

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES
DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL ESTADO
CONVOCATORIA 2002-01

ÁREA 1. DESARROLLO INDUSTRIAL.

DEMANDA 1.1. CONSOLIDACIÓN DE DESECHOS RECICLABLES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DE AUTOPARTES DE AGUASCALIENTES. (Modalidad a, b y d)

Antecedentes:

El sector automotriz y de autopartes de Aguascalientes esta formado por 36 empresas de diversos giros como: Troquelados, Estampados, Maquinados, Inyección de Plástico, entre otros.

Estas empresas generan desechos industriales que pueden ser catalogados como peligrosos y no peligrosos, entre los que se pueden mencionar aceites, plásticos, maderas, metales, hules, lodos, químicos, etc., la gran mayoría de estos desechos pueden reciclarse en otros procesos o productos, por ejemplo: los aceites y lodos pueden ser usados como combustible en la industria del cemento y los plásticos en la industria de la fabricación de cubetas o cascos de seguridad.

Desde el inicio de la industrialización del Estado, el servicio de recolección de desechos industriales se ha manejado en forma individual; esto es que cada empresa tiene a su prestador de servicio. Esta condición ha permitido a las plantas generadoras de grandes volúmenes el negociar mejores condiciones de venta, no así a las micro y pequeñas empresas, quienes son generadoras de bajos volúmenes, lo que ha dado como resultado condiciones de venta poco favorables.

Objetivos:

- Manejar de manera consolidada los desechos comunes, generados por las empresas asociadas a Fomauto.
- Obtener un mismo precio de venta para los desechos comunes, generados por las empresas asociadas a Fomauto.
- Contar con un solo prestador de servicios para los desechos manejados en forma consolidada.
- Beneficiar sobre todo a las micro y pequeñas empresas al manejar sus desechos en forma grupal

Productos Esperados:

1. Análisis de las empresas (11) asociadas a Fomauto, de los diferentes desechos generados por ellas, el cuál contendrá: tipos de desechos, sus volúmenes mensuales, especificaciones técnicas y precios de venta de los últimos 12 meses (LAB planta del

- vendedor o comprador); así como determinación de los desechos que se puedan manejar de manera consolidada.
2. Localización y análisis de los posibles prestadores del servicio (Compradores) que incluya: Determinación del prestador del servicio para cada uno de los desechos manejados en forma consolidada.
 3. Conclusiones del proyecto que incluya: Determinación del prestador del servicio para cada uno de los desechos manejados en forma consolidada.

DEMANDA 1.2. ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN LA INDUSTRIA METAL-MECÁNICA DE AGUASCALIENTES. (Modalidad a y b)

Antecedentes:

Herco es una organización que se dedica a la manufactura y comercialización de herramientas de corte para la industria ferretera fabricando productos de calidad consistente gracias a la implementación de sistemas certificados de calidad que lo han posicionado como una empresa líder. Sin embargo, uno de los principales retos que presenta en estos días Herco, es el de aumentar la productividad para ser competitivos en el mercado de las herramientas de mano (seguetas principalmente).

Actualmente la empresa presenta problemas pues la tecnología de procesos con que se cuenta, requiere una actualización urgente, sobre todo en procesos críticos como es el de los tratamientos térmicos, que actualmente se realizan por calentamientos en base a gas consumiendo grandes cantidades de hidrocarburo así de contaminantes como el aceite de temple, lo cual representa altos costos de operación.

Objetivos:

- Se requiere de la conversión a la tecnología de horno de vacío eléctrico enfriado por nitrógeno en el proceso crítico de tratamientos térmicos de acero de alta velocidad para seguetas de mano, el actual utiliza gas y aceite de temple.
- Obtener como resultado de esa nueva tecnología y de la integración de ésta a las mejoras en Ingeniería de procesos y de productos, en la mercadotecnia, etc., el aumento de las utilidades netas y la rentabilidad del negocio, así como la reducción de costos operativos al menos en un 15%.

Productos Esperados:

Los productos entregables que se esperan como resultado de este proyecto son:

1. Operación con la tecnología de horno de vacío eléctrico enfriado por nitrógeno en el proceso de tratamientos térmicos.
2. Sistema automatizado para la programación, control y seguimiento de la producción que garantice un porcentaje de entregas a tiempo del 98%.
3. Mejora en el tiempo de ciclo tanto de diseño como de producción en un 50% de los valores actuales.
4. Sistema para poder establecer nuevos productos y proyectos en un 50% del tiempo de ciclo actual.

DEMANDA 1.3. DESARROLLO DE TECNOLOGÍA DE RECONOCIMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES PARA EL PROCESO DE TEÑIDO DE MUESTRAS E INSPECCIÓN DE TELAS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL. (Modalidad a y b)

Antecedentes:

Telas Laprotex es una organización que se dedica a la fabricación de tela con tecnología de tejido lineal, circular y tricot que fabrica productos de calidad consistente y certificada, sin embargo, el precio cada vez se ha vuelto menos competitivo y en estos momentos se enfrenta el gran reto de la globalización, con la entrada de producto competencia particularmente de Asia que esta amenazando seriamente con desplazar al mercado nacional, por lo que el poder incrementar la productividad y la rentabilidad en forma integral es una necesidad de sobrevivencia.

La inversión que Laprotex ha realizado en equipo es muy grande y especializada lo que le da poco margen de movimiento en otros mercados, por lo que requerimos innovación tecnológica utilizando un sistema de tecnología similar al de Ciba de Suiza que es líder y que es muy caro, en nuestra forma de administrar nuestra organización y en nuestros procesos de teñido para poder realizar diseños nuevos en cantidades pequeñas con las mismas características y reproducibilidad de los baños de teñido grandes en tiempos de ciclo cada vez más reducidos, así como para diseñar un sistema de inspección digital que permita detectar cualquier tipo de defecto en tiempo real a la salida de nuestros procesos clave que nos permite garantizar una calidad del 100% libre de defectos a nuestros clientes sin agregar tiempo de ciclo por inspecciones manuales con alto grado de variabilidad.

Objetivos:

- Diseño y construcción de un sistema replicable de la calidad, tonos y textura de los teñidos de muestras, que sea capaz de superar en resultados al teñido en las ollas de producción normal para grandes volúmenes.
- Diseño y construcción de sistema de inspección en tiempo real por medio de identificación de defectos en la tela mediante el uso de la tecnología de reconocimiento digital de imágenes.
- Que el uso de las dos nuevas tecnologías anteriores, permita un aumento en la productividad del 15% al integrarse a estrategias globales de desarrollo de la empresa.

Productos Esperados:

1. Sistema de innovación tecnológica para los procesos de teñido de muestras con calidad replicable en las tinas de producción y en las materias primas que sea capaz de aumentar la productividad en un 50%.
2. Sistema de inspección en línea con tecnología de reconocimiento de imágenes digital que permita una generación cero de productos defectuosos.
3. Sistema automatizado para la programación, control y seguimiento de la producción que garantice un porcentaje de entregas a tiempo del 98% mediante principios de Manufactura Sincronizada.
4. Estudio de Identificación de tecnologías y nuevos productos que le permitan a la organización penetrar en nuevos mercados que garanticen la inmunización de la organización contra variables del mercado.

DEMANDA 1.4 ACTUALIZACIÓN DE MAQUINAS DE TEJER DE CONTROL NUMÉRICO, A SISTEMA ELECTRÓNICO, EN LA INDUSTRIA TEXTIL DE AGUASCALIENTES (Modalidad a y b).

Antecedentes:

En la industria del tejido de textiles es necesaria la actualización del sistema de programación y control de las maquinas de tejer marca Stoll de origen alemán, generación de control numérico, por un sistema totalmente electrónico, electromagnético y computarizado que convierta las máquinas a los niveles tecnológicos de la maquinaria nueva de hoy.

Estas máquinas son de la generación de los ochentas, siendo de las más finas y productivas del mundo, pero que por los avances en computación, rápidamente quedó su tecnología de programación y control obsoleta, basta decir que su software está hecho en el lenguaje BASIC y corre en una computadora APPLE IIe y actualmente son controladas con cinta perforada de control numérico, además de que este tipo de maquinaria es muy frecuente de encontrar en otras empresas de Aguascalientes y obviamente de México.

Objetivos:

- Con la transformación del equipo, lograr estar acorde a los requerimientos actuales, permitiendo a través de las nuevas posibilidades tecnológicas, el competir en mejores condiciones sin necesidad de renovar completamente la maquinaria.

Productos Esperados:

1. Computadoras individuales con nuevo software, de fácil manejo, programación y control.
2. Los elementos de comunicación entre los actuales controles electromecánicos de la máquina con la nueva computadora.

DEMANDA 1.5. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN MEDIDOR DE CONSUMO DE AGUA EN M3 ACONDICIONADO AL USO DE TARJETAS DE PREPAGO (Modalidad a y b).

Antecedentes:

Existe una amplia problemática actual por todos conocida, del pago del servicio del agua, así como el control ineficiente del gasto mismo.

Objetivos:

- Facilitar al usuario, el pago del servicio del agua potable y tener control exacto de sus consumos mediante tarjetas de prepago.

Productos Esperados:

1. Medidor para tarjetas de prepago y tarjeta con dispositivo magnético.

DEMANDA 1.6. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN DETECTOR DE FUGAS DE AGUA A PRESIONES MENORES A 1 KG/CM2 (Modalidad a y b).

Antecedentes:

En la actualidad es urgente el crear métodos de detección de fugas de agua, dada la difícil situación mundial de escasez de este vital líquido.

Existe un sistema de detección de fugas mediante el uso de geófonos, instrumento con el cual es posible la detección del fluido cuando éste se está escapando con grandes presiones, pues se genera un sonido que ayuda a la localización de la zona donde se esta escapando el líquido. Sin embargo, sigue habiendo pérdidas de agua muy grandes, pues con el uso de esos geófonos nos es imposible detectar humedad en fugas que escapan con bajas presiones.

Objetivos:

- Lograr exitosamente la detección de humedad generada por fugas que escapan con baja presión.

Productos Esperados:

1. Método instrumental (magnético, ultrasónico, o de cualquier tipo sugerido), probando exitosamente que sea capaz de detectar pérdidas de humedad en fugas que escapan con baja presión.
2. Capacitación del personal para el manejo del equipo y la interpretación de datos.

DEMANDA 1.7. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE NIEVE PARA GRANDES VOLÚMENES (Modalidad a y b).

Antecedentes:

El proceso de producción de nieve ha ido cambiando constantemente. Alrededor del año de 1936, la primer máquina de la que se disponía era una garrafa en la que la producción era manual. Posteriormente, se instaló una manivela, luego, se usó una máquina que contenía piñón y cremallera en un ambiente de agua con sal, y por último, el equipo disponible era una máquina con motoreductores funcionando a una velocidad de 72 rpm.

Sin embargo, en nuestros días y ante la demanda, se tiene el problemas de la falta de producción de litros por hora, por lo que se necesita una máquina que sea capaz de producir por lo menos 4,000 L por turno.

Objetivos a corto plazo:

- Seguir siendo la empresa productora de nieve número uno, dicho por las encuestas varias organizaciones.
- Aumentar la producción y con esto, las ventas en un 40% al 2003.

Objetivos a mediano plazo:

- Lograr el establecimiento de franquicias en los estados de Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí y Guanajuato.
- Crear otra sucursal en el Estado y con esto, más fuentes de empleo.

Objetivos a largo plazo:

- Ser la nevería Número 1 a nivel Nacional en calidad y servicio.
- Poder reducir costos significativamente.
- Reestructurar el plan de producción para ser más eficientes en el proceso.
- Retomar un producto descontinuado que sigue aún teniendo demanda.
- Seguir creando un producto único a través de una tecnología innovadora.
- Contactar a personas que deseen obtener una franquicia.
- Capacitar al personal existente y al que se contrate en el futuro para hacer eficiente el servicio.

Productos Esperados:

1. El equipo que cumpla con las expectativas mencionadas.
2. Manuales de funcionamiento.
3. Capacitación del personal destinado al manejo del equipo.

DEMANDA 1.8. CONVERSIÓN DE TORNO PARALELO CONVENCIONAL A MÁQUINA DE PRODUCCIÓN CON CONTROL NUMÉRICO (Modalidad a, b y d).

Antecedentes:

La gran mayoría de las empresas cuentan con maquinaria de carácter universal y en la actualidad los requerimientos de la industria son de maquinaria de producción y controles más estrictos, lo cual deja fuera a la gran mayoría de dichas empresas por no contar con el equipo adecuado y por los altos costos de esta maquinaria, por lo cual se sugiere la modificación del equipo ya existente, con lo cual se ahorraría mucho y se estaría al alcance de la gran mayoría de las empresas.

Objetivos:

- Lograr recortar tiempos de fabricación y mejorar la calidad del producto.
- Reducir considerablemente los costos de equipo de producción y con ello, los servicios.

Productos Esperados:

1. Conversión del Torno Paralelo ya existente en la empresa a máquina de producción de Control Numérico.

DEMANDA 1.9. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE APLICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE PINTURA ELECTROSTÁTICA PARA MUEBLES METÁLICOS (Modalidad a, b y d).

Antecedentes:

En la industria del mueble metálico existe un freno evidente en la producción por la falta del equipo, lo que representa un cuello de botella que además se ve agravado por la calidad en el terminado de los productos.

Anteriormente se pintaba con esmalte de secado rápido; en la actualidad, ya se cuenta en la planta con una cabina para aplicar pintura líquida, base agua, y un horno de secado de 16 m², que consta de un termostato automático, un quemador, un ventilador y un extractor.

Objetivos:

- Contar con el equipo necesario para la aplicación y recuperación de pintura electrostática de acuerdo con las dimensiones de los productos fabricados, así como la calidad requerida por los clientes y el mercado.

Productos esperados:

1. Desarrollo de una nueva tecnología o adecuación de la ya existente, con el fin de aumentar un 200-300% la producción en la aplicación de pintura electrostática.
2. manuales de funcionamiento del equipo.
3. Capacitación del personal para la manipulación del equipo.

DEMANDA 1.10. DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA LA DIFUSIÓN POR VÍA INTERNET, DE LAS HERRAMIENTAS DE FORMACIÓN Y/O CAPACITACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA DE COLORIMETRÍA, PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR TEXTIL, SECTOR ALIMENTICIO, SECTOR AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES, SECTOR MUEBLERO, SECTOR INDUSTRIAL INVOLUCRADO CON PROCESOS DE ELABORACIÓN DE PINTURAS, ETC. (Modalidad a, b y d).

Antecedentes:

Las autoridades y empresarios involucrados en el Sector Industrial, han detectado la necesidad de reforzar las políticas de crecimiento industrial, para lo cual se han creado algunas estrategias específicas entre las cuales, el uso de herramientas informáticas en las diferentes áreas de desarrollo del Sector, representa una de las mejores armas para ampliar los conocimientos prácticos de alta aplicabilidad, pues representa una herramienta muy útil para la formación de los trabajadores, pero sobretodo, garantiza un aumento de la competitividad de las empresas.

Objetivos:

- Difusión de las herramientas de formación en el área de colorimetría industrial.
- Sentar las bases para contar con una plataforma formativa, adecuada para impartir cursos a todos los entornos industriales.
- Apoyar la política de potenciación de la industria, principalmente la constituida por PYMES.
- Tener la posibilidad de compartir experiencias y tener acercamiento con centros formativos de otras partes del mundo.
- Contribuir con esta herramienta a la validación de la eficacia del sistema formativo.

Productos Esperados:

1. Software en el área del conocimiento de colorimetría industrial con la capacidad de adecuarse al entorno informático de los centros de coordinación en el área, que sea capaz de hacer transferencia de información de un centro a otro, que despliegue o desarrollo de contenidos, que adecue los contenidos a la plataforma formativa requerida por la empresa o sector, que contenga los indicadores de evaluación en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

DEMANDA 1.11. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MESA X-Y-Z (CNC) AUTOMATIZADA PARA ROUTER (Modalidad a, b y d).

Antecedentes:

Dunquel es una empresa dedicada a la fabricación de muebles finos, sin embargo, en épocas recientes se ha enfrentado a problemas de tiempos de respuesta lentos comparados con la demanda de producto. Una de las necesidades que se hacen evidentes para dicha empresa, es el poder contar con tecnología que proporcione rapidez y calidad de corte.

El poder adquirir una máquina con esas características: un Router de control numérico, sería de gran apoyo, ya que se obtendrían grandes beneficios como la disminución de riesgos de trabajo, ya que el operario no tendría que manipular la máquina, cortes con mayor exactitud que llevan a tener mayor calidad en el armado, aumento de la productividad debido a que la maquinaria realiza cortes en serie, con este equipo, el tiempo dedicado al corte de madera puede destinarse al armado o acabado del mueble, llevando todo esto al abaratamiento de costos tantos de producción como de venta al público.

Objetivos:

- Contar con una máquina que cuente con una mesa x-y controlada mediante un CNC y un cabezal integrado para colocar un Router.

Productos Esperados:

1. Mesa x-y con tornillo, tuerca y guías embaleradas, con un equipo CNC integrado.
2. Mesa integrada para colocar la pieza de madera a maquinar.
3. Estructura tipo pórtico para colocar el eje "z".
4. Base con movimiento vertical de forma manual y un cabezal para Router.
5. Capacitación del personal destinado al manejo de la máquina.

DEMANDA 1.12. DESARROLLO E INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS QUE ELEVEN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN OTRAS RAMAS ESTRATÉGICAS PARA EL ESTADO DE AGUASCALIENTES. (con 50% de aportaciones de la empresa)

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA
DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL ESTADO
CONVOCATORIA 2002-01

ÁREA 2. MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

DEMANDA 2.1. OPTIMIZACIÓN DEL USO DE AGUA DE RIEGO DE LOS USUARIOS DE LA PRESA DEL NIÁGARA EN AGUASCALIENTES. (Modalidad a)

Antecedentes:

En la actualidad se han empezado a generar diferentes sistemas de riego, los cuales tienen la característica de hacer eficiente el uso y aprovechamiento del agua, sin embargo, existen ciertos requisitos que deben ser tomados en cuenta para poder implantar algún sistema de riego. Todos los sistemas de riego tecnificados permiten una mejor cobertura, eficiencia e infiltración del agua utilizada, sin embargo las fuentes de abastecimiento siguen perdiendo capacidad debido a la sobreexplotación de la que son objeto.

Objetivo:

- Obtener información de campo con respecto a las características idóneas para un mejor funcionamiento y diseño del sistema de riego por surcos (longitud, gastos de operación y pendiente).
- Establecer un programa de asistencia técnica especializada.

Productos Esperados:

1. Validación y/o aplicación de metodologías sobre el manejo del agua.
2. Generación de un banco de información sobre el manejo del agua en el área del estudio.
3. Formación de recursos humanos en el manejo de técnicas de evaluación de sistema de riego.
4. Caracterización de las variables esenciales del suelo para la aplicación eficiente del agua.
5. Elaborar una guía técnica de riego que responda a las necesidades del área bajo estudio.
6. Transferir los resultados obtenidos a los usuarios a través de los eventos de difusión.

DEMANDA 2.2. DESARROLLO DE TECNOLOGÍA QUE CONTRIBUYA A LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LOS ECOSISTEMAS DE PASTIZAL SEMIDESÉRTICO EN AGUASCALIENTES (Modalidad a)

Antecedentes:

Los ecosistemas de pastizal de la región semiárida del Estado de Aguascalientes se encuentran en degradación, dicha degradación va desde la severa a la muy severa, con una disminución en la frecuencia, cobertura y producción de biomasa de especies nativas, lo que a

su vez disminuye la tasa de infiltración de agua de lluvia que hace imposible el establecimiento de especies, dando inicio así al proceso de desertificación.

Esa perturbación es causada por la combinación de diferentes factores, unos que son propios y característicos de los ecosistemas del semidesierto y otros, debidos a las prácticas de aprovechamiento por parte del hombre.

Actualmente se carece de una tecnología integral para el reestablecimiento de la productividad de los pastizales degradados, pues sólo se presentan prácticas aisladas.

Objetivo:

- Disponer De una tecnología de manejo integral que contribuya a recuperar y conservar la productividad de los recursos naturales de los ecosistemas de pastizal semidesértico.

Productos Esperados:

1. Paquete tecnológico de un sistema silvopastoril para el restablecimiento y conservación de la productividad de los recursos de ecosistemas de pastizal semidesérticos degradados.

DEMANDA 2.3. DETERMINACIÓN DE LOS AGENTES Y LAS CARGAS CONTAMINANTES QUE AFECTAN AL RÍO SAN PEDRO Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN (Modalidad a)

Antecedentes:

Una buena parte del Río San Pedro, el cual es el principal cauce de nuestro municipio y estado ha quedado inmerso dentro de la mancha urbana y presenta problemas de contaminación por residuos sólidos y aguas residuales tanto domésticas como industriales y agropecuarias.

Actualmente existe la intención de remediar este sitio y restaurarlo e incluso mejorar su imagen, pero para esto, es indispensable conocer con precisión las fuentes de contaminación que lo afectan y las características de las mismas.

Objetivos:

- Determinar los agentes y cargas contaminantes que afectan al Río San Pedro.
- Proponer alternativas de solución.

Productos Esperados:

1. Listado de fuentes de contaminación.
2. Agentes contaminantes de cada fuente y volúmenes de descarga.
3. Ubicación geográfica de dichas fuentes.
4. Alternativas de solución.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES
DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL ESTADO
CONVOCATORIA 2002-01

ÁREA 3. CADENA ALIMENTARIA AGROPECUARIA.

DEMANDA 3.1. DISEÑO DE INVERNADERO DE UNA HECTÁREA DE SUPERFICIE, PARA LA PRODUCCIÓN HIDROPÓNICA DE HORTALIZAS, OPTIMIZANDO EL CONSUMO DE AGUA, CONTROL DE TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA Y CONTROL DE PLAGAS. (Modalidad a y b).

Antecedentes:

Dada la baja productividad de los sistemas de producción agrícola a cielo abierto y el elevado volumen de agua que se evapora y trasmite, se avisa en la producción bajo condiciones de invernadero; producciones elevadas, ahorro de agua y cosechas rentables.

Se sabe de la existencia de cultivos vegetales en soluciones nutritivas, sin emplear la tierra como sustrato; los nutrientes se aportan en soluciones líquidas y las plantas se sostienen sobre materiales porosos, inherentes y retenedores de la humedad, los cuales pueden llegar a ser muy rentables y atractivos.

Objetivos:

- Lograr cultivos intensivos en áreas reducidas y con alta productividad, reducir el consumo de agua al mínimo, proteger los cultivos de las plagas y del medio ambiente.

Productos Esperados:

1. El proyecto de un invernadero con una superficie de 1 hectárea, para la producción hidropónica de hortalizas, en el que se puedan controlar: el consumo mínimo- óptimo del agua, ataques de plagas, temperaturas máximas y mínimas, la humedad relativa, protección contra las inclemencias del tiempo, renovación constante del medio para el aporte necesario del dióxido de carbono en los cultivos y la luminosidad requerida por éstos.

DEMANDA 3.2. DESARROLLO DE TÉCNICAS DE INGENIERÍA GENÉTICA PARA EL MEJORAMIENTO GENÉTICO DEL AJO PERLA (Modalidad a y b).

Antecedentes:

El rendimiento medio regional del ajo en Aguascalientes ha sufrido una disminución paulatina en los últimos 11 años, en 1984, se obtuvo un rendimiento de 10.4 toneladas por hectárea y en 1995 bajó a sólo 8.47 ton/HA. Entre las causas principales de este problema está la semilla de

ajo de bajo potencial de rendimiento utilizada por el productor, asociada con problemas fitosanitarios, la alternativa más viable para resolver este problema radica en coleccionar material genético de ajo con las características deseadas de rendimiento y calidad, complementado con un programa de mejoramiento genético por selección individual.

Objetivos:

- Mediante el mejoramiento genético por selección individual, obtener un genotipo de ajo que permita duplicar el rendimiento medio regional estimado en valores cercanos a 8 toneladas y que además supere en calidad y sanidad al utilizado actualmente por el productor.
- Detectar genotipos con tolerancia a enfermedades, obtener un genotipo de ajo precoz.

Productos Esperados:

1. Contar con un genotipo de ajo que posea características de alto rendimiento que permita duplicar el rendimiento medio regional mejorar la calidad en un 30% y que posea características de sanidad.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES
DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL ESTADO
CONVOCATORIA 2002-01

ÁREA 4. DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.

DEMANDA 4.1. LA URBANIZACIÓN EN LA ZONA PONIENTE DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES. (Modalidad a y d)

Antecedentes:

Esta parte de la ciudad ha sido considerada en los Planes de Desarrollo Urbano como una zona no apta para la urbanización ya que existen ahí buenas tierras de cultivo. Sin embargo, existe una fuerte presión por parte de los inversionistas y los propietarios privados para fraccionar.

Frente a esta fuerte presión, la Administración Municipal ha considerado como una opción posible el permitir que se urbanice, sí, pero dentro de ciertos parámetros que permitan un crecimiento equilibrado en el mediano plazo. Sin embargo, para contar con los elementos necesarios que le garanticen ser el rector de este proceso, se requiere de un estudio serio y bien sustentado.

Objetivos:

- Que la Administración Municipal pueda convertirse en la instancia rectora del proceso de crecimiento al poniente del Río San Pedro en la Cd. De Aguascalientes.
- Que esta parte de la Ciudad sirva como un ejemplo de urbanización alternativa para la Ciudad y también para otras ciudades del país. Esto se lograría si el proyecto urbano propuesto garantiza un crecimiento que integre armónicamente a los sectores sociales que habitan la región.
- Que la parte de la ciudad al poniente del Río se integre con el resto de la ciudad de Aguascalientes.
- Que los actores sociales clave involucrados en este proceso de urbanización, es decir, los inversionistas, los propietarios privados, las instancias de gobierno y los pobladores, participen en la articulación del proyecto urbano.

Productos Esperados:

El proyecto urbano para la parte de la ciudad de Aguascalientes al poniente del Río San Pedro, debe de contar con:

1. Una propuesta de urbanización alternativa para la zona, con calles, avenidas, y vías de comunicación con el resto de la ciudad.
2. Información sociodemográfica sobre la población habitante de la zona.
3. Una propuesta de tipos de vivienda y de oficinas, zonas comerciales, zonas industriales y de servicios, etc.
4. Una radiografía de los actores sociales clave involucrados en el proyecto.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES
DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL ESTADO
CONVOCATORIA 2002-01

ÁREA 5. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

DEMANDA 5.1. CREACIÓN DE UN CENTRO DE DESARROLLO, FOMENTO E INCUBACIÓN DE EMPRESAS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA EL ESTADO DE AGUASCALIENTES (Modalidad a, b y d).

Antecedentes:

Las autoridades en materia de Tecnologías de la Información en el Estado, en conjunto con el sector privado en la misma área, han detectado la necesidad de existencia de un organismo que enfoque sus esfuerzos a la promoción integral y desarrollo de empresas en el área de tecnologías de información y asimismo, al fomento y apoyo de empresas interesadas en el desarrollo de software, brindándoles asesoría y capacitación de tal forma que puedan llegar a ser empresas competitivas, con una visión de mercado que les permita satisfacer las necesidades del mismo a través de productos de calidad y de bajo costo para el consumidor.

Objetivos:

Que dicho centro de T. I. sea capaz de:

- Dar asesoría a micro, pequeñas o medianas empresas de Tecnologías de información en materia de productividad.
- Proporcionar capacitación a dichas empresas según los requerimientos del mercado.
- Ofrecer financiamiento tanto para la capacitación como para la conformación de empresas.
- Lograr que las empresas lleguen a consolidarse en el mercado a través de estrategias integrales de organización y desempeño de procesos de desarrollo.

Productos Esperados:

1. Instalaciones físicas para un centro de desarrollo de empresas de tecnologías de información que cuente con:
 - a. Infraestructura y equipo adecuado y suficiente, con la capacidad para dar asesoría y alojamiento temporal a las empresas incubadas y/o asesoradas, que cuente además con un laboratorio para prestación de servicios integrales y un área de capacitación en tecnologías de desarrollo de tecnología avanzada.