

El convenio con BAT-España, una nueva puerta a la cooperación Empresa -Universidad



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE LAS PALMAS

El pasado 5 de julio se firmó un Convenio Marco de Colaboración entre B.A.T. España, S.A., la Universidad de Las Pal-

mas de Gran Canaria y la Fundación Universitaria de Las Palmas para el desarrollo de programas conjuntos de intercambio, formación e investigación científica y desarrollo tecnológico en diversos ámbitos de la cooperación Universidad-Empresa. El documento fue suscrito por Julio Aranaz Mariñas y Andrés Arnaldos Martínez, Director y Secretario General de la citada empresa; Francisco Rubio Royo y Lizardo Martell Cárdenes, en representación de la Universidad, y Juan Díaz Rodríguez, Presidente de la Fundación Universitaria de Las Palmas, quienes destacaron la importancia del acuerdo para

las tres partes y, sobre todo, la forma novedosa en que éste se había producido, que podía servir de referencia para futuras actuaciones. De hecho, el convenio con B.A.T.-España constituye la primera manifestación de una nueva experiencia de trabajo que ha impulsado el Servicio Universidad-Empresa con el decidido apoyo de la Presidencia del Consejo Social de la Universidad a fin de dar un renovado impulso a la cooperación entre los departamentos universitarios y el mundo empresarial mediante la realización de visitas a empresas y la celebración de reuniones conjuntas.

LA GESTACIÓN DEL ACUERDO

La iniciativa de impulsar este tipo de encuentros directos entre profesores universitarios y directivos empresariales surgió durante el desarrollo de las *I Jornadas Universidad-Empresa* que se celebraron en febrero del presente año organizadas por la Fundación Universitaria de Las Palmas. En dicho encuentro se valoró de forma muy positiva el avance registrado durante los últimos años en el terreno de la cooperación entre la Universidad y la Empresa, aunque también se constató que todavía existía un desconocimiento mutuo bastante grande entre ambas realidades, lo cual provocaba un evidente desaprovechamiento de las posibilidades que tiene la Universidad para dar satisfacción a las demandas empresariales. Al diagnóstico de la situación existente le siguió la formulación de propuestas concretas, destacando en este sentido la presentada por Lizardo Martell, Presidente del Consejo Social, en la sesión de clausura de las jornadas, sugiriendo la organización de visitas programadas a grandes empresas que culminaran en una serie de reuniones operativas entre los equipos de investigación universitarios y los responsables de los diferentes departamentos empresariales con intereses comunes en un determinado campo de actuación.

De inmediato, la empresa B.A.T. España, S.A. se interesó por el tema, ofreciéndose para poner en marcha la primera experiencia de visitas programadas y estudiar posibilidades de

cooperación. Los departamentos universitarios, por su parte, acogieron muy favorablemente la iniciativa y contestaron masivamente al llamamiento realizado por el Servicio Universidad-Empresa. Así, un primer grupo de contacto visitó la fábrica el 23 de junio, desarrollándose a continuación dos intensas sesiones de trabajo en las que se pasó revista a las diferentes necesidades de la empresa y las posibilidades que tenía la Universidad para afrontarlas. El fructífero contacto entre universitarios y profesionales puso de manifiesto los múltiples beneficios que podían derivarse de la puesta en práctica de programas conjuntos de cooperación, por lo que las dos partes, con el concurso de la Fundación Universitaria, expresaron su deseo de regularizar el marco de dicha colaboración a través de un convenio que facilitara el intercambio de experiencias y permitiera emprender acciones concretas de formación e investigación, principalmente en los campos relacionados con la economía y organización de empresas y las distintas ramas de la ingeniería aplicada al sector industrial.



LOS ÁMBITOS DE COLABORACIÓN

Los campos de cooperación abiertos por el convenio suscrito entre B.A.T. España, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Fundación Universitaria de Las Palmas son prácticamente ilimitados. En el mismo se contempla la posibilidad de programar y ejecutar acciones conjuntas en los siguientes ámbitos de colaboración:

a) Prácticas de alumnos: realización de prácticas por parte de los alumnos de la Universidad, en materias relacionadas con los estudios de sus últimos cursos de carrera, facilitando la presencia y estancia en las instalaciones y centros de trabajo de la empresa, para la adquisición de experiencias profesionales, el conocimiento directo de la realidad empresarial y la realización de trabajos de aplicación práctica, de acuerdo con un programa previo elaborado conjuntamente y siempre que ello no implique el establecimiento de relación laboral



alguna entre la empresa y los alumnos afectados.

b) Proyectos fin de carrera, tesinas y tesis doctorales: programación y ejecución de proyectos fin de carrera, tesinas, trabajos de suficiencia investigadora y tesis doctorales sobre temas que traten de ofrecer una respuesta a las necesidades reales de la empresa, a cuyo efecto ésta podrá conceder ayudas y becas de investigación con las condiciones y obligaciones que de común acuerdo se establezcan.

c) Cursos de formación y seminarios especializados: participación en los cursos y actividades de formación, capacitación, reciclaje y actualización profesional que se desarrollen por cualquiera de las partes, dirigidos tanto a los profesionales de la empresa –cuadros directivos, mandos intermedios y trabajadores cualificados–, como a los miembros de la comunidad universitaria –personal docente e investigador, graduados y estudiantes avanzados–, así como programación y organización conjunta de conferencias, encuentros y seminarios en los

que se traten temas de interés común, con participación de profesores de la Universidad y técnicos de la empresa.

d) Prestación de servicios específicos: realización de actividades de información, asesoramiento, consultoría, dictámenes, informes, ensayos, análisis y otros trabajos técnicos o proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, a ejecutar por la Universidad, sus departamentos y equipos de investigación, a petición de la empresa y previo acuerdo sobre sus contenidos, procedimientos, plazos de ejecución y dotaciones presupuestarias.

e) Estancias de formación y perfeccionamiento en empresas BATCo. y colaboración de directivos empresariales en actividades universitarias: realización de estancias de estudiantes y profesores de la Universidad en las empresas B.A.T, al objeto de completar su formación académica, científica y profesional, utilizando para ello las posibilidades que ofrecen los programas de prácticas transnacionales tipo COMETT y los

intercambios Universidad-Empresa a nivel europeo, así como participación de directivos de BAT España y BATCo. en actividades docentes universitarias.

A LA BÚSQUEDA DE RESULTADOS

La firma del Convenio ha dado paso a las primeras reuniones de una Comisión de Seguimiento integrada por representantes de cada una de las entidades firmantes, la cual ya se ha puesto a trabajar con el fin de planificar y desarrollar los programas de actuación previstos. Estos programas se irán perfilando a medida que avance el diálogo iniciado entre los representantes de la Universidad y la Empresa, esperando que se concreten de inmediato mediante la formalización de una serie de acuerdos singularizados en los que habrá de determinarse el carácter y volumen de las prestaciones y servicios a ofrecer por cada una de las partes, los responsables de los equipos de trabajo encargados de su realización, los plazos de ejecución de las diferentes acciones y las aportaciones económicas precisas para su materialización, las cuales serán gestionadas a través de la Fundación Universitaria de Las Palmas. Desde las páginas de VECTOR PLUS, expresamos nuestro deseo de que el Convenio firmado alcance resultados tangibles a corto plazo, al tiempo que animamos a otras empresas a emprender iniciativas similares, utilizando para ello el cauce de colaboración que proporciona el Servicio Universidad-Empresa.

El nuevo equipo rectoral se propone implantar el Plan de Tecnologías de la Información de la ULPGC

UNIVERSIDAD DE LAS
PALMAS DE GRAN CANARIA

Si analizamos la evolución de la llamada computación académica durante la última década, podemos comprobar que, en general, ha sufrido notables cambios y desplazamientos. En efecto, de una informática basada en miniordenadores y terminales, se ha pasado a una informática basada en ordenadores personales o estaciones de trabajo; de una computación orientada casi exclusivamente a cálculo científico y a los lenguajes de programación correspondientes, a una computación basada en herramientas de análisis y escritura (procesadores de texto, hojas de cálculo, gráficos simples, ...); de

sistemas propietarios a sistemas abiertos basados en pseudo-estándares; de una informática personal a una informática departamental; de una informática departamental a una informática corporativa; de una informática de gestión a una gestión de la información; de una comunidad reducida de usuarios a una masiva demanda de recursos en todos los ámbitos; etc. A su vez, dicha evolución ha estado caracterizada, frecuentemente, por una proliferación más o menos incontrolada de recursos, descoordinación, duplicaciones, incompatibilidades, esfuerzos e iniciativas individuales o de grupo, elevados costes (muchos de ellos sin identificar), escasa rentabilidad, notables diferencias de recursos y facilidades, etc....

Al mismo tiempo, dentro de las grandes tendencias de cambio que se están experimentando a nivel mundial, el uso intensivo de información constituye uno de los elementos más importantes del proceso de cambio. Así la cantidad total de información acumulada se duplica cada cuatro años, aunque por contra la relación entre información usada e información disponible decrece continuamente (no somos capaces de usar el 90% de la información dispo-

OBJETIVOS:

Llevar a cabo inversiones estratégicas en Tecnologías de la Información en orden a:

- 1º. Producir un incremento en la productividad académica y científica
- 2º. Mayor calidad de servicios y eficiencia administrativa (mediante la adecuada reingeniería de procesos)
- 3º. Contribuir a la construcción del sistema Ciencia - Tecnología - Sociedad

Para ello se propone: "Máxima prioridad para la creación de un Sistema de Información en línea que ofrezca, a lo largo de toda la institución, un sencillo acceso a una amplia selección de servicios y recursos de información".

PLAN DE ACCIÓN

- 1.- Desarrollo de la Red General de la Universidad (ULPnet)
- 2.- Desarrollo del modelo informático y de comunicaciones a nivel de Edificio y Global
- 3.- Integración de la Red de Gestión en la Red General
- 4.- Desarrollo de una política de computación de sobremesa ("user empowerment")
- 5.- Implantación del correo electrónico: a) a nivel individual, b) a nivel corporativo.
- 6.- Implantación de Servicios de Información Avanzados.
- 7.- Coordinación tecnológica de los diferentes recursos y servicios de información:
- 8.- Integración progresiva con el tejido socioeconómico (sistema C-T-S)

nible). Estas consideraciones, en ningún otro lugar pueden ser más evidentes que en las propias Universidades, donde la tradicional recepción de información, en la forma de libros y revistas, se ha visto ampliada con el creciente torrente electrónico procedente de miles de bases de datos esparcidas por todo el mundo.

Este potencial (y deseable) uso intensivo de información, requiere su recepción, tratamiento, almacenamiento, accesibilidad, filtrado, modelización y difusión, lo que requiere un importante soporte tecnológico (fundamentalmente informático y de telecomunicaciones), cuya convergencia e integración configuran las llamadas Tecnologías de la Información (TIs)

Hasta ahora, en la mayoría de las Universidades, el principal fundamento de las Tecnologías de la Información era la mecanización de las funciones administrativas. Para el próximo futuro, será hacer inversiones estratégicas que soporten el desarrollo de nuevos para-

digmas en investigación, docencia y servicios, mediante la correspondiente planificación que deberá contemplar a la Organización completa como unidad de análisis y proporcionar un contexto coherente para la asignación/reasignación de recursos de información (modelo organizacional global).

Hay que hacer notar, que las ventajas que las Organizaciones obtendrán de las Tecnologías de la Información, dependerán más de su aptitud para identificar los apropiados objetivos estratégicos y para implementar el cambio, que del factor tecnológico. En este sentido, posibles premisas para una implantación e integración con éxito de las Tecnologías de la Información en el campus pueden ser:

1. Desarrollo, lo más rápido posible, de una Infraestructura de Información a lo largo y ancho del campus.
2. Coordinación global de los recursos y servicios de información.

3. Estimular la participación y cooperación.
4. Concepción integral de la Organización desde el punto de vista de la Información.
5. Proporcionar un entorno rico en información.
6. Desarrollar adecuadas estructuras de soporte y facilitación.
7. Potenciación del "usuario" final.
8. Optimización de las comunicaciones corporativas internas.
9. Accesibilidad, controlada, por parte de todos los niveles, a los servicios y recursos de información.
10. Estimular la innovación y exploración, mediante un uso juicioso de los recursos y proyectos piloto.
11. Promover la creación de equipos multidisciplinares.
12. Contribuir a la construcción del Sistema Ciencia-Tecnología-Sociedad.

En este marco referencial, y como adecuación cultural y tecnológica al mismo, se contempla la puesta en marcha del plan de innovación tecnológica para la ULPGC, basado en la implantación e integración de las Tecnologías de la Información, que proporcione las bases para alcanzar los objetivos institucionales de competitividad y calidad, que el actual equipo de gobierno propuso, en las recientes elecciones a rector, como línea prioritaria de su programa de gobierno.

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria comienza a utilizar el Correo Electrónico a nivel corporativo

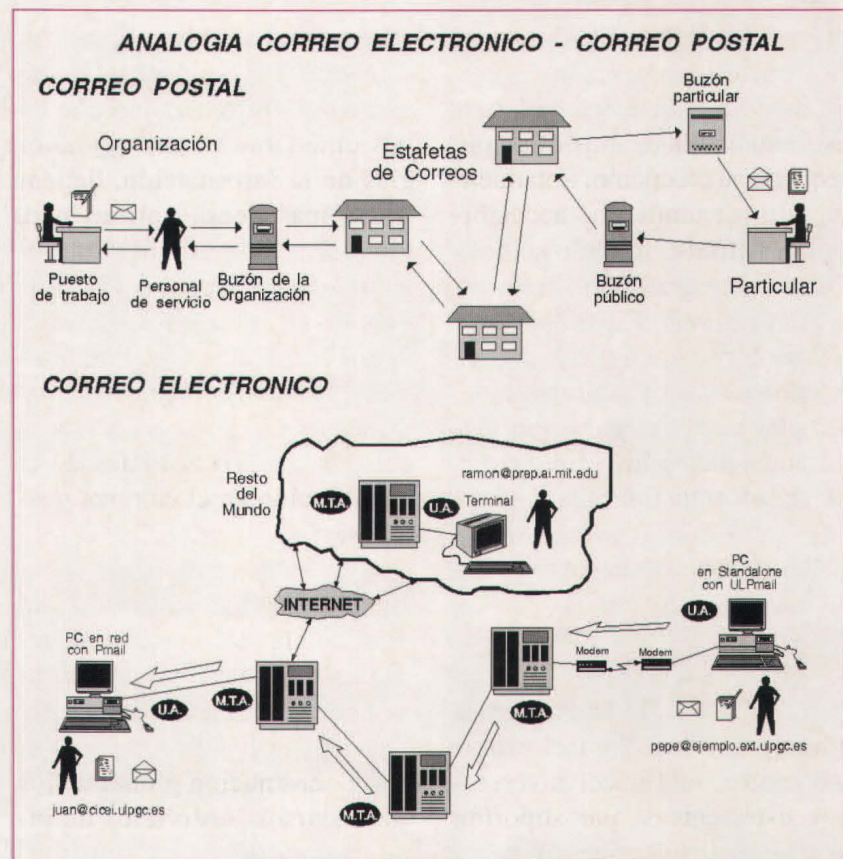
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Aunque el correo electrónico se viene utilizando por miembros de la comunidad universitaria desde hace más de seis años, en la actualidad se pretende superar la dimensión meramente individual del mismo, incorporándolo al modelo organizativo de la UPLGC (dimensión corporativa).

Podemos definir el correo electrónico como el conjunto de utilidades y protocolos que permiten el intercambio de mensajes entre usuarios de equipos informáticos. Básicamente un mensaje electrónico es un conjunto de informaciones en formato electrónico más o menos estructuradas, dentro del cual y a grosso modo se puede distinguir entre cabecera o sobre y cuerpo o contenido. La cabecera contiene las direcciones electrónicas del remitente y del destinatario, junto con otros campos como el asunto del mensaje, mientras que el cuerpo contendrá el mensaje propiamente dicho, que podrá estar formado por información textual o bien por otros tipos de información (imágenes, sonido, etc.), dando lugar a un mensaje multimedia.

La analogía entre correo electrónico y correo postal, por tanto, es clara. En la figura se ha intentado representar gráficamente cómo un mensaje electrónico (que nacerá en el buzón personal de un usuario) puede hacer un recorrido similar al de los documentos postales, cruzando una serie de estafetas (máquinas encaminadoras de correo en nuestro caso) hasta llegar a la máquina de destino, donde se depositará en el buzón del destinatario hasta que éste lo recoja y proceda a su lectura.

Frente al correo postal, el correo electrónico presenta una serie de ventajas, derivadas del empleo de medios de transmisión electrónicos, y entre las cuales cabe resaltar: rapidez, fiabilidad, eliminación de uso de papel, incorporación automática de documentos a los mensajes, posibilidad de definir múltiples destinatarios para un mismo mensaje (Listas de Distribución), posibilidad de conexión a FAX corporativo y estímulo de la iniciativa individual (tendencia a participar).



Dentro de los diferentes sistemas de correo electrónico utilizados en la actualidad, caben resaltar tres grandes grupos:

- Sistemas de Correo electrónico X.400: Sistemas basados en la recomendación X.400 del CCITT. Debido al prestigio del organismo que lo define, es uno de los más utilizados en entornos oficiales (ministerios, agencias estatales, etc.); tiene en su contra lo complicado de su funcionamiento y de su esquema de direcciones (largas y difíciles de aprender).
- Sistemas de Correo electrónico basado en SMTP: Estándar asociado a la Internet (red mundial de comunicaciones). Es más sencillo y menos potente que el X.400, pero está mucho más extendido, de forma que prácticamente cubre la totalidad de las instituciones académicas y de investigación. Por otra parte, existen sistemas conectados a ambos entornos que permiten el intercambio entre usuarios de SMTP y de X.400 (pasarelas).
- Sistemas de Correo electrónico propietarios: Generalmente desarrollados para redes de ordenadores PC compatibles. Sus funcionalidades son muy diversas, pero sólo son interesantes en un entorno universitario cuando tienen conectividad con la Internet (pasarela hacia SMTP).

Desde hace varios años, el actual CICEI (antes Centro de Cálculo de la E.T.S.I.I.) fue el impulsor del correo electrónico en nuestra universidad. Inicialmente se utilizaba el paquete

EAN, desarrollado por la Universidad de la Columbia Británica, sobre el VAX 11/750 de dicho centro. Este programa tiene como mayor inconveniente la necesidad de acceder al VAX en modo terminal (bien local, bien a través de una conexión de modem).

Posteriormente, y con la incorporación de máquinas UNIX en diferentes centros, se consiguió hacer interoperar el EAN con el Unix Mail, programa estándar de correo electrónico bajo dicho sistema operativo. Cabe decir que, pese a la gran implantación de máquinas Unix en entornos académicos, se seguía precisando un terminal para acceder al correo.

Más adelante, y siguiendo las tendencias del mercado, se instaló en el edificio de Ingenierías una red Novell para PCs, escogiéndose como producto el Pegasus Mail, un software de correo electrónico gratuito desarrollado por David Harris, de Dunedin (Nueva Zelanda). Integrado el Pegasus Mail con los restantes sistemas (pasarela Mercury, del mismo autor), se facilitaba grandemente el acceso al correo electrónico por parte de los "clásicos" usuarios de PC en red (edificio de Ingenierías, de Telecomunicación, etc), pero quedaba por resolver el problema de los accesos desde PCs no integrados en red.

Llegados a este punto y con financiación parcial de la OTRI, con fondos europeos de un programa STRIDE, se desarrolló un conjunto de utilidades de transferencia de ficheros capaces de transformar al Pegasus Mail en un programa autónomo, capaz de transmitir mensajes a través

de un modem acoplado a una línea telefónica convencional. A esto se le conoce como ULPmail, y se encuentra accesible para los Centros y Departamentos que lo soliciten. Paralelamente, el CICEI ha desarrollado un manual en castellano, y se están impartiendo una serie de seminarios en los diferentes edificios de la Universidad. Estos seminarios pretenden dar a conocer las posibilidades de las Nuevas Tecnologías de la Información, y en especial del empleo a nivel corporativo del correo electrónico.

Creemos importante hacer hincapié en el hecho de que la distribución ULPmail consiste en una versión del Pegasus Mail capaz de ejecutarse de forma autónoma (para PCs no conectados en red), de forma que sus usuarios, a medida que sean integrados sus respectivos edificios en la red ULPnet (Red Informática de la ULPGC), no tendrán que cambiar de entorno, ya que podrán seguir empleando el mismo programa de acceso al correo.

Bajo los diferentes sistemas de correo electrónico citados, existen en la actualidad más de 2.000 buzones de correo electrónico en nuestra universidad. Ahora bien, tal como decíamos en un principio, hemos de distinguir claramente entre un uso individual y corporativo de esta herramienta. Para que este último se produzca, son necesarias una serie de condiciones tales como: masa crítica de usuarios, servicio de directorio, listas de distribución, etc., que hacen que la Universidad se haya puesto un plazo entre 2 y 3 años para lograr la plena integración del correo electrónico en la 'cultura' de la ULPGC.