necesidades y disponibilidades de información, así como la oferta de gestión de información es más simple, no depende tanto del trabajo grupal ni del entrenamiento en la solución de problemas. Para la GC y la GA es común el requisito de determinar los grupos de conocimiento o aprendizaje, según sus disponibilidades, pues estas estrategias se basan en el trabajo colectivo.

Si el alcance de la aplicación de AMIGA está claro desde el principio, en cada uno de los procesos que se describen a continuación, se deben seleccionar sólo las variables, fuentes y técnicas que responden a este propósito.

Algunos requisitos metodológicos para garantizar la calidad de la aplicación de AMIGA

El nivel de profundidad o complejidad de la aplicación de la metodología es muy variable, desde un estudio simple de necesidades de información utilizando unas pocas variables, hasta la determinación de necesidades de aprendizaje, mediante el empleo de variables e indicadores de cultura, clima organizacional, estilos de liderazgo y otros factores de carácter complejo en la organización. En todo caso, es necesario determinar previamente el alcance del propósito general (GI, GC o GA) y después, dentro del alcance seleccionado, definir, mediante una adecuada selección de variables, la complejidad del proceso de determinación de necesidades y de diseño de las ofertas que se pretende. Estas decisiones pueden variar durante la propia realización de los procesos. Mientras más variables se utilicen o más complejas, más profundo es el estudio, pero debe establecerse un límite de acuerdo con las condiciones concretas relacionadas con el tiempo.

Para cada variable, se propone utilizar primero, las fuentes de carácter documental y después, completar y verificar la información con las fuentes no documentales. Ello se debe a que las fuentes documentales suelen ser más precisas pero su información puede ser algo obsoleta. Las fuentes no documentales pueden tener imprecisiones de carácter subjetivo pero su nivel de actualización puede ser mayor; p. e., las temáticas, tareas y plazos de la actividad del usuario, pueden extraerse de un plan de trabajo, pero en una entrevista con éste puede detectarse que el plan ha sufrido modificaciones posteriores, o que el usuario había olvidado algo previsto en el plan. Sólo el contraste de la información sobre una misma variable, proveniente de los dos tipos de fuente (y de varias fuentes preferiblemente) limita la subjetividad e imprecisión de los datos obtenidos, a partir de los cuales se pretende determinar las necesidades de aprendizaje (anexo 1).

Se propone utilizar primero las fuentes documentales - siempre que esto sea posible - porque al aplicarle las técnicas a las fuentes no documentales (entrevista, observación, etc.) se dispone previamente de una información que permite asimilar mejor los datos provenientes de las fuentes no documentales; además, porque permiten transmitir información durante la aplicación de las técnicas a las fuentes no documentales.

Las fuentes no documentales, no personales, como los consejos técnicos o de dirección, las reuniones de diferente tipo, los eventos científicos itinerantes, ferias, etc., en las que se pueden producir variaciones de los valores de las variables que se registran, deben ser objeto de

seguimiento, para no correr el riesgo de que el registro se desactualice y lesione el conocimiento exacto de lo que necesita algún usuario o la comunicación con él.

Los datos obtenidos mediante la aplicación de una técnica en particular no deben tomarse como válidos sino sólo aquellos que sean coincidentes en el resultado de la aplicación de las diferentes técnicas a diferentes fuentes, y que la información obtenida de fuentes no documentales sea contrastada con los datos obtenidos de fuentes documentales.

Se sugiere priorizar las aplicaciones de técnicas que limitan la subjetividad de la información obtenida y las imprecisiones. Por ejemplo, la observación directa o participante en las actividades de los usuarios/clientes de la GA, así como las técnicas grupales y participativas en general. Como el Diseño de la Oferta no pretende tipificarse sino ajustarse a las necesidades específicas de determinados grupos o personas, debe evitarse la aplicación de encuestas mediante cuestionarios.

Preferiblemente deben aplicarse entrevistas y, si fuese necesario el cuestionario, aplicarse en presencia del entrevistador (entrevista guiada).

Debe señalarse que, a lo largo de la descripción de los procesos de AMIGA, se hará alusión a macrovariables cuyos valores deben medirse o caracterizarse cualitativamente; no obstante, cada uno de ellos, en la aplicación real, debe desglosarse en variables más específicas que, en algunos casos, aparecen con indicadores (anexo 2). La riqueza de la realidad determina que resulte imposible pensar a priori en todas las variables convenientes, posibles para disímiles casos, luego, debe entenderse que las variables mostradas son sólo una propuesta y una referencia para que, en cada caso particular, se decida qué variables resulta más conveniente utilizar.

Existe una regularidad en la estructura interna de los procesos que comprende AMIGA. La lógica interna de cada proceso comprende:

- Determinación de las variables o aspectos a medir o caracterizar en el proceso; algunas de ellas, que no son directamente observables, requieren definir sus indicadores.
- Determinación de las fuentes documentales y no documentales de las que extraerán los datos relativos a las variables definidas.
- Determinación de las técnicas que se emplearán para obtener y procesar los datos obtenidos de las fuentes; algunas técnicas requieren la elaboración de instrumentos particulares para su aplicación (p. e. una entrevista o una observación pueden requerir la preparación previa de una guía).
- Aplicación de las técnicas, obtención y procesamiento de los datos.
- Determinación de la forma más adecuada de registrar la información para que facilite la realización de los demás procesos.
- Registro de la información obtenida en el proceso.

PROCESOS DE AMIGA

1. Diagnóstico de la organización y de su entorno.

La GA se basa en la identificación de oportunidades y la solución de problemas reales de la organización. Ello requiere un proceso continuo destinado a que el gestor del aprendizaje domine, con profundidad y profesionalidad, lo que constituirá el eje conductor y la base metodológica de su función: los problemas del desarrollo de la organización. Para ello, es importante la obtención de información y su renovación continua en cuatro áreas fundamentales:

1) Ideas rectoras y planificación de la organización o comunidad: Comprende la misión, la visión - y si esta es compartida, cognoscitiva y afectivamente, por los miembros de la organización-; los principios y valores de la organización, así como sus objetivos estratégicos, el clima psicológico predominante; los elementos observables y más característicos de la cultura organizacional, subculturas más significativas, las políticas internas que rigen su funcionamiento; los estilos de dirección y estructura de liderazgo.

Si la organización en la que pretende implementarse AMIGA, no tiene desarrollados aún estos elementos de la planificación estratégica, hay que realizar los ejercicios estratégicos para lograrlo y actualizarlo cuando sea necesario. Esto es una condición indispensable para poder continuar una estrategia de GA.

2) Sistema de información y comunicación de la organización con su entorno: (A) Los públicos externos (otras organizaciones, grupos e individuos) a los que se dirige la comunicación de la organización, es decir, los colaboradores o competidores externos actuales y prospectivos, los suministradores actuales y otros posibles, los distribuidores (si existen), los grupos reguladores -auspiciadores, acreedores, socios y accionistas, organizaciones sociales, sindicales o gremiales-, medios y canales de prensa y comunicación, fuentes y accesos de información disponibles. (B) Contenido o temas de la vigilancia y difusión de y hacia el entorno: variables de mercado y comerciales, jurídicas y regulatorias, económicas y financieras, políticas, sociales, culturales, y sus tendencias respectivas. (C) Frecuencia y calidad de la comunicación con el entorno: métodos, formas, medios, profesionalidad. (D) Evaluación del impacto y de la imagen de la organización en el entorno.

Si el sistema de información y comunicación con el entorno no existe, o es defectuoso, requiere una estrategia particular para su funcionamiento eficiente a partir de ese momento. No es objetivo aquí definir conceptos y métodos específicos para introducir sistemas de información de mercado, o de vigilancia.

3) Sistema de información y comunicación internas de la organización: (A) Estructura administrativa y funcional (existencia de grupos y equipos), flujos de datos e información, canales y vías de comunicación interna, infraestructura tecnológica. (B) Contenido de la comunicación interna. (C) Frecuencia y desarrollo metodológico de la comunicación interna.

Si no existe un estudio actualizado de sus flujos de datos e información, es necesario realizarlo y actualizarlo cuando sea oportuno. Para esto, se han desarrollado históricamente metodologías de análisis de sistemas, estructuradas y orientadas a objeto, que abundan en recomendaciones metodológicas. Dado el carácter estratégico de AMIGA queda a decisión de quienes la apliquen, la selección de los métodos de descripción y análisis de los flujos de datos e información en la organización.

4) Otros recursos disponibles para la GA: (A) Cantidad y características cualitativas de las personas y grupos en la organización. (B) Estado económico y financiero general. (C) Productos o servicios (las ofertas) de la organización y sus características diferenciales con las ofertas de competidores (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas). Para la implementación de la metodología es muy importante insistir en que este proceso NO es estrictamente precedente a los que se explican a continuación. Sólo una información básica de la misión y de los objetivos estratégicos es imprescindible para iniciar el proceso 2, y solo una información general de la estructura funcional de la organización sería suficiente para llegar al proceso 3; es decir, que algunas acciones de estos tres procesos pueden realizarse simultáneamente. Por ejemplo, el diagnóstico de los flujos de datos e información, puede extenderse hasta integrarse con el resultado del proceso 6.

Debe recordarse que pueden tomarse todas o sólo algunas de las variables mostradas (anexo 2, 3 y 3.A.), ellas pueden modificarse para adaptarlas a un caso particular e, incluso, pueden

formularse otras nuevas, así como indicadores no contemplados. La determinación de las variables es un momento decisivo para la calidad del proceso en su totalidad, pero debe tenerse presente que durante el propio proceso pueden adicionarse o eliminarse variables.

Después de determinadas las variables, deben definirse las fuentes, documentales y no documentales, de donde se extraerán los valores de dichas variables. Posteriormente, se determinarán las técnicas e instrumentos a utilizar en la obtención de los datos según las fuentes y se realizarán los demás subprocesos que se han descrito como lógica interna de todos los procesos de AMIGA.

Las fuentes documentales que se pueden y deben utilizar para obtener los valores de las variables contenidas en este proceso son básicamente, las que corresponden a las estrategias y políticas de la organización, sean de origen interno o sectoriales, nacionales, internacionales, etc., así como las de la planificación estratégica de la organización. Las no documentales, son por lo general, el personal de dirección o asesor de la organización, responsables por la aplicación de lo señalado en el contenido de los documentos. Aquí se deben utilizar como fuente los registros generados por los sistemas de vigilancia y comunicación y el personal dedicado a esas tareas.

Otras fuentes pueden ser:

Documentales: Prensa especializada. Resultados de estudios de mercado, hechos por la propia organización o por otras, informes o archivos regulares sobre competidores, informes anuales, tecnologías push, internet, listas de distribución, mensajes publicitarios, otras fuentes internacionales, informes comerciales o financieros, información sobre la bolsa, etcétera.

No documentales: Fuerza de ventas, Investigadores de la organización o expertos, analistas, proveedores, los propios clientes, personal de agencias publicitarias, observadores colocados por la organización, asociaciones profesionales y sectoriales, reuniones, ferias, congresos.

Para determinar la estructura funcional pueden utilizarse fuentes documentales como el organigrama de la organización y como no documentales, el personal de dirección. Es muy importante la consulta de las fuentes no documentales, porque la dinámica de las organizaciones actuales determina que casi nunca los documentos que se refieren a la estructura administrativa de la organización, reflejen con exactitud la estructura funcional real.

2. Identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos.

Los usuarios o clientes potenciales de la GA, son aquellos cuya actividad se vincula, directa o indirectamente, con el cumplimiento de la misión y de los objetivos estratégicos de la organización y se distribuyen entre las entidades de la propia organización -presentes en la estructura administrativa y en la funcional-, así como en otras organizaciones y grupos externos, identificados como colaboradores, competidores, suministradores, distribuidores, reguladores y clientes. Debe considerarse la estructura del sistema de información y comunicación, para determinar adecuadamente qué usuarios potenciales son internos, externos, intermediarios o finales.

De estos usuarios/clientes potenciales, es necesario captar determinados datos, que garanticen la posibilidad de comunicación en cualquier momento, y confeccionar, con esos datos, un registro o directorio de usuarios /clientes potenciales de la GA. Para esto, deben definirse, primeramente, las variables correspondientes, al menos: nombre, entidad a la que pertenece o se subordina, función(es) o actividad(es) que realiza, cargo y localizaciones - postal, electrónica, telefónica, fax. En casos particulares, según el tipo de organización, pueden y deben reflejarse otras variables importantes. Durante el proceso pueden definirse otras variables para este registro. Debido a la simplicidad de las variables que conforman este

registro inicial, no es necesario establecer indicadores ni escalas de valores como se verá en otros procesos posteriores.

Después de determinadas las variables, deben definirse las fuentes, documentales y no documentales, de las que se extraerán los valores de dichas variables. Es muy común encontrar información sobre estas variables en las nóminas de pago, plantillas de personal; pueden emplearse, también, los organigramas obtenidos en el proceso anterior, directorios, etc., páginas web y listas de discusión o de distribución. Las fuentes no documentales para la verificación de estos datos obtenidos son, por lo general, el personal de las direcciones de recursos humanos de las organizaciones y otros directivos; en algunos casos y para algunos datos, como las localizaciones más específicas, puede ser necesario obtenerlos directamente de los usuarios/clientes potenciales. Se completan, entonces, los subprocesos de la lógica interna anteriormente descritos (anexo 4).

Es importante señalar que, constantemente se producen ingresos y egresos de este universo de usuarios/clientes potenciales, por lo que se requiere mantener una actualización permanente del registro. La práctica ha demostrado que este proceso contribuye a la actualización, organización y manejo de los datos relativos a la estructura funcional de la organización y de los recursos humanos y su distribución. El registro y su actualización sistemática, por sí sólo, puede constituir un producto/servicio de utilidad para la gestión administrativa e incluso, en determinados casos, para la comercialización, enriquecido o no con otros datos.

3. Determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales, según las características de sus necesidades o disponibilidades.

Una de las características de la GA es que la solución de problemas mediante la cual se produce el aprendizaje, fertilizada con la información reunida y suministrada, así como por el acceso al conocimiento tácito de los participantes en la solución de los problemas, se realiza básicamente "... en equipo, sea en forma directa o por medio de los recursos tecnológicos, -en cada caso, mediante la determinación de los participantes y lo que cada uno necesita y puede aportar para la solución del problema-, a partir del uso compartido de los recursos... Por esta razón, es importante la detección o establecimiento de categorías, segmentos o grupos, convencionales o reales y el dominio de las técnicas de trabajo en grupo, de solución de problemas y desarrollo de la creatividad."

Por disponibilidades se entiende aquí, los conocimientos, habilidades, capacidades, motivación, sentimientos, valores que poseen las personas y grupos, que pueden aportar a la organización o comunidad.

Para identificar los grupos o segmentos, cuyas necesidades o disponibilidades se integran para la solución de determinados problemas, se deben definir los criterios (variables), que deben ser más de uno y, siempre, rasgos (variables) esenciales de las necesidades de formación o información de los usuarios/clientes, individuales o grupales, inherentes al sistema de la organización o comunidad. Es importante aclarar que lo que se segmenta o agrupa, son las necesidades o disponibilidades, NO las personas. Una misma persona puede realizar más de una función o actividad dentro de la organización (p. e. gerencia, investigación, docencia, trabajo asistencial, etc.) y para cada una de ellas, presentar necesidades de formación e información diferentes, por la cual integra un grupo o categoría con otros similares. Al mismo tiempo, cada persona tiene disponibilidades diferentes que pueden ser coyunturalmente importantes en el contexto de la identificación o solución de algún tipo de problemas. De esta forma, un mismo usuario o cliente de la GA puede formar parte, simultáneamente, de más de un grupo o segmento.

Se define el concepto de segmento como un grupo real o convencional (conformado por personas concretas y conocidas) cuyos miembros tienen en común uno o más aspectos esenciales de sus necesidades o disponibilidades y que, por tanto, tienen comportamientos similares ante determinados mensajes, situaciones o estrategias de comunicación.

La determinación de las variables o características de las personas que deben integrar los grupos o segmentos, es un proceso complejo que debe considerar la finalidad de la composición del grupo. Según su experiencia, *Senge, Schein, Wilson* y otros, indican que los grupos con culturas homogéneas -cognoscitiva o afectivamente-, desarrollan una comunicación más fluida, pero si el objetivo es la educación o aprendizaje multifacético, la identificación o solución de problemas, con mayor creatividad, deben, entonces, estar presentes en el debate colectivo, representantes de diferentes subculturas de la organización para propiciar un análisis más completo y un aprendizaje integral, aún cuando la conducción del proceso de comunicación pueda implicar mayores dificultades para el facilitador. El dominio de las técnicas de trabajo y comunicación grupal es de suma importancia. Sería imposible, por razones de espacio, tratar la tipología de situaciones y estrategias posibles.

Como se ha planteado para los procesos anteriores, para cada variable seleccionada (criterios de segmentación), deben determinarse las fuentes, documentales y no documentales, así como las técnicas e instrumentos, para obtener datos de las variables si no se hubiesen captado en el paso anterior y reflejado en el registro y realizar el resto de los subprocesos de la lógica interna.

La segmentación hace posible orientar, en forma específica para cada segmento o categoría, no sólo los instrumentos de obtención de datos sino también, al final, las características del producto/servicio (oferta) (anexo 5).

El registro de usuarios/clientes potenciales elaborado en el proceso anterior, puede ampliarse con el campo de datos de a cuál(es) categoría(s) o segmento(s) pertenece cada usuario/cliente. El sistema de segmentos o grupos cambia en forma dinámica -fusiones, divisiones, nuevas integraciones, grupos que se desactivan, etc.- y también la pertenencia de un usuario/cliente a unos u otros (ingresos, egresos, movimientos). Esto puede ocurrir por movimientos espontáneos, pero también por cambios tácticos o estratégicos, por lo que esta información debe registrarse y actualizarse permanentemente.

4. Determinación de las prioridades entre los grupos para la GA (jerarquización).

Por diversas razones, como la conveniencia estratégica o la decisión de introducir la GA en forma progresiva, y no de una vez para todos los segmentos, o debido a la insuficiencia de la infraestructura humana y tecnológica para comenzar desde el principio con una GA para todos los segmentos, se debe instrumentar este proceso. Puede omitirse, en condiciones excepcionales, cuando el tamaño de la organización y su complejidad no son grandes, se dispone de recursos suficientes (humanos, tecnológicos, financieros, etc.) para la GA, existe homogeneidad de los problemas y actividades que desarrolla la organización, y otras condiciones, que permiten iniciar, de una vez para todos los usuarios /clientes potenciales, la proyección de servicios de información, de gestión del conocimiento, de la inteligencia o del aprendizaje en general.

Cuando la gerencia de la organización aún no ha tomado conciencia de la importancia de la GA y brinda poco apoyo, es probable que la entidad que pretende introducir la GA -al asumir la función de líder del cambio organizacional- deba trazarse una estrategia para conseguirlo, consistente en seleccionar aquellos segmentos de usuarios/clientes vinculados con las necesidades más importantes de la organización, dentro del límite de los recursos disponibles de la entidad de GA e iniciar un trabajo cualitativamente superior de GA. El mismo debe conseguir un efecto en los resultados de esos grupos seleccionados y en el criterio de sus

integrantes. Los resultados y criterios logrados, deben influir sobre la gerencia de la organización, producir la toma de conciencia y el apoyo necesarios para extender cada vez a un número mayor de segmentos de la organización, la labor de GA.

El proceso, como los anteriores, comienza por definir variables que, en este caso, son criterios de prioridad, los que pueden existir previamente en la organización; en caso contrario, el propio proceso actual, que se realiza en plena relación con la gerencia, contribuye a establecerlos; ello, por sí solo, constituye un aporte a la inteligencia corporativa o social. El criterio más general para que un grupo o persona sea objeto de prioridad es la incidencia de su actividad en la calidad de los resultados en el cumplimiento de las metas de la organización; los criterios derivados de este, se refieren a variables que tienen cierta regularidad, como son: temáticas priorizadas de la actividad, tipos priorizados de actividad, condiciones socio-económicas que determinan la necesidad o conveniencia de una priorización, funciones dentro de los grupos que sugieren prioridades (líderes, difusores espontáneos de información, dinamizadores de las relaciones de comunicación dentro del grupo o, por el contrario, rechazados, islas, desactualizados, etc.).

Es importante observar que la información básica para determinar los valores de las variables que se señalan en el párrafo anterior, pueden haberse obtenido en los tres procesos anteriores. Si los datos necesarios acerca de estas variables, no existen aún, deben determinarse, como es usual, las fuentes documentales y no documentales donde se archiva la información sobre dichas prioridades y cuáles son los grupos, de los determinados en el proceso anterior, que resultarán priorizados por cada criterio. Las fuentes documentales donde se definen temáticas o actividades principales, los objetivos que deben priorizarse por la organización, son, por lo general, los documentos de políticas o estrategias, los planes de acción de la organización (de investigación, producción, diseño, ventas, etc.) y los informes. En cuanto a las fuentes no documentales, en este proceso de determinar prioridades es sumamente importante conciliar los criterios con la gerencia de la organización, aun cuando la entidad que gestiona el aprendizaje puede utilizar algún criterio de prioridad al margen de los oficiales de la organización, para desarrollar una estrategia de comunicación más efectiva, por ejemplo, priorizar líderes o difusores de información de los grupos, para lograr un mayor efecto de cascada en la estrategia de comunicación.

Para cada fuente, se deben determinar las técnicas e instrumentos a emplear en la obtención de datos y realizar el resto de los subprocesos de la lógica interna. Como resultado de este proceso, se determinarán los grupos priorizados para la GA, entre los que se decide aún, si fuese necesario, un orden jerárquico; es decir, qué categorías, de las previamente priorizadas, ocupan qué lugar, entre unos pocos niveles de prioridad (no es recomendable más de tres). Es obvio que el nivel de mayor prioridad deben ocuparlo la(s) categoría(s) que incida(n) de modo más directo, coyuntural o estable, en el logro de la misión y de los objetivos estratégicos de la organización, con mayor efectividad y eficiencia.

El Registro de usuarios/clientes potenciales, donde aparece el universo de usuarios potenciales ordenado por segmentos, se puede ampliar con el campo de datos del nivel de prioridad en el que se ubica cada usuario o grupo. Por determinados criterios de la organización, situaciones coyunturales, o cambios ocurridos en los usuarios/clientes potenciales, las prioridades se modifican en forma dinámica, por lo que una vez más, se destaca la conveniencia de registrar y mantener actualizada esta información permanentemente.

5. Definición de la política diferencial de la oferta.

El nivel de prioridad, adjudicado en el proceso anterior, cobra significado en la Política diferencial de la oferta, que consiste en la diferenciación de las variables o características metodológicas que adoptarán, de una parte, el estudio de las necesidades y disponibilidades de formación e información para cada usuario/cliente individual o grupo, según las prioridades

establecidas y sus características, según la información reunida y procesada hasta el momento, y de otra, las variables o características de la GA que se pretende desarrollar con (los) segmentos que se encuentra(n) ubicado(s) en cada nivel de prioridad.

Como principio general de la Política diferencial de la oferta, aquellos usuarios que se ubiquen en el último nivel nunca deben recibir una de menor calidad que la que recibían antes de la aplicación de la metodología para la investigación de las necesidades de formación e información; en el peor de los casos, para ese nivel se trabajará como antes: sin embargo debe ser un propósito utilizar el diagnóstico de los flujos de datos y de información para mejorar incluso la oferta de gestión de información para los segmentos de menor prioridad.

Este principio no solo responde a razones éticas. Por lo general, las estrategias de mejoramiento escalonado de la oferta para determinados grupos, si se acompaña con la disminución de la calidad de la oferta hacia una parte de la organización (la no priorizada), generan un clima de insatisfacción y cuestionamiento de la estrategia general de cambio y se convierte en resistencia.

Para el(los) nivel(es) de prioridad superior(es), se proyectará una oferta orientada a la GA (o simplemente de la gestión de información o de la GC) de mayor ajuste a la medida, cuyas variables o características son el punto de partida para determinar las variables que se emplearán en el estudio de las necesidades y disponibilidades de formación e información (aprendizaje), mediante la combinación el trabajo en equipo con la comunicación individual. Entre uno y otro nivel de prioridad, varía la profundidad (cantidad y complejidad de las variables) del estudio de necesidades y disponibilidades y del ajuste de la oferta a la medida de esta (anexo 2). El inventario permite comparar las variables que se han identificado por la experiencia, con la situación concreta y decidir, primero, las variables o características de la oferta que tentativamente se proyecta hacer, y segundo, las variables que se requieren en el estudio de las necesidades y disponibilidades para obtener la información que permita dar valor definitivo a las características de la oferta. Este ciclo o subproceso se repite para cada nivel de prioridad, porque los grupos que los integran pueden ser diferentes y requerir variables distintas. Por otra parte, se supone que a menor nivel de prioridad, se emplearán menos variables y de menor complejidad de medición. El proceso de selección de las variables es decisivo para la calidad de la aplicación de AMIGA, aunque no debe temerse a los errores posibles porque en cualquier momento o proceso pueden agregarse, modificarse o eliminarse variables o características, y ello es normal en la investigación-acción.

Esta política constituye una guía para la asignación de recursos y esfuerzos de la entidad de GA en cada momento, en cada decisión, con el menor margen de error posible. Las variaciones posibles en los objetivos de la organización, que pueden ser coyunturales y que pueden generar cambios en los segmentos o grupos y en las prioridades, hacen que esta política no sea estática y, por tanto debe mantenerse registrada y actualizada. Debe ser de conocimiento de la gerencia de la organización o comunidad a la que responde la entidad de GA.

6. Determinación de necesidades (y disponibilidades) de aprendizaje (DNA)

En realidad, la información obtenida en diversas fuentes para determinar los valores de las variables seleccionadas en los procesos anteriores, debe haber generado hasta el momento, un conocimiento considerable acerca de las necesidades de aprendizaje (formación e información) de los usuarios/clientes de la GA. Es decir, que todos los procesos anteriores, junto al presente y al próximo, conforman la DNA, pero en este proceso se profundiza - mediante un desglose mayor de las variables, el uso de fuentes más rigurosas y análisis más precisos de la información - en el contenido y la forma de la oferta de GA que necesitan dichos grupos. El final de este proceso no tiene prácticamente frontera con el próximo - el diseño a la

medida de la oferta de la GA, para la organización como un todo y para los usuarios /clientes individuales o grupales - porque son momentos continuos.

Existe una tipología de macrovariables, de fuentes documentales y no documentales, y de técnicas de obtención de datos e información, que se pueden emplear en este proceso que se ha iniciado en el anterior, con la selección "a priori" de las variables más específicas que se propone emplear en la determinación de las necesidades y disponibilidades de los segmentos incluidos en cada uno de los niveles de prioridad establecidos (anexo 3, 3.A.). En este sentido, la tabla que aparece en el referido anexo, sirve como instrumento de trabajo, porque en sus cuadrículas se puede sustituir cada macrovariable y cada tipo de fuente y de técnica por su correspondiente variable, fuente o técnica específica seleccionada del anexo 2, para ajustarla a la situación particular en la que se aplica la DNA. Técnicamente, después de rellenadas las cuadrículas de la tabla, esta se invierte u ordena por las fuentes documentales y no documentales para cada una de las cuales aparecerán entonces, en las columnas central e izquierda, respectivamente, las variables e indicadores sobre las cuales obtener información de esa fuente, y las técnicas para ello. Es decir, que esta segunda tabla se convierte en la guía para las observaciones, entrevistas u otras técnicas a aplicar. El anexo 3·A. muestra un ejemplo de esta tabla invertida, en un caso real.

En este proceso, es conveniente seguir rigurosamente los requisitos metodológicos y la lógica interna de todos los procesos que aparecen al inicio de este trabajo, pero además, conviene hacer las siguientes precisiones:

- En la medida en que se realiza el estudio de necesidades y se presta el servicio a la medida a un usuario/cliente determinado, individual o grupal, pueden incrementarse variables que se consideren importantes o que la interacción directa haga posible medir, como sucede con algunas variables poco visibles de las características socio-psicológicas de las cuales solo se pueden... conocer sus valores con la observación directa efectuada durante un tiempo prolongado. También pueden eliminarse algunas con una importancia coyuntural ya desaparecida.
- Como se indica comúnmente en los textos sobre metodología de la investigación, para cada variable de difícil observación por su nivel de complejidad o de abstracción, debe determinarse cuáles indicadores -hechos visibles a partir de los cuales se infiere el valor de una variable- y la escala de valores (si fuese necesaria) que se utilizará para obtener o procesar los datos que se extraigan de las fuentes.
- En la aplicación de los instrumentos, deben observarse las normas metodológicas que tienen las técnicas correspondientes, como es la selección de los momentos adecuados para la obtención de los datos, la determinación y respeto del tiempo de duración de las entrevistas -aunque requiera dividir las en partes-, la selección (si es posible) del lugar adecuado, etcétera.
- En este proceso, se integra el resultado del análisis de los flujos de datos e información, para determinar la necesidad de estos en cada puesto de trabajo de la organización y cuáles le corresponde aportar y cómo, a cada uno de los miembros de la organización y colaboradores. También se considera la información proveniente del Sistema de vigilancia y comunicación con el entorno, para la interpretación de las necesidades de aprendizaje de cada cual según sus funciones y la coyuntura identificada.
- Hay fuentes que tienen una vigencia para períodos largos (estrategias y políticas), otras a mediano plazo (p. e. los planes de trabajo anuales) y algunas son muy dinámicas, continuas y sistemáticas (Consejos de dirección, técnicos, reuniones, etc.). Las fuentes más estables sólo tienen que consultarse una vez durante un período largo y la información extraída de ellas es válida para todos los usuarios/clientes. Las fuentes más dinámicas y personales, requieren un seguimiento (y un intercambio directo en el caso de las fuentes personales) por parte del gestor del aprendizaje. No obstante, la consulta de estas fuentes no consume tiempo extra, porque en esos contactos,

simultáneamente, se actualizan los datos acerca de las necesidades, se transmite información y se gestiona el conocimiento de fuentes no documentales, que por lo general son usuarios en sí mismas, en los intercambios grupales. Es obvio que para poder utilizar las actividades como fuente de información sobre las necesidades, el gestor del aprendizaje debe estar presente en ellas y desempeñar una doble función de obtención de datos acerca de las necesidades y de aporte de conocimiento o información a la actividad.

- Las fuentes documentales que aportan datos primarios o elaborados, que contienen información útil sobre las variables seleccionadas (p. e. temáticas y términos, autores, idiomas, títulos de publicaciones, años de publicación, zonas geográficas o países, etc.), deben ser objeto de seguimiento y análisis cuantitativos (estudios métricos) y cualitativos de manera tal que se esté siempre en condiciones de sugerir a los usuarios una estrategia de uso de la información disponible. Los estudios métricos constituyen una importante fuente documental para este proceso, salvo en casos excepcionales en que no son necesarios. El carácter estratégico de AMIGA deja a la decisión de quien realice el estudio, las variables, fuentes y técnicas a utilizar para la obtención y procesamiento de la información en los estudios métricos, pero reafirma su carácter insoslayable para una adecuada interpretación de las necesidades de formación e información.

En el caso de los sistemas de vigilancia, es importante señalar que si los estudios métricos no existen previamente, deben implementarse durante la consultoría de AMIGA y, si se considera adecuado o deseable, la consultoría debe contemplar la preparación del equipo designado por la organización cliente para que pueda mantener actualizados esos estudios en lo adelante.

- Este proceso realiza un mapeo de las disponibilidades humanas -datos, información, conocimientos, habilidades, capacidades, motivación, liderazgo-, tecnológicas y organizacionales. En la literatura especializada, se han desarrollado técnicas para la identificación y mapeo de los recursos de información y del conocimiento en la organización. El carácter estratégico de AMIGA no predetermina las variables, ni las fuentes ni el método o técnica que se debe emplear en el mapeo de los recursos, pero sí enfatiza en la necesidad de que el gestor del aprendizaje domine en cada momento los recursos disponibles para su gestión, que le permita interpretar las necesidades de sus usuarios/clientes a la luz de dichos recursos.

Si la organización en la que pretende implementarse AMIGA, no posee un estudio actualizado de sus recursos de información y un mapa de conocimientos, el servicio de consultoría debe contemplar su realización y si se considera deseable y adecuado, preparar al personal de esa organización para actualizarlo cuando sea necesario.

- En el procesamiento de los datos, debe considerarse que siempre debe realizarse un procesamiento por usuario (individual o grupal), para determinar sus necesidades de formación e información específicas o peculiares (de acuerdo con el nivel de prioridad en que se encuentre), pero también es conveniente un procesamiento de los datos obtenidos, horizontalmente o por variable, para determinar cuáles usuarios tienen en común uno o más valores de las variables que definen su necesidad o disponibilidad. Este procesamiento horizontal es la base para descubrir grupos o segmentos que no eran visibles antes de realizar el estudio, porque pone de manifiesto lo que existe en común en las necesidades de diferentes usuarios.

El análisis frecuente de los valores de las variables, permite determinar los cambios que se producen en las necesidades, en los segmentos priorizados, así como los movimientos en la segmentación y en los propios niveles de prioridad.

Para evitar la pérdida de la información obtenida en el estudio de necesidades y disponibilidades y facilitar su uso en todos los procesos de la GA, debe crearse un Registro de las necesidades de formación e información de los usuarios individuales y grupales (como una historia clínica de las que emplean los médicos para sus pacientes). El registro debe describir los valores de las variables obtenidos en este proceso, ellos son el punto de partida para deducir los valores de las variables del Diseño de la oferta a la medida (proceso 7), que también deberán aparecer en ese registro. Este registro constituye la memoria de la GA, y garantiza la continuidad del servicio a la medida, aún cuando se produzcan cambios en el personal que lo realiza. Para cada usuario, individual y grupal, el registro debe mantenerse actualizado y la frecuencia de actualización depende de la dinámica de las necesidades, que puede ser mayor para unos casos que para otros. Esto determina, por supuesto, la dinámica del propio servicio. Este registro puede integrarse con el que se elaboró y modificó durante los procesos 1, 2, y 3, mediante la creación de nuevos campos en la base de datos, o bien, hacerse de modo independiente, según los recursos de la entidad de información y el nivel de automatización que hubiese alcanzado de sus procesos técnicos. Un ejemplo de registro, puede observarse en el anexo 1.

7. Diseño de las ofertas (productos / servicios).

Durante el desarrollo de la metodología, el universo de usuarios /clientes potenciales de la GA en la organización o comunidad, se ha identificado, segmentado y ordenado por niveles de prioridad. La Política diferencial de la oferta (proceso 5) constituye una declaración de propósito con respecto al Diseño de la oferta para cada nivel de prioridad establecido. Posteriormente, el proceso de consulta de las fuentes en la Determinación de las necesidades (y disponibilidades) de aprendizaje (DNA) permite al gestor del aprendizaje obtener abundante información del entorno de la organización, de todos los requerimientos que se derivan del contenido, la estructura y las condiciones de las actividades que realizan los miembros de la organización y sus colaboradores, así como llegar a dominar los recursos disponibles para la GA adecuada a las necesidades de los diferentes segmentos y personas en la organización. El gestor del aprendizaje ha tenido como recomendación de AMIGA, la oportunidad de participar con ellos en actividades generadas por la organización o por la propia gerencia del aprendizaje, de modo que, interactivamente, las características de la oferta se colegian con el propio usuario/cliente en forma tan dinámica que se ajusta durante el propio proceso de su realización. Por supuesto que después del proceso 6, la información más precisa obtenida permite modificar la Política diferencial de la oferta en el sentido de ajustarla de modo real y más preciso a las necesidades y disponibilidades detectadas. Este hecho ratifica el carácter cíclico de los procesos de AMIGA.

Se trata de ofertas de mayor ajuste a la medida y de mayor valor agregado que implican: la búsqueda, recuperación y procesamiento, cuantitativo y cualitativo, de la información de una o varias fuentes, la elaboración de estudios e informes más complejos, por ejemplo, estudios de tendencias de algún objetivo estratégico o un estudio métrico que refleje las tendencias de investigación en una rama de la ciencia. La agregación de valor también se manifiesta en las acciones de comunicación, que se preparan en forma tal que se garantice el conocimiento, visión y cultura compartidos, la solución de los problemas con creatividad y el desarrollo de la inteligencia organizacional y social.

En este caso, el diseño no tiene una forma preestablecida sino que se crea y se acuerda, se realiza y se controla, con el propio usuario, individual o grupal, durante el proceso de determinación de sus necesidades y disponibilidades de formación e información. Resulta conveniente para la ejecución de estas formas de servicio, que el personal adquiera una buena preparación en el uso de diversas técnicas de trabajo en grupo y habilidades de comunicación, así como el dominio de las NTIC, para realizar las ofertas con el máximo aprovechamiento de la tecnología.

8. Sistematización de la tecnología de gestión del aprendizaje.

Se entiende aquí por tecnología, el sistema de procesos interrelacionados que se integran en un proceso de orden mayor. Esta no sólo incluye procesos sino también los requerimientos cuantitativos y cualitativos para estos procesos. En una tecnología rígida, el orden y la forma de realización de cada unidad de proceso, son inflexibles. Una Tecnología flexible establece procesos estratégicos o más generales, con alternativas de secuencia y de requerimientos adaptables a condiciones cambiantes. No puede decirse que la rigidez o flexibilidad sean absolutamente favorables o no, porque su pertinencia depende del tipo de proceso que se diseña y del nivel de preparación de los recursos humanos para la toma de decisiones operativas. Por lo general, las tareas rutinarias, que no son tan dependientes de los cambios externos y no requieren una toma de decisión frecuente, ganan en seguridad con sistemas más estructurados y rígidos, o cuando el personal no está suficientemente preparado para tomar decisiones en forma independiente; por el contrario, para las tareas más creativas, que requieren iniciativa y cierto nivel de independencia para la toma de decisiones, cuando el personal está capacitado para ello, las tecnologías menos estructuradas y más flexibles producen mejores resultados en casi todos los indicadores.

La sistematización de la tecnología de GA consiste en garantizar que todos sus procesos tengan, realmente, un carácter de sistema y permitan responder coherentemente, como un todo único, a las metas u objetivos. Para ello se requiere un hilo conductor que haga posible el carácter de sistema de los procesos. En este caso, como establece la serie ISO 9000:2000, el principio organizador es el conocimiento de las necesidades de formación e información y de las expectativas de los usuarios/clientes. Para ello, en todos los procesos y decisiones de la entidad encargada de la GA, se debe utilizar la información actualizada sobre las necesidades y disponibilidades de formación e información (resultado continuo de la DNA), mediante el registro que se ha sugerido, y responder, en forma y contenido, a las características de dichas necesidades.

Algunos procesos son más visibles, mientras otros subyacen -sin ser menos importantes- en el trasfondo. Este último, es el caso de procesos como la selección -búsqueda, localización y selección, bajo el criterio de las necesidades- de las fuentes documentales y no documentales de datos y de información que deben ser adquirirse o gestionarse, temporal o definitivamente; la adquisición o el acceso en sus diversas modalidades, el procesamiento -análisis, síntesis, preparación de la información para ser utilizada en las estrategias de comunicación de la GA-, la sistematización, ordenamiento y representación de las fuentes en sus modelos - fichas y registros de diferente tipo-; el almacenamiento ordenado de la información -las fuentes y sus modelos o representaciones- de modo tal que permita su búsqueda, recuperación y uso posteriores si fuese necesario. Para cada uno de esos procesos, sea para realizarlos en forma manual o automatizada, existen estudios, recomendaciones, normas, requerimientos e instrumentos -p. e. los sistemas de clasificación, los tesauros, rubricadores, formatos, etc.-, que garantizan el acceso a la información intra e intersistemas. No obstante, en AMIGA se insiste en la importancia de incorporar a todos estos procesos internos, el uso del Registro de usuarios/clientes potenciales y sus necesidades de aprendizaje por las razones expresadas en el párrafo anterior.

Un tratamiento especial requiere la relación entre la tecnología y la estructura funcional de la entidad encargada de la GA -distribución de tareas entre el personal responsable de la GA. Ello, la mayoría de las veces, es un reflejo del tipo de estructura funcional de la organización como un todo, que se proyecta por medio de disposiciones o simplemente de modo inconsciente en la cultura organizacional. La GA requiere un perfecto engranaje de comunicación; las necesidades de formación e información se estudian en el propio contexto de la interacción mediante la que se realiza el servicio; la selección, adquisición, acceso, registro y trabajo con las fuentes, debe tener muy en cuenta que los propios usuarios son fuentes de conocimiento tácito; el trabajo en grupo es esencial para alcanzar conocimiento, visión y cultura compartidos y desarrollar la inteligencia organizacional o social. Buscando la menor distorsión posible en la comunicación entre los responsables de la GA y sus usuarios/clientes, entre el conocimiento de las necesidades y la información que se selecciona,

La forma en que se procesa y prepara, las actividades de comunicación mediante las cuales se realiza la GA y la forma en que se evalúa todo este proceso integral, es recomendable que para un mismo segmento o grupo de usuarios -con necesidades específicas y cambiantes que responden a un mismo objetivo estratégico-, todos los procesos se realicen por el mismo equipo o gestor del aprendizaje. Un mismo equipo puede asumir la atención de varios segmentos, que, a su vez, pueden tener integrantes comunes, así se creará un mecanismo de comunicación dentro de la organización que permite que los desarrollos de cada grupo se compartan con los demás, mediante sus conectores. Por supuesto, que esto requiere que todos los miembros del equipo sean capaces de realizar integralmente los procesos y tomar decisiones operativas -en este sentido, son de especial valor los trabajos, experimentos y publicaciones de doctor Enrique González Suárez. De ahí, la importancia de que los miembros del equipo de GA reciban una formación especializada en este sentido. La consultoría de AMIGA debe ser capaz de preparar al personal de la organización que asumirá la función posteriormente.

La división del trabajo por equipos o grupos nucleados por objetivos estratégicos o tácticos no resulta adecuada en todas las circunstancias. Las gerencias de GA que actúan como nodos de red y que, por tanto, tienen bajo su asesoría metodológica a otras entidades similares que actúan como intermediarias -en cuyo caso, la entidad intermediaria se convierte en usuario/cliente interno para la primera, con sus necesidades y disponibilidades de formación e información específicas-, tienen que desenvolver funciones de asesoría metodológica, conexión en red, balance financiero, procesamiento centralizado, etc., que requieren de especialistas en cada proceso, que se mantengan actualizados en los últimos adelantos tecnológicos y metodológicos, reglamentaciones, normas, etc., inherentes a ellos. Existen diferentes formas de organización posibles (por procesos, por tipo de servicio, por objetivos, por dominio de la tecnología, etc.). No se puede prefijar un esquema organizativo que tenga igual validez para todas las situaciones, sino que en las condiciones de cada entidad de GA, según las características de la organización o comunidad usuaria, de la disponibilidad de recursos, del tipo y calidad de la preparación que tienen sus recursos humanos, debe establecerse, flexiblemente -con posibilidades de modificación sin desajustar el sistema-, la distribución de tareas, sin descartar la posibilidad de que en una misma entidad coexistan varias formas organizativas y que una misma persona, para diferentes funciones forme parte de más de un tipo de organización.

No obstante, debe reiterarse que para gestionar el aprendizaje, el conocimiento compartido y la inteligencia de un mismo segmento o grupo (real o convencional) de usuarios, no es conveniente que los procesos los realicen personas diferentes porque se crean distorsiones en la comunicación que hacen difícil la coherencia en la actividad.

Para garantizar un flujo tecnológico flexible, basado en una estructura funcional con esa misma cualidad, se requieren también normas y regulaciones laborales y metodológicas flexibles (tiempos, horarios, lugares y características de los procesos y de la propia oferta).

9. Evaluación de la calidad y de la utilidad de los procesos de la gestión del aprendizaje.

La norma ISO 9001:2000 exige la autoevaluación continua, a la luz de los resultados externos o el impacto de los procesos en la organización. La GA debe garantizar, tanto la obtención y comunicación de la información adecuada para que la organización pueda realizar su proceso de evaluación continua, como el registro y procesamiento de la información, que permite la autoevaluación de los propios procesos de la GA, sobre la base de la satisfacción de las necesidades de aprendizaje de la organización. La consultoría de AMIGA deberá evaluar, además, la calidad de los procesos de preparación del personal de la organización cliente y los procesos, así como los resultados de la implantación.

La forma interactiva, comunicativa, constante, de la GA permite conocer siempre los criterios de los interlocutores en la organización o comunidad, así como dominar las características cambiantes de sus necesidades y disponibilidades de formación e información, sobre lo que se basan los juicios de valor de la evaluación. Aún habrá que avanzar mucho más en la investigación de la forma de establecer criterios de medida para los objetivos de la GA en cada caso concreto. En la comunicación continua, característica del proceso didáctico y dinámico, la evaluación ocurre constantemente, aunque, si fuese necesario o conveniente, podrían hacerse cortes en momentos específicos. El propio registro de los intercambios -que se ha comparado aquí con la hoja clínica de los pacientes- permite tener a mano los datos para hacer un corte evaluativo en cualquier momento que se desee.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Política nacional de información. Proyecto. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1998.
2. Consejo de Estado de la República de Cuba. Bases generales para el perfeccionamiento empresarial en la empresa estatal cubana. La Habana: Consejo de Estado de la República de Cuba, 1998.
3. Agencia de Información para el Desarrollo. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, República de Cuba. Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba. La Habana: Agencia de Información para el Desarrollo. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, República de Cuba, 2001.

ANEXO 1. EJEMPLO DE UN REGISTRO DE USUARIOS POTENCIALES, NECESIDADES Y DISPONIBILIDADES PARA EL APRENDIZAJE.

REGISTRO DE USUARIOS POTENCIALES, NECESIDADES Y DISPONIBILIDADES PARA EL APRENDIZAJE

VARIABLES DE LOCALIZACIÓN

Usuario: A

Grupo de trabajo: Hflo, Nglcpd

Tipo de actividad: Investigación

E-mail:

VARIABLES DEL ESTUDIO DE NECESIDADES

Temáticas: Hflo, S de O, GP

Posición en el grupo: Líder grupal, difusor de información

Plazos de tiempo: 1 año

Materiales y reactivos: Rbs, Rtevp, E de P, RMN

Tiempo para la consulta de información: 2 horas diarias

Experiencia en la actividad: 4 años de experiencia. 3 investigaciones en las temáticas de S de O, específicamente en la S del A del HI (en el que trabaja actualmente), S del A del N y S del Nglcpd x, cuyo resultado ha sido presentado en 5 eventos en los cuales ha participado como ponente o póster. Por ejemplo: I Taller Nacional de S de P. II Symposium de C.VII Congress of C.

Conocimiento de las temáticas: Ha publicado 1 trabajos en la temática de investigación que trabaja actualmente. Como apoyo a su superación ha recibido 4 cursos de postgrado. Por ejemplo:

E (RMN), S A y Co O, QOM e Inglés. Recibió una distinción por el trabajo de mayor trascendencia y originalidad ...

Idioma: Puede leer inglés con facilidad.

SUGERENCIAS PARA EL SERVICIO

Teniendo en cuenta que dentro del grupo es reconocido a la vez como líder informal y difusor de la información, que posee experiencia en la actividad de investigación y que las temáticas declaradas en el estudio de necesidades coinciden con su trabajo actual, se propone que reciba un servicio individual donde se utilicen las publicaciones PI y V, recuperando de ellas los artículos de mayor actualización, ajustados a las temáticas ya mencionadas. Esta información será entregada a través de la red tan pronto como se localice con un volumen aproximado de 5 o 6 artículos por semana. Este usuario, debe participar, además, en el servicio grupal que se diseñe para su grupo de trabajo, Hflo.

Notas:

Fecha de actualización: 1999-06-25

ANEXO 2. VARIABLES MÁS COMUNES EN LOS ESTUDIOS DE LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN Y EN EL DISEÑO DE LAS OFERTAS "A LA MEDIDA".

El nivel de profundidad, complejidad o multilateralidad de un estudio y de un servicio, en este caso el de las necesidades de formación e información, reside en la cantidad y complejidad de las variables que se pretenden considerar; cuantas más variables se utilicen o más complejas sean, será más profundo.

Anteriormente, se ha explicado que las variables fundamentales que determinan las necesidades de formación e información son las temáticas de la información que se necesita para la realización de la actividad involucrada en la evolución de los problemas, la estructura de la actividad -pasos, acciones, operaciones, etc. y sus requisitos para los recursos humanos-, las condiciones materiales y sociales para su realización, así como las características socio-psicológicas del usuario/cliente, individual o grupal.

Se utilizará entonces esta misma clasificación-división para desglosarlas en variables más específicas. Estas se tomaron, en parte, de la experiencia del autor y sus colaboradores en los estudios de necesidades realizados o diseñados, y por la otra, de la literatura consultada. Puede observarse, que la orientación fundamental de las variables es para el estudio de las necesidades dentro de las organizaciones.

Sobre el contenido semántico de la actividad

- Temática (s) centrales, relacionadas y subtemáticas de los problemas y actividades de la organización.
- Tipo o contenido de los datos que se requieren.
- Definición de las temáticas, con sus semejanzas y diferencias.
- Alcance de las temáticas definidas, de las divisiones y subdivisiones.
- Alcance de las temáticas que son herramientas aplicables a la temática necesaria.
- Áreas temáticas donde la temática central se aplica para su desarrollo.
- Diferentes tipos de clasificación de las temáticas (clasificación taxonómica, clasificación general en los vocabularios controlados, tesauros, etc.).
- Desarrollo histórico de las temáticas, de las divisiones y subdivisiones.
- Líneas de investigación en la temática de interés.
- Editoriales, autores determinados, expertos, publicaciones específicas.
- Origen o fuentes de los datos (p. e. puntos de venta o servicios, almacén, gerencia, etc.).

- Nivel de actualidad de los datos o la información que se requieren (minutos, horas, días, meses, años).
- Alcance de los datos o la información (exhaustiva, selecta, sólo reciente, limitada a un período de tiempo determinada).
- Tipos de información (teórica, gráfica, contradictoria, multifacética, diversa, cruzada, no demostrada, progresiva, heurística, etc.).
- Comportamiento de las temáticas o asuntos de los datos o la información por período de tiempo (por semana, por mes, por año, etc.). Actualidad u obsolescencia de las temáticas o asuntos.
- Comportamiento de los términos utilizados para designar las temáticas o asuntos (términos que cayeron en desuso y términos nuevos que sustituyen a otros).
- Autores más citados o más productivos en total y en su progresión por período de tiempo, por temática o asunto.
- Publicaciones u orígenes más frecuentes de los datos o la información, por temática o asunto y por períodos de tiempo.
- Idiomas o códigos más frecuentes de los datos o la información, por temática o asunto y por períodos de tiempo.

Sobre la estructura de la actividad y sus requerimientos

- Pasos (acciones y operaciones) en que se descompone la actividad del usuario o cliente.
- Métodos, procedimientos y técnicas, que se deben utilizar en los diferentes pasos.
- Problemas que se presentan, métodos de solución.
- Tipos de informes (internos y externos) que se requieren en los diferentes momentos de la actividad.
- Detalles del trabajo, observaciones, resultados obtenidos.
- Forma de presentación de la información que requieren las acciones (contactos, datos, bibliografía, resúmenes, revistas de resúmenes, reseñas, artículos originales, información señal, esquemas, idiomas, tipo de portador: mapas, maquetas, modelos, discos, casetes de audio o de vídeo, discos blandos, discos ópticos, en línea, etc.).
- Volumen de datos o información adecuada o posible en cada etapa de la actividad.
- Frecuencia (diaria, semanal, mensual, lo más reciente posible de acuerdo con el anuncio/publicación de esa información).
- Formas de comunicación que implica la actividad (individual, en equipo de trabajo, en reunión, directa, indirecta, etc.).
- Canales de comunicación que requiere la actividad (radio, TV, vídeo, teléfono, fax, correo electrónico, página web, intranet, valija, correo postal vía terrestre, aérea o marítima, participación directa, etc.).
- Horarios, momentos o situaciones, eventos, que componen la actividad, etc.
- Lugares para la comunicación (sitios de emisión y recepción de la información).
- Funciones específicas de trabajo en la organización o en los grupos (liderazgo, dirección, difusión de información, etc.).
- Requerimientos de cualidades personales o grupales, de la actividad, de sus acciones y operaciones (valores, convicciones, motivación, entusiasmo, capacidades, habilidades, conocimientos).

Sobre las condiciones peculiares en que se realiza la actividad

- Plazos de tiempo (general y por etapas).
- Distancias a recorrer para la realización de la actividad y entre éstos lugares y la entidad de información.
- Canales de comunicación disponibles (existencia y funcionamiento).

- Tecnología disponible (medios automatizados, videos, equipos de laboratorio, de reprografía, etc.) para la realización de las acciones y si esta tecnología es idónea o no.
- Materiales y reactivos para la realización de la actividad y si son idóneos o no.
- Tiempo disponible para la actividad (diario, semanal, etc.).
- Tiempo disponible para la lectura o consulta de información.
- Condiciones físicas de las instalaciones donde se realiza la actividad y donde se produce la lectura o consulta de información.
- Medio social en que se desarrolla la actividad y en particular la lectura o consulta de información.
- Regulaciones laborales (horarios de trabajo, actividades permitidas en el horario, traslados de lugar, códigos de comportamiento, etc.).
- Perfil de la organización y entidad donde realiza la actividad el usuario/cliente.
- Historia de la entidad de interés.
- Tipo de organización donde trabaja el usuario (de negocio, empresa industrial, oficina corporativa, centro académico o de investigaciones, etc.).
- Si pertenece al sector público o al sector privado gubernamental, si es una ONG, organización con fines gananciales o no.
- Misión, metas, objetivos, recursos, estructura organizacional, fortalezas y debilidades de la organización y de la entidad en particular del usuario/cliente.
- Factores que afectan el funcionamiento de la organización.
- Diferentes estilos de gerencia y procesos de toma de decisiones que tienen relación con las necesidades de formación e información.
- Entorno en que trabaja la organización y su impacto (organización superior, objetivos, funciones, etc., características del entorno que recibe el impacto de la organización).
- Ambiente político, social, económico y tecnológico del país, que inciden en la organización.
- Condiciones regulatorias que influyen en las acciones de la organización.
- Programas de entrenamiento, etc. existentes y participación de los usuarios/clientes.
- Flujo de información (vertical y horizontal) en el funcionamiento de la organización y de la entidad.
- Tipos de servicios de información existentes.
- Organizaciones externas con las cuales el usuario / cliente tiene contacto académico o profesional y el contenido de dichos contactos.
- Fuentes de financiamiento externas y proveedores en general.
- Dónde se encuentra el poder de la comunidad y cómo fluye.
- Ambiente para los negocios.
- Competidores y colaboradores.
- Patrones sociales.
- Lugar, clima.

Sobre las características socio-psicológicas y culturales del usuario/cliente

- Conocimientos sobre las temáticas de la actividad (estudios cursados u ofrecidos, investigaciones, asesorías o consultorías realizadas, resultados obtenidos, etc.)
- Experiencia (conocimientos y habilidades) en el tipo de actividad (años durante los cuales ha realizan la actividad, publicaciones, trabajos presentados en eventos nacionales e internacionales u otros resultados o reconocimientos recibidos por ellos).
- Nivel de actualización en las temáticas (relación entre fuentes utilizadas y las que se han obtenido como resultado de los estudios métricos).
- Intereses (sus aspiraciones acerca de los valores de las variables del servicio que se detallan más adelante)
- Hábitos y habilidades de lectura o de uso de la información y de los servicios de información de diferente tipos (los hábitos de uso se pueden referir a cómo, cuánto, qué, en qué momentos, cada qué tiempo, qué tipo de información o de servicio, tipos

de fuentes y de canales de información, formas de procesamiento y almacenamiento, y deben desglosarse y medirse como variables separadas según el caso).

- Dominio y fluidez en el uso y aprendizaje de la tecnología de información y comunicación disponible.
- Dominio y fluidez en el uso y aprendizaje de la tecnología disponible relacionada con su actividad.
- Idiomas en que puede leer, escribir y hablar y el nivel de dominio de cada uno.
- Velocidad de lectura aproximada según objetivo o propósito de la lectura.
- Tiempo que dedica a procesar información con diferentes fines.
- Habilidad para expresar las ideas.
- Hábitos de difusión de información o de gestión espontánea del aprendizaje de otros.
- Habilidades y disposición para el trabajo en grupo, sensibilidad para captar las situaciones relativas a otros, liderazgo, sinergia, empatía, manejo de conflictos.
- Posición en los grupos o colectivos a los que pertenece.
- Compatibilidad (para usuarios grupales)
- Dinámica del grupo (ídem)
- Otras capacidades (análisis, síntesis, generalización, abstracción, capacidad de adaptarse o aprender, sensibilidad para apreciar los fenómenos en el sentido que exigen las diferentes actividades, otras).
- Motivaciones positivas o negativas relacionadas con la actividad, las condiciones o las personas relacionadas con éstas.
- Adecuación de su autovaloración a la percepción de los demás.
- Dominio emocional en diferentes situaciones profesionales según requerimientos de la actividad (p. e. resistencia a la frustración).
- Otras peculiaridades de la personalidad que se consideren de importancia, así como los rasgos temperamentales.

La riqueza de las situaciones reales de las organizaciones determina que ninguna lista de variables pueda considerarse exhaustiva. Como ejemplo de situaciones especiales, pueden mostrarse variables de uso específico en penitenciarías, situaciones de hospitalización, trabajo con personas minusválidas, y en condiciones específicas de trabajo en instituciones donde participan personas de diferentes edades:

Para el caso de estos tipos de usuarios especiales, José Díaz Roque ha propuesto:¹

- Grado de complejidad del individuo o recluso.
- Penalidad impuesta al recluso.
- Conducta y disposición del recluso.
- Relación familiar y atención de esta al recluso.
- Edad.
- Sexo.
- Características típicas de cada minusvalía.
- Estado psíquico emocional de los enfermos hospitalizados.
- Inclinationes artísticas y literarias de los ancianos.

Otros autores proponen además:

- Actividades que realizan los usuarios en el tiempo libre.
- Estilo de vida.
- Nivel de ingresos.
- Actividades literarias y culturales preferidas.
- Actuación bajo diferentes circunstancias o niveles de stress.
- Niveles de satisfacción alcanzados por el usuario.

VARIABLES INHERENTES A LOS DATOS, LA INFORMACIÓN O LAS FORMAS DE SERVICIO DE LA GA QUE SE PUEDEN DETERMINAR Y REFLEJAR EN LA FICHA DE USUARIO O REGISTRO DE NECESIDADES.

- Temática (s) centrales, relacionadas y subtemáticas.
- Tipo o contenido de los datos que se requieren.
- Problemas a utilizar como puntos de partida o información catalizadora de los debates.
- Editoriales, autores determinados, expertos, publicaciones específicas.
- Origen o fuentes de los datos (p.e. puntos de venta o servicios, almacén, gerencia, etc.).
- Nivel de actualidad de los datos o la información que se requieren (minutos, horas, días, meses, años).
- Alcance de los datos o la información (exhaustiva, selecta, sólo reciente, limitada a un período de tiempo determinada).
- Tipos de información (teórica, gráfica, contradictoria, multifacética, diversa, cruzada, no demostrada, progresiva, heurística, etc.).
- Forma de presentación (contactos, datos, bibliografía, resúmenes, revistas de resúmenes, reseñas, artículos originales, información señal, esquemas, idiomas, tipo de portador: mapas, maquetas, modelos, discos, casetes de audio o de vídeo, discos blandos, discos ópticos, en línea, etc.).
- Volumen de datos o información (en qué cantidad, suficiente para leer / ver / oír en 5 / 10 / 30 minutos).
- Frecuencia (diaria, semanal, mensual, lo más reciente posible atendiendo al anuncio / publicación de esa información)
- Forma de comunicación (individual, en equipo de trabajo, en reunión, directa, indirecta, etc.).
- Canales de comunicación (radio, TV, vídeo, teléfono, fax, correo electrónico, página web, Intranet, valija, correo postal vía terrestre, aérea o marítima, participación directa, etc.).
- Horarios, momentos o situaciones, eventos, etc.
- Lugares para la comunicación (sitios de emisión y recepción de la información).
- Aspectos educativos a considerar en el contenido de las actividades de aprendizaje (cultura general y de la organización o comunidad, sentido de pertenencia, disposición a aprender por sí mismos y en equipo, etc.).
- Recursos motivacionales, persuasivos o sugestivos a utilizar.
- Tipos y técnicas de actividad grupal a través de los medios tecnológicos o no.
- Duración de las actividades.
- Mecanismos de comunicación (publicidad, promoción, relaciones públicas, etc.).
- Nivel o especificidades terminológicas del lenguaje a emplear
- Colores
- Medidas de seguridad
- otras

Y pueden añadirse:

Características de la planificación estratégica

- ¿Existe o no una planificación estratégica?
- ¿Recoge la planificación las necesidades reflejadas en el entorno?

Cultura corporativa

- ¿Existe un proceso participativo en la elaboración de los objetivos?
- ¿Quién ha intervenido en ese proceso de elaboración?

- ¿Quién participa en la recogida, análisis y valoración de datos?
- ¿Existe o no participación en la evaluación de los resultados?
- ¿Qué tipo de participación ocurre?
- ¿Ha habido consenso en la definición de esos objetivos?
- ¿De qué forma se difunde
- ¿Existe una adecuación de los recursos humanos, materiales a los objetivos propuestos?
- ¿Existe o no un plan de formación y aprendizaje continuado?
- ¿Recoge los planes y las necesidades detectadas?
- ¿Están explicitados los planes de evaluación en algún documento?
- ¿Cómo se difunde ese documento?
- ¿El plan de evaluación se puede actualizar, reelaborar?
- ¿En qué medida responde a las necesidades del entorno?
- ¿En que medida se alcanzan los objetivos definidos?
- ¿Ha llegado a toda la comunidad?
- ¿En qué medida están implicadas otras organizaciones?
- (conocimiento, convenio de investigación, establecimiento, colaboración, etc)
- ¿Los objetivos contemplan mecanismos de reelaboración?

Qué perfil tienen los miembros de la estructura formal o no formal que compone/n la/s estructura/s

- ¿La estructura formal existente propicia la difusión de los planes de formación?
- ¿Las estructuras contemplan un plan permanente de auto-evaluación?

En qué medida las estructuras establecen estrategias para relacionarse con el entorno.

- ¿Existen mecanismos de actualización de la estructura administrativa?
- ¿Existe o no conflicto?
- ¿Qué tipos de conflictos ocurren?
- ¿Cómo se generan?
- ¿Cómo se solucionan los conflictos internos de la Institución?
- ¿Existe unidad de criterios entre los usuarios internos de la organización y la Gerencia o dirección?
- ¿Están definidos los conflictos en términos evaluables?
- ¿Los resultados generan conflictos?
- ¿Qué tipo de conflicto?
- ¿Existen o no una cultura determinada?
- ¿Está explícita?
- ¿En qué medida la cultura existente es flexible y cambiante?
- ¿En qué medida son conocidas las distintas culturas del Entorno?
- ¿En qué medida la cultura determinante, establece estrategias de relación con el entorno?
- ¿Se han previsto tiempos para el intercambio de información y la posterior toma de decisiones?
- ¿Qué criterios se utilizan para la asignación de tareas, horarios, asesorías o tutorías, sustituciones, etc.?
- ¿Existen mecanismos para canalizar las publicaciones, innovaciones, experiencias de departamentos, de usuarios internos y otros?
- ¿Existen grupos de discusión con otros profesionales sobre temas relativos a los programas de formación y proyectos de investigación?
- ¿Hay colaboración con departamentos de otras organizaciones?
- ¿Existen publicaciones que difundan las investigaciones?

- ¿Cómo se recogen las "ideas" para los cursos de formación interna?
- ¿Cómo se difunden y utilizan los resultados de las investigaciones?
- ¿Se organizan equipos de trabajo para la elaboración de los proyectos? ¿Cómo? (group's strategic objectives, "workflow", software/systems applications, data base, hardware plataforms, etc.)
- Existe ansiedad y resistencia al cambio ¿Quiénes?
- Cómo están alineadas las diferentes subculturas en al organización.

Fuentes y cómo se usan

- Si comparte información, con quién, cuál, con qué frecuencia y cómo.
- Cómo organiza y maneja su información.
- Grupos en los que trabaja, dentro y fuera de la organización, roles en cada uno relaciones entre los grupos.
- Fuentes a las que desea acceder, dónde se encuentran. Temáticas dentro de esas fuentes.
- ¿Desea tener mejor acceso, tiene idea de cómo?
- ¿Está satisfecho, por qué?
- ¿Cuáles son sus prioridades?

Capacidad para relacionarse con los clientes

- Controla sus estados de ánimo.
- Es amable con la gente.
- Disfruta el reunirse con los demás.
- Disfruta sirviendo a los demás.
- Se disculpa por los errores.
- Tiene capacidad para comunicarse verbalmente.
- Recuerda nombres y caras.

Calidad en el servicio

- Grado de servicio mediante los procedimientos
- Servicio personal

Características del servicio

- Rapidez, coherencia, organización.
- Puntualidad, eficiencia.
- Sensibilidad, calor, simpatía, interés, distancia en el trato, tacto, amistad, actitud positiva, entusiasmo, estado de ánimo, presencia, atención personal.
- Respuesta a la solicitud, identificación de las necesidades o se adelanta a las necesidades.
- Interactividad.
- Amabilidad, sugerencia, dedicación, compromiso, persuasividad.
- Paciencia, compostura, respeto.
- Promoción.
- Continuidad de la comunicación con el cliente.
- Compromiso colectivo con el servicio.
- Capacitación, preparación o experiencia específica para el servicio.
- Profesionalidad.

De servicio:

Criterios de selección de la información:

- a) Generales -contenido temático, novedad, representatividad, valor, y otros.
- b) Movilizadora del pensamiento creador -pluridiversidad, actividad, heurística. Estos criterios se vinculan también, con las técnicas de dinámica de grupo a utilizar.

No se incluyeron los tipos de variables específicas a utilizar en los sistemas de vigilancia, de inteligencia competitiva o en los estudios de mercado, es decir, las que se refieren al entorno de la organización por ser más específicas de ese tipo de estudios, aunque algunas de éstas pudieran ajustarse a esos propósitos. Estas deben ser objeto de conocimiento, si se considerase necesario en los diferentes momentos de preparación del personal que se contemplan en la metodología.

ANEXO 3. TIPOS DE VARIABLES, FUENTES Y TÉCNICAS EN LOS ESTUDIOS DE NECESIDADES

VARIABLES	F U E N T E S		T É C N I C A S
	D O C U M E N T A L E S	N O D O C U M E N T A L E S	
		P E R S O N A L E S	

<p>I) RELATIVAS A LOS PROBLEMAS, Y A LAS ACTIVIDADES QUE EL U/C DEBE DESARROLLAR EN ELLOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ TEMÁTICA ▪ TIPO DE ACTIVIDAD (ESTRUCTURA DE PASOS) ▪ CONDICIONES (TECNOLÓGICAS, ORGANIZATIVAS, MATERIALES, GEOGRÁFICAS, SOCIALES, ETC.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DE ESTRATEGIA O POLÍTICAS (mundiales, regionales, nacionales, territoriales, de la organización, etc.) ▪ DE PLANIFICACIÓN (planes o programas de trabajo, de investigación, de estudio, etc.) ▪ ORGANIZATIVOS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DIRECTIVOS ▪ EXPERTOS (nacionales, extranjeros, de la propia organización, etc.) ▪ USUARIOS EN ESTUDIO 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONSEJOS DE DIRECCIÓN, TÉCNICOS, DE PRODUCCIÓN, CIENTÍFICOS, ETC. ▪ REUNIONES (donde se toman decisiones sobre estas variables) ▪ EVENTOS (Nacionales e internacionales, etc.) 	<p>(SEGÚN FUENTE):</p> <p>ANÁLISIS DOCUMENTAL</p> <p>OBSERVACIÓN DIRECTA Y PARTICIPANTE</p> <p>ENTREVISTA</p> <p>SOCIOMÉTRICAS (PARA EL TRABAJO EN GRUPOS)</p> <p>OTRAS, PARTICIPATIVAS, DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD</p>
<p>II) RELATIVAS A LOS RECURSOS INFORMATIVOS DISPONIBLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FONDOS ACCESIBLES ▪ FUENTES ▪ TECNOLOGÍA DISPONIBLE ▪ RECURSOS HUMANOS (CANTIDAD, PREPARACIÓN Y VALORES) ▪ CANALES DE COMUNICACIÓN ▪ RECURSOS FINANCIEROS ▪ SERVICIOS EXISTENTES DISPONIBLES ▪ OTRAS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DIRECTORIOS, CATÁLOGOS. ▪ PUBLICACIONES PRIMARIAS, SECUNDARIAS O TERCIARIAS ▪ INVENTARIOS DE MEDIOS BÁSICOS ▪ TECNOLÓGICAS Y DE SISTEMA. ▪ JURÍDICAS Y DE REGLAMENTO. ▪ DE PRESUPUESTOS, COSTOS, GASTOS, SALDOS, ETC. ▪ LISTA DE OFERTA DE SERVICIOS ▪ REGISTROS DE PERSONAL ▪ OTRAS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DIRECTIVOS (de información) ▪ EXPERTOS (Nacionales o Extranjeros, en cualquier aspecto de los recursos y la actividad informacional) ▪ USUARIOS EN ESTUDIO 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONSEJOS DE DIRECCIÓN, TÉCNICOS, DE PRODUCCIÓN, CIENTÍFICOS, ETC. (de la entidad de información) ▪ REUNIONES (donde se toman decisiones sobre estas variables) ▪ EVENTOS (Nacionales, internacionales, etc., de temas que influyen en la gestión de información, la comunicación, el conocimiento, la inteligencia o el aprendizaje) 	<p>INFORMÉTRICAS, PARA EL PROCESAMIENTO DE IN-FORMACIÓN OBTENIDA POR LAS TÉCNICAS ANTERIORES</p>
<p>III) RELATIVAS A LAS CARACTERÍSTICAS</p>				

Anexo 5. Ejemplo de un proceso de segmentación que conlleva utilizar 3 criterios de segmentación

Criterio: Subordinación administrativa

Criterio: Tipo de actividad

Recibido: 10 de junio del 2004.
Aprobado: 29 de junio del 2004.

Dr. C. Israel Núñez Paula
Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana
Calle G No.506 e/n 21 y 23. El Vedado.
Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana. Cuba. CP 10 400.
Correo electrónico: israel@uh.cu

¹ **Doctor en Ciencias de la Información. Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana.**

Ficha de procesamiento

Clasificación: Artículo original

¿Cómo citar esta contribución según el estilo Vancouver?

Núñez Paula I. AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. *Acimed* 2004; 12(4). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci02404.htm
Consultado: día/mes/año.

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS 1

CONOCIMIENTO; APRENDIZAJE; CIENCIAS DE LA INFORMACION.
KNOWLEDGE; APPRENDICESHIP; INFORMATION SCIENCE.

Según DeCI 2

METODOLOGIA; ESTUDIOS DE NECESIDADES/métodos; ESTUDIOS DE USUARIOS;
NECESIDADES DE INFORMACION; FORMACION DE USUARIOS; GESTION DEL
CONOCIMIENTO; EVALUACION DE LA CALIDAD; USUARIOS POTENCIALES; GESTION
EMPRESARIAL.
METHODOLOGY; NEEDS STURIES/methods; USERS STUDIES;INFORMATION NEEDS ;
USERS TRAINING; KNOWLEDGE MANAGEMENT; QUALITY EVALUATION; POTENTIAL
USERS; ENTERPRISES MANAGEMENT.

¹ BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.
Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

² Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en:
<http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>.

[Indice Anterior Siguiente](#)