

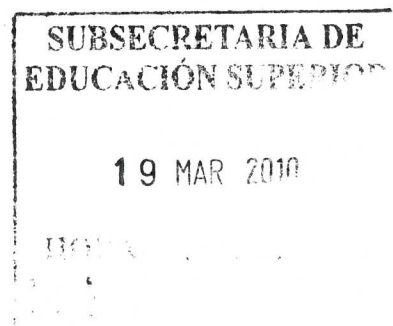


Universidad Veracruzana

**Proyecto:**  
Aseguramiento del incremento de matrícula de  
la oferta educativa ampliada y diversificada



Fondo para Incremento de la Matrícula en Educación Superior  
de las Universidades Públicas Estatales y con Apoyo Solidario



Marzo 2010

**Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez**

Subsecretario de Educación Superior  
Secretaría de Educación Pública

Por mi conducto y con base en los Lineamientos del **Fondo para Incremento de la Matrícula en Educación Superior de las Universidades Públicas Estatales y con Apoyo Solidario** para el ejercicio fiscal 2010, la **Universidad Veracruzana**, presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto:

**Aseguramiento del incremento de matrícula de la oferta educativa ampliada y diversificada**

|                                |                 |                                                       |                 |                                                           |       |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Costo total de la obra:        | \$50,890,870.80 | Metros cuadrados programados de construcción en 2010: | 4,366           | Detalles de Obra:                                         |       |
| Costo total del equipamiento:  | \$21,540,695.99 |                                                       |                 | Periodo para ejecución total de la obra y/o equipamiento: | 2010  |
| Costo total del proyecto 2010: | \$72,431,566.78 | % para obra                                           | 70.26           | % para equipamiento                                       | 29.74 |
|                                |                 |                                                       |                 | Número de empleos que se generarán en 2010:               | 648   |
| Aportación estatal en 2010:    | \$36,215,783.39 | Aportación federal en 2010:                           | \$36,215,783.39 | Número de alumnos que se beneficiarán en 2010:            | 2,831 |

**Datos del responsable del proyecto**

Nombre: Dr. Porfirio Carrillo Castilla

Cargo: Secretario Académico

Teléfono(s) con clave de larga distancia: (228) 842-17-13 /141-10-60, Fax: (228) 141-10-60

Dirección de correo electrónico: pocarrillo@uv.mx

Página Web donde se informará del ejercicio del recurso: <http://www.uv.mx/transparencia/infpublica/FondosConcursables/index.html>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo general:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Meta del proyecto:</b>                                                                                                                                    |
| Asegurar la mejora continua de la calidad en la oferta educativa institucional y contribuir a dar respuesta a las necesidades prioritarias de educación superior a nivel regional y estatal, proporcionando servicios de calidad a los estudiantes en los niveles de Técnico Superior Universitario y Licenciatura de los 31 programas educativos en los cuáles se ha venido incrementando la matrícula a partir del ciclo 2007-2009, al mismo tiempo de establecer un sistema de educación multimodal superior abierto, flexible y diversificado y cumpliendo con los requerimientos planteados por la entidades académicas donde se ofrecen dichos programas educativos. | Con apoyo del fondo se atenderán a 2,831 nuevos alumnos en el ciclo 2010-2011 para dar continuidad a la matrícula incrementada a partir del ciclo 2007-2009. |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo particular 1:</b>      | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos.                                                                 |
| <b>Meta 1.1:</b>                   | Apoyar con los recursos necesarios a tres programas de TSU en dos regiones de la Universidad.                                                                                                                                                            |
| <b>Acción 1.1.1:</b>               | Desarrollar las habilidades de los estudiantes para formar cuadros profesionales competentes en el área de enfermería.                                                                                                                                   |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b> | Técnico Superior Universitario en Enfermería de la ciudad de Coatzacoalcos. Región Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                                                             |
| <b>Breve justificación:</b>        | Fortalecer el entrenamiento clínico para el desarrollo de habilidades de los estudiantes, contar con mobiliario adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje y, apoyar las técnicas de educación para desarrollo de habilidades de los estudiantes. |

| Descripción                                                                                                         | Concepto                          | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| 1.1.1.1. Simulador universal de paciente SIM MAN nueva versión                                                      | Equipo de laboratorios y talleres | \$728,000.00      | 1                  | pieza(s)         | \$728,000.00 | 2010                                          |
| 1.1.1.2. Simulador SIM BABY                                                                                         | Equipo de laboratorios y talleres | \$996,800.00      | 1                  | pieza(s)         | \$996,800.00 | 2010                                          |
| 1.1.1.3. Maniquí de Embarazo NOELLE modelo GMO-S550                                                                 | Materiales de laboratorio         | \$85,120.00       | 1                  | pieza(s)         | \$85,120.00  | 2010                                          |
| 1.1.1.4. Sillas apilable sin tapiz estándar institucional                                                           | Mobiliario                        | \$806.40          | 40                 | pieza(s)         | \$32,256.00  | 2010                                          |
| 1.1.1.5. Mesa individual estándar institucional                                                                     | Mobiliario                        | \$784.00          | 40                 | pieza(s)         | \$31,360.00  | 2010                                          |
| 1.1.1.6. Computadora de escritorio PC1                                                                              | Equipo de cómputo                 | \$15,718.08       | 5                  | pieza(s)         | \$78,590.40  | 2010                                          |
| 1.1.1.7. PC1: Computadora para uso de oficina y secretarial (doble núcleo arq. X86a 2ghz 2MB, Windows vista, 2.0GB) | Equipo de cómputo                 | \$94,308.48       | 5                  | pieza(s)         | \$471,542.40 | 2010                                          |

Monto total solicitado para esta acción:

**\$2,423,668.80**

| Objetivo particular 1:                                                                                              | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos.                                     |                   |                    |                  |                     |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 1.1:                                                                                                           | Apoyar con los recursos necesarios a tres programas de TSU en dos regiones de la Universidad.                                                                                                                                |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Acción 1.1.2:                                                                                                       | Brindar espacios adecuados para el desarrollo de habilidades en el proceso de enseñanza del 100 % de la matrícula del programa educativo Técnico Superior Universitario en Radiología de la Región Coatzacoalcos-Minatitlán. |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                         | Técnico Superior Universitario en Radiología en la ciudad de Minatitlán, de la Región Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                              |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                | Dotar de los recursos necesarios para apoyar las técnicas de enseñanza teórico-prácticas en el desarrollo de habilidades de los estudiantes.                                                                                 |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Descripción                                                                                                         | Concepto                                                                                                                                                                                                                     | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$            | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 1.1.2.1. Sillas apilable sin tapiz estándar institucional                                                           | Mobiliario                                                                                                                                                                                                                   | \$806.40          | 50                 | pieza(s)         | \$40,320.00         | 2010                                          |
| 1.1.2.2. mesa individual estándar institucional                                                                     | Mobiliario                                                                                                                                                                                                                   | \$784.00          | 50                 | pieza(s)         | \$39,200.00         | 2010                                          |
| 1.1.2.3. Computadora de escritorio PC1                                                                              | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                            | \$15,718.08       | 2                  | pieza(s)         | \$31,436.16         | 2010                                          |
| 1.1.2.4. PC1: Computadora para uso de oficina y secretarial (doble núcleo arq. X66a 2ghz 2MB, Windows vista, 2.0GB) | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                            | \$19,224.58       | 2                  | pieza(s)         | \$38,449.15         | 2010                                          |
| 1.2.1.5. Pantalla de pared 1.78 x 1.78 metros , gabinete metálico, superficie blanco mate. Fiberglass matt white.   | Materiales                                                                                                                                                                                                                   | \$1,344.00        | 2                  | pieza(s)         | \$2,688.00          | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                   |                    |                  | <b>\$152,093.31</b> |                                               |

| Objetivo particular 1:                                                                                                                                                                                                                                                                          | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos. |                   |                    |                  |                       |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 1.1:                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Apoyar con los recursos necesarios a tres programas de TSU en dos regiones de la Universidad.                                                                                            |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Acción 1.1.3:                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Habilitar y adecuar un espacio para disponer de un salón para clases del TSU en Gestión Bibliotecaria, así como su equipamiento.                                                         |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                                                                                                     | Técnico Superior Universitario en Gestión Bibliotecaria en la región de Xalapa.                                                                                                          |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                                                                                                            | Contar con los espacios educativos adecuados y, equipo y mobiliario necesario en apoyo a la formación integral de los estudiantes de este programa.                                      |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Concepto                                                                                                                                                                                 | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$              | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 1.3.1.1. Colocación de plafón en aula F-8 para su adecuación de salón de usos múltiples sup. 40.00 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                               | Mantenimiento                                                                                                                                                                            | \$112,000.00      | 1                  | contrato(s)      | \$112,000.00          | 2010                                          |
| 1.3.1.2. Sustitución de cancelería, acabados e instalaciones en aula F-8 para su adecuación de salón de usos múltiples. sup. 40.00 m <sup>2</sup>                                                                                                                                               | Mantenimiento                                                                                                                                                                            | \$112,000.00      | 1                  | contrato(s)      | \$112,000.00          | 2010                                          |
| 1.3.1.3. Computadora LAP TOP.- Tipo CP2                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                        | \$22,731.52       | 1                  | pieza(s)         | \$22,731.52           | 2010                                          |
| 1.3.1.4. Proyector de video. 2500 ansilumenes resolución XGA (1024x768) contraste 2000:1 compatibilidad: NTSC, pal, secan entradas; RGB, video componentes, s-video mini DIM pin XI video compuesto RCA lámpara: 200 watts accesorios: manual del usuario, cable USB, maletín y control remoto. | Equipo de video-proyección                                                                                                                                                               | \$18,032.00       | 1                  | pieza(s)         | \$18,032.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.5. Mesa individual estándar institucional mi-01 medidas 60 x 40 x 72 cm descripción: cubierta con aglomerado de 19 mm                                                                                                                                                                     | Mobiliario                                                                                                                                                                               | \$901.60          | 50                 | pieza(s)         | \$45,080.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.6. Silla apilable con tapiz estándar institucional                                                                                                                                                                                                                                        | Mobiliario                                                                                                                                                                               | \$1,056.16        | 50                 | pieza(s)         | \$52,808.00           |                                               |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                          |                   |                    |                  | <b>\$362,651.52</b>   |                                               |
| Monto total solicitado para la META 1.1:                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                          |                   |                    |                  | <b>\$2,938,413.63</b> |                                               |

| Objetivo particular 1:                                                       | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos. |                   |                    |                  |                       |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 1.2:                                                                    | Apoyar con los recursos necesarios a siete programas de licenciatura en las cinco regiones de la Universidad.                                                                            |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Acción 1.2.1:                                                                | Dotar de los espacios educativos necesarios, así como adquirir su mobiliario y equipo para el programa de Agronegocios Internacionales de la región Veracruz.                            |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                  | Licenciatura en Agronegocios Internacionales en la ciudad de Veracruz, de la región Veracruz.                                                                                            |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Breve justificación:                                                         | Construir dos aulas, dos cubículos, un centro de cómputo y dos núcleos sanitarios, así como contar con equipo y mobiliario para atender adecuadamente al 100% de los estudiantes.        |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Descripción                                                                  | Concepto                                                                                                                                                                                 | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$              | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 1.2.1.1. Aula para docencia cap. 40 alumnos. un área de 56.00 m <sup>2</sup> | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                  | \$564,480.00      | 2                  | m2               | \$1,128,960.00        | 2010                                          |
| 1.2.1.2. Cubículos para académicos, con un área de 5 x 5 m <sup>2</sup>      | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                  | \$170,024.40      | 2                  | m2               | \$340,048.80          | 2010                                          |
| 1.2.1.3. Centro de cómputo, con un área de 56 m2 cap. 25 usuarios            | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                  | \$721,280.00      | 1                  | m2               | \$721,280.00          | 2010                                          |
| 1.2.1.4. 2 núcleos de sanitarios estudiantes, con un área de 64 m2           | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                  | \$125,440.00      | 2                  | m2               | \$250,880.00          | 2010                                          |
| 1.2.1.5. Impresoras                                                          | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                        | \$5,600.00        | 5                  | pieza(s)         | \$28,000.00           | 2010                                          |
| 1.2.1.6. Pupitres                                                            | Mobiliario laboratorios                                                                                                                                                                  | \$896.00          | 100                | pieza(s)         | \$89,600.00           | 2010                                          |
| 1.2.1.7. Proyector (Cañón)                                                   | Equipo de video-proyección                                                                                                                                                               | \$22,400.00       | 4                  | pieza(s)         | \$89,600.00           | 2010                                          |
| 1.2.1.8. Escritorio                                                          | Mobiliario laboratorios                                                                                                                                                                  | \$3,360.00        | 2                  | pieza(s)         | \$6,720.00            | 2010                                          |
| 1.2.1.9. Servidor                                                            | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                        | \$33,600.00       | 1                  | pieza(s)         | \$33,600.00           | 2010                                          |
| 1.2.1.10. Sum. y col. de 14 aire acondicionado , con un área de 30 m2        | Otros                                                                                                                                                                                    | \$76,800.00       | 4                  | pieza(s)         | \$307,200.01          | 2010                                          |
| 1.2.1.11. Material bibliográfico                                             | Acervo (libros, revistas, etc.)                                                                                                                                                          | \$224,000.00      | 1                  | pieza(s)         | \$224,000.00          | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                     |                                                                                                                                                                                          |                   |                    |                  | <b>\$3,219,888.81</b> |                                               |

| Objetivo particular 1:                                                                                             | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos. |                   |                    |                  |                     |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 1.2:                                                                                                          | Apoyar con los recursos necesarios a siete programas de licenciatura en las cinco regiones de la Universidad.                                                                            |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Acción 1.2.2:                                                                                                      | Proporcionar los espacios educativos necesarios, así como adquirir su mobiliario y equipo para el programa de Agronegocios Internacionales de la región Poza Rica-Tuxpan.                |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                        | Licenciatura Agronegocios Internacionales en la ciudad de Tuxpan, de la región Poza Rica-Tuxpan.                                                                                         |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Breve justificación:                                                                                               | Construir un aula, así como contar con equipo de cómputo para atender adecuadamente al 100% de los estudiantes.                                                                          |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Descripción                                                                                                        | Concepto                                                                                                                                                                                 | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$            | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 1.2.2.1. Construcción de 1 aula (de 30 alumnos) en la planta del edificio "a" con una sup. de 56.00 m <sup>2</sup> | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                  | \$564,480.00      | 1                  | m2               | \$564,480.00        | 2010                                          |
| 9.1.1.3. Tipo PC3: computadora para uso de académicos, centros de cómputo e investigadores                         | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                        | \$19,027.68       | 20                 | pieza(s)         | \$380,553.60        | 2010                                          |
| 9.1.1.4. Suscripción a revistas                                                                                    | Subscripciones                                                                                                                                                                           | \$5,600.00        | 4                  | otra(s)          | \$22,400.00         | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                           |                                                                                                                                                                                          |                   |                    |                  | <b>\$967,433.60</b> |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 1:      | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos. |
| Meta 1.2:                   | Apoyar con los recursos necesarios a siete programas de licenciatura en las cinco regiones de la Universidad.                                                                            |
| Acción 1.2.3:               | Construcción y acondicionamiento de las aulas y centros de cómputo.                                                                                                                      |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios de las regiones de Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos Minatitlán.                                       |
| Breve justificación:        | Garantizar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje del 100% de los estudiantes, dotando de la infraestructura física, equipo y mobiliario necesario                                 |

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 1.2.3.1. Pizarrón de 2.40x1.20 mts. mayor resistencia y durabilidad, laminado melaminico blanco de mayor resistencia al desgaste para ser usado con marcadores de borrado en seco. respaldo de fibra de madera tratado contra la humedad con marco de aluminio                                                                                                          | Materiales                 | \$2,060.80        | 5                  | pieza(s)         | \$10,304.00    | 2010                                          |
| 1.2.3.2. Pantalla Eléctrica de 2.13 x 2.13 mts gabinete metálico, tela blanca, con tratamiento anti hongos, control alambrico                                                                                                                                                                                                                                           | Mobiliario aulas           | \$5,695.54        | 5                  | pieza(s)         | \$28,477.68    | 2010                                          |
| 1.2.3.3. Video Proyector características: brillo: 2500 lúmenes, resolución real xga (1024 x 768) contraste 2000:1, peso 3.13 kg, vida de la lámpara 3000 horas, tecnología dpi incluye: cable de alimentación de corriente, cable para conexión a computadora, cable de video RCA, maleta de transporte                                                                 | Equipo de video-proyección | \$18,032.00       | 5                  | pieza(s)         | \$90,160.00    | 2010                                          |
| 1.2.3.4. Silla secretarial con brazos ergonómica, base estrella de 5 puntas, color negro/gris                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mobiliario aulas           | \$2,318.40        | 5                  | pieza(s)         | \$11,592.00    | 2010                                          |
| 1.2.3.5. Computadora PC3 procesador doble núcleo arquitectura x86 a 2.40 GHz, 2mb de cache nivel 2 (l2), 1066 MHz fsb (front side bus; sistema operativo Windows vista starter en español; memoria RAM 2.0 gb con tecnología ddr2, velocidad del bus de 667 MHz, (2 dimm); disco duro 160 gb sata, 7200 rpm, 3gb/s, 8mb de cache interno; pantalla panel plano tipo LCD | Equipo de cómputo          | \$19,027.62       | 150                | pieza(s)         | \$2,854,143.60 | 2010                                          |
| 1.2.3.6. Mueble para computo modelo institucional mc-10 medidas generales: 4.50 x 1.25 x 1.25 mts. para 10 personas, descripción: mueble con mamparas tapizadas y moldura perimetral metálica.                                                                                                                                                                          | Mobiliario aulas           | \$33,488.00       | 25                 | pieza(s)         | \$837,200.00   | 2010                                          |
| 1.2.3.7. Silla para centro de cómputo (Silla apilable con tapiz estándar institucional: en tela con estructura de fierro redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en plástico polipropileno forrados con tela tipo pliana, en color gris.)                                                                                                                      | Materiales de laboratorio  | \$1,056.16        | 150                | pieza(s)         | \$158,424.00   | 2010                                          |
| 1.2.3.8 Aula para docencia de 56 m2 para 40 alumnos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Construcción Obra nueva    | \$564,480.00      | 5                  | m2               | \$2,822,400.00 | 2010                                          |
| 1.2.3.9 Aire acondicionado mini Split.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Equipo para aulas          | \$24,000.00       | 4                  | pieza(s)         | \$96,000.00    | 2010                                          |
| 1.2.3.10. Mesas individual estándar institucional para las aulas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mobiliario aulas           | \$805.00          | 250                | pieza(s)         | \$201,250.00   | 2010                                          |

Monto total solicitado para esta acción: **\$7,109,951.28**

Monto total solicitado para la META 1.2: **\$11,297,273.69**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 1:      | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos.                                                                                                                                                                                                           |
| Meta 1.3:                   | Apoyar con los recursos necesarios a cinco programas de licenciatura en las cinco regiones de la Universidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acción 1.3.1:               | Proporcionar las condiciones necesarias en infraestructura física y equipamiento para realizar las actividades de laboratorio y de campo.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Biología Marina en la ciudad de Tuxpan, de la región Poza Rica-Tuxpan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Breve justificación:        | Construir los espacios y equipamiento para las actividades de: toma de parámetros fisicoquímicos en el campo, comunicación en la embarcación, medir parámetros oceanográficos, muestreo de plancton en el mar, muestreo de agua en el mar, mantener muestras de agua y biológicas, muestreos en áreas marinas someras, muestreo de bentos en el mar, consulta de temas especiales y de actualidad. |

| Descripción                                                                                      | Concepto                          | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$              | Fecha programada para conclusión de la acción |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| 1.3.1.1. CTD                                                                                     | Equipo de laboratorios y talleres | \$22,400.00       | 2                  | pieza(s)         | \$44,800.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.2. Radio banda marina                                                                      | Equipo de laboratorios y talleres | \$33,600.00       | 1                  | paquete(s)       | \$33,600.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.3. Perfilador acústico                                                                     | Equipo de laboratorios y talleres | \$67,200.00       | 1                  | pieza(s)         | \$67,200.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.4. Red de Plancton                                                                         | Equipo de laboratorios y talleres | \$16,800.00       | 2                  | pieza(s)         | \$33,600.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.5. Botella Toma muestras                                                                   | Materiales de laboratorio         | \$11,200.00       | 2                  | pieza(s)         | \$22,400.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.6. Congelador                                                                              | Equipo de laboratorios y talleres | \$33,600.00       | 1                  | pieza(s)         | \$33,600.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.7. Embarcación ligera tipo Zodiac                                                          | Equipamiento                      | \$33,600.00       | 1                  | pieza(s)         | \$33,600.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.5. Dragas Toma muestras                                                                    | Materiales de laboratorio         | \$44,800.00       | 1                  | pieza(s)         | \$44,800.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.6. Suscripción a revistas especializadas                                                   | Subscripciones                    | \$5,600.00        | 5                  | otra(s)          | \$28,000.00           | 2010                                          |
| 1.3.1.7. Construcción de 1 aula cap. 40 alumnos en la planta alta del edificio "A" sup. 56.00 m2 | Construcción Obra nueva           | \$564,480.00      | 1                  | m2               | \$564,480.00          | 2010                                          |
| 1.3.1.8. Construcción de 2 laboratorios tipo 2 en planta alta del edificio "A" sup. 137.60m2     | Construcción Obra nueva           | \$693,504.00      | 2                  | m2               | \$1,387,008.00        | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                         |                                   |                   |                    |                  | <b>\$2,293,088.00</b> |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 1:      | Atender las necesidades de los programas educativos de TSU y licenciatura no evaluables, con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad en el proceso educativo de sus alumnos.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Meta 1.3:                   | Apoyar con los recursos necesarios a cinco programas de licenciatura en las cinco regiones de la Universidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Acción 1.3.2:               | Proporcionar las condiciones necesarias al 100% de los estudiantes, en infraestructura física y equipamiento para realizar las actividades de laboratorio y de campo.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciaturas en Ingeniería Industrial en Ciudad Mendoza, de la Región Orizaba-Córdoba, Ingeniería Metalúrgica y Ciencias de los Materiales en la ciudad de Boca del Río, de la región Veracruz, Ingeniería Petrolera de las regiones Poza Rica-Tuxpan (ciudad de Poza Rica) y Coatzacoalcos-Minatitlán (ciudad de Coatzacoalcos), Ingeniería en Alimentos de las regiones Orizaba-Córdoba (ciudad de Orizaba) y Xalapa. |
| Breve justificación:        | Construir los espacios y equipamiento para las actividades de: toma de parámetros fisicoquímicos en el campo, comunicación en la embarcación, medir parámetros oceanográficos, muestreo de plancton en el mar, muestreo de agua en el mar, mantener muestras de agua y biológicas, muestreos en áreas marinas someras, muestreo de bentos en el mar, consulta de temas especiales y de actualidad.                       |

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                              | Concepto                        | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 1.3.2.1. Construcción de sala de cómputo para los alumnos de ingeniería industrial Orizaba en un área de 96.00 m2 (se edificara en la losa-azotea con estructura ligera y cubierta de multypanel.)                                                                       | Construcción Obra nueva         | \$960,000.00      | 1                  | m2               | \$960,000.00   | 2010                                          |
| 1.3.2.2. Construcción de 3 aulas-taller para los alumnos de ingeniería industrial Orizaba en un área de 168.00 m2 (se edificara en la losa-azotea con estructura ligera y cubierta de multypanel.)                                                                       | Construcción Obra nueva         | \$564,480.00      | 3                  | m2               | \$1,693,440.00 | 2010                                          |
| 1.3.2.3. Compra de bibliografía para el PE de Ingeniería Industrial ( se anexa listado)                                                                                                                                                                                  | Acervo (libros, revistas, etc.) | \$560.00          | 1025               | otra(s)          | \$574,000.00   | 2010                                          |
| 1.3.2.4. Construcción de 5 aulas de 40 alumnos en la carrera de Ing. met. y ciencia de los mat. En Veracruz cada una de 8 x 7 mts en el edificio "I" con una Sup. de 280 m2 en donde se encuentra actualmente la biblioteca de navales que se trasladará al edificio "J" | Construcción Obra nueva         | \$564,480.00      | 5                  | m2               | \$2,822,400.00 | 2010                                          |

|                                                                                                                                                                                                                           |                            |                |    |             |                 |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----|-------------|-----------------|------|
| 1.3.2.5. Construcción de 15 aulas (56 m2) en las dos regiones en donde se imparte la carrera de Ingeniería Petrolera (incluye sanitarios y áreas de circulación).                                                         | Construcción Obra nueva    | \$1,166,666.00 | 15 | m2          | \$17,499,990.00 | 2010 |
| 1.3.2.6. Construcción de diez cubículos (7.5 m2) para la atención en tutorías a los estudiantes del PE de Ingeniería Petrolera (incluye áreas de circulación).                                                            | Construcción Obra nueva    | \$137,894.40   | 10 | m2          | \$1,378,944.00  | 2010 |
| 1.3.2.7. Construcción de un laboratorio tipo operaciones unitarias en la facultad de ciencias químicas campus Poza Rica para atender a los alumnos de la carrera de Ingeniería Petrolera. sup. 168.00 m2 (edificio nuevo) | Construcción Obra nueva    | \$2,163,840.00 | 1  | m2          | \$2,163,840.00  | 2010 |
| 1.3.2.8. Software Willsoft                                                                                                                                                                                                | Software                   | \$28,000.00    | 2  | licencia(s) | \$56,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.9. Software Minitab                                                                                                                                                                                                 | Software                   | \$28,000.00    | 2  | licencia(s) | \$56,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.10. Software Win QSB/@RISK                                                                                                                                                                                          | Software                   | \$28,000.00    | 1  | licencia(s) | \$28,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.11. Software AUTO CAD                                                                                                                                                                                               | Software                   | \$28,000.00    | 1  | licencia(s) | \$28,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.12. Software PROYECT                                                                                                                                                                                                | Software                   | \$28,000.00    | 1  | licencia(s) | \$28,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.13. Computadoras para el uso de académicos , centros de computo e investigación tipo PC3 ( se anexa características)                                                                                                | Equipo de cómputo          | \$19,040.00    | 72 | pieza(s)    | \$1,370,880.00  | 2010 |
| 1.3.2.14. Computadoras portátiles para uso de académicos tipo CP4 ( se anexa características)                                                                                                                             | Equipo de cómputo          | \$38,416.00    | 3  | pieza(s)    | \$115,248.00    | 2010 |
| 1.3.2.15. Mesas de trabajo individual estándar                                                                                                                                                                            | Mobiliario                 | \$901.60       | 70 | pieza(s)    | \$63,112.00     | 2010 |
| 1.3.2.16. Silla apilable con tapiz estándar institucional ( se anexan características)                                                                                                                                    | Mobiliario                 | \$1,064.00     | 50 | pieza(s)    | \$53,200.00     | 2010 |
| 1.3.2.17. Proyector de video 2100 anilumenes resolución real XGA (1024x768) contraste 2000 clave 203005011 (se anexan características)                                                                                    | Equipo de video-proyección | \$17,388.00    | 2  | pieza(s)    | \$34,776.00     | 2010 |
| 1.3.2.18. Condensadores concéntricos de vidrio pyrex ( refrigerantes) para usarse en la destilación Hempell del petróleo crudo                                                                                            | Materiales de laboratorio  | \$4,480.00     | 5  | pieza(s)    | \$22,400.00     | 2010 |
| 1.3.2.19. Higrómetro API para determinar densidades API del petróleo crudo                                                                                                                                                | Materiales de laboratorio  | \$2,240.00     | 5  | pieza(s)    | \$11,200.00     | 2010 |
| 1.3.2.20. Termómetro de 10oC hasta 120oC                                                                                                                                                                                  | Materiales de laboratorio  | \$1,680.00     | 20 | pieza(s)    | \$33,600.00     | 2010 |
| 1.3.2.21. Bureta de vidrio con llave de capacidad 25 ml                                                                                                                                                                   | Materiales de laboratorio  | \$896.00       | 25 | pieza(s)    | \$22,400.00     | 2010 |
| 1.3.2.22. Bureta de vidrio con llave de capacidad 50 ml                                                                                                                                                                   | Materiales de laboratorio  | \$1,120.00     | 25 | pieza(s)    | \$28,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.23. Bureta de vidrio con llave de capacidad 100 ml                                                                                                                                                                  | Materiales de laboratorio  | \$1,568.00     | 25 | pieza(s)    | \$39,200.00     | 2010 |
| 1.3.2.24. Equipo de vidrio Quickfit                                                                                                                                                                                       | Materiales de laboratorio  | \$38,080.00    | 3  | pieza(s)    | \$114,240.00    | 2010 |
| 1.3.2.25. Columna de destilación de vidrio con 20 platos y un diámetro de 6 pulgadas                                                                                                                                      | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.2.26. Viscosímetro Saybolt                                                                                                                                                                                            | Materiales de laboratorio  | \$11,200.00    | 2  | pieza(s)    | \$22,400.00     | 2010 |
| 1.3.2.27. Baño maría de acero inoxidable con tapa                                                                                                                                                                         | Materiales de laboratorio  | \$7,280.00     | 2  | pieza(s)    | \$14,560.00     | 2010 |
| 1.3.2.28. Manómetro para determinar la presión de vapor REID del petróleo crudo                                                                                                                                           | Materiales de laboratorio  | \$44,800.00    | 2  | pieza(s)    | \$89,600.00     | 2010 |
| 1.3.2.29. Viscosímetro Saybolt                                                                                                                                                                                            | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.1.30. Viscosímetro Bracfield                                                                                                                                                                                          | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.2.31. Balanza analítica OHAUS                                                                                                                                                                                         | Materiales de laboratorio  | \$33,600.00    | 2  | pieza(s)    | \$67,200.00     | 2010 |
| 1.3.2.32. Balanza granataria                                                                                                                                                                                              | Materiales de laboratorio  | \$28,000.00    | 1  | pieza(s)    | \$28,000.00     | 2010 |
| 1.3.2.33. Centrifuga digital con copas tipo pera de capacidad de 100 ml cada una para la determinación de agua libre en el aceite crudo                                                                                   | Materiales de laboratorio  | \$89,600.00    | 1  | pieza(s)    | \$89,600.00     | 2010 |
| 1.3.2.34. Estufa de incubación                                                                                                                                                                                            | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.2.35. Fotómetro de microplacas (Thermo Scientific Multiskan Fc Microplato Photometer) para la determinación de contaminación microbiana en los pozos de agua para la recuperación secundaria de mantos petrolíferos   | Materiales de laboratorio  | \$151,200.00   | 1  | pieza(s)    | \$151,200.00    | 2010 |
| 1.3.2.36. Horno de secado                                                                                                                                                                                                 | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.2.37. Ultramicroscopio digital computarizado                                                                                                                                                                          | Materiales de laboratorio  | \$112,000.00   | 1  | pieza(s)    | \$112,000.00    | 2010 |
| 1.3.2.38. Microscopio digital computarizado                                                                                                                                                                               | Materiales de laboratorio  | \$89,600.00    | 1  | pieza(s)    | \$89,600.00     | 2010 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                |   |            |                |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|---|------------|----------------|------|
| 1.3.2.39. Bombas de vacío                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Equipo de laboratorios y talleres | \$33,600.00    | 4 | pieza(s)   | \$134,400.00   | 2010 |
| 1.3.2.40. Equipo computarizado con software y hardware para simulación de los procesos de exploración y explotación petrolera                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de cómputo                 | \$448,000.00   | 1 | paquete(s) | \$448,000.00   | 2010 |
| 1.3.2.41. Equipo computarizado con software y hardware para estudios geofísicos y geológicos del subsuelo                                                                                                                                                                                                                                                             | Equipo de cómputo                 | \$448,000.00   | 1 | paquete(s) | \$448,000.00   | 2010 |
| 1.3.2.42. Acondicionar laboratorio 122 para laboratorio de microbiología de la fac. de ciencias químicas en Orizaba con un área de 166.72 m2 (para 30 alumnos)                                                                                                                                                                                                        | Construcción Adecuación           | \$1,026,995.20 | 1 | m2         | \$1,026,995.20 | 2010 |
| 1.3.2.43. Acondicionar el laboratorio de ingeniería en la facultad de ciencias químicas de Orizaba para crear el lab de tecnología de alimentos en un área de 157.85 m2 (para 30 alumnos)                                                                                                                                                                             | Construcción Adecuación           | \$972,356.00   | 1 | m2         | \$972,356.00   | 2010 |
| 1.3.2.44. Construcción de aula virtual en la Fac. de Ing. Mec. Elec. de Orizaba en una sup. De 96.00 m2                                                                                                                                                                                                                                                               | Construcción Obra nueva           | \$960,000.00   | 1 | m2         | \$960,000.00   | 2010 |
| 1.3.2.45. Construcción de planta alta en edificio "E" de la fac. de ciencias químicas Xalapa para atender la necesidad de contar con 3 aulas con una sup. total de 168 m2 (56m2 por aula). Esta construcción incluiría la reestructuración de la planta baja actualmente ocupada por laboratorios de investigación y sería a base de cubierta de multypanel.Alimentos | Construcción Obra nueva           | \$564,480.00   | 3 | m2         | \$1,693,440.00 | 2010 |

**Monto total solicitado para esta acción: \$36,104,221.20**

**Monto total solicitado para la META 1.3: \$38,397,309.20**

**Monto total solicitado para el OBJETIVO 1: \$52,632,996.52**

|                                    |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo particular 2:</b>      | Proporcionar los servicios adecuados a los alumnos en los programas educativos reconocidos por su buena calidad, en donde se incrementó la matrícula.                               |
| <b>Meta 2.1:</b>                   | Fortalecer dos programas educativos del área académica de ciencias de la salud.                                                                                                     |
| <b>Acción 2.1.1:</b>               | Apoyar con material y equipo para el desarrollo de las experiencias educativas en el programa educativo de Educación Física, Deporte y Recreación.                                  |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b> | Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, en la ciudad de Boca del Río, de la región Veracruz.                                                                        |
| <b>Breve justificación:</b>        | Contar con el mobiliario y material apropiado para el proceso de enseñanza-aprendizaje y apoyar las técnicas de enseñanza para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes. |

| Descripción                                                                                                                               | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$    | Fecha programada para conclusión de la acción |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| 2.1.1.1. Mesa individual estándar institucional MI-01                                                                                     | Mobiliario                 | \$784.00          | 30                 | pieza(s)         | \$23,520.00 | 2010                                          |
| 2.1.1.2. Silla apilable sin tapiz estándar institucional                                                                                  | Mobiliario                 | \$806.40          | 30                 | pieza(s)         | \$24,192.00 | 2010                                          |
| 2.1.1.3. PC1: Computadora para uso de oficina y secretarial (doble núcleo arq. X86a 2ghz 2MB, Windows vista, 2.0GB)                       | Equipo de cómputo          | \$15,718.08       | 1                  | pieza(s)         | \$15,718.08 | 2010                                          |
| 2.1.1.4. Pelotas de beisbol comando x s. azul                                                                                             | Materiales                 | \$38.95           | 50                 | pieza(s)         | \$1,947.68  | 2010                                          |
| 2.1.1.5. Pelotas para tenis wilson 1001tubo c/3 pzas                                                                                      | Materiales                 | \$60.38           | 50                 | pieza(s)         | \$3,018.96  | 2010                                          |
| 2.1.1.6. Raqueta wilson federer signature t3127                                                                                           | Materiales                 | \$540.52          | 10                 | pieza(s)         | \$5,405.23  | 2010                                          |
| 2.1.1.7. Bate de beisbol ptof. El tigre no. 4                                                                                             | Materiales                 | \$155.83          | 10                 | pieza(s)         | \$1,558.26  | 2010                                          |
| 2.1.1.8. Guante beisbol pitcher el tigre MC15                                                                                             | Materiales                 | \$374.95          | 10                 | pieza(s)         | \$3,749.54  | 2010                                          |
| 2.1.1.9. Juego arros de cácher                                                                                                            | Materiales                 | \$941.76          | 1                  | pieza(s)         | \$941.76    | 2010                                          |
| 2.1.1.10. Minicomponente. Con puerto USB, reproduce y graba en mp3, potencia máxima : 9200 w, potencia real : 840 w (290w x 2 + 130w rms) | Equipo para aulas          | \$7,929.60        | 1                  | pieza(s)         | \$7,929.60  | 2010                                          |
| 2.1.1.11. Proyector de video 2500ansilumenes resolución real XGA (1024X768)                                                               | Equipo de video-proyección | \$18,144.00       | 1                  | pieza(s)         | \$18,144.00 | 2010                                          |

**Monto total solicitado para esta acción: \$106,125.11**

| Objetivo particular 2:                               | Proporcionar los servicios adecuados a los alumnos en los programas educativos reconocidos por su buena calidad, en donde se incrementó la matrícula.     |                   |                    |                  |                     |                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 2.1:                                            | Fortalecer dos programas educativos del área académica de ciencias de la salud.                                                                           |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Acción 2.1.2:                                        | Proporcionar el equipo requerido para las prácticas de laboratorio de los estudiantes.                                                                    |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                          | Licenciatura en Enfermería de la ciudad de Orizaba, de la región Orizaba- Córdoba.                                                                        |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Breve justificación:                                 | Contar con el material adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje y apoyar las prácticas para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes. |                   |                    |                  |                     |                                               |
| Descripción                                          | Concepto                                                                                                                                                  | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$            | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 2.1.2.1. Maniquí de embarazo NOELLE modelo GMO -5550 | Mobiliario                                                                                                                                                | \$85,120.00       | 1                  | pieza(s)         | \$85,120.00         | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:             |                                                                                                                                                           |                   |                    |                  | <b>\$85,120.00</b>  |                                               |
| Monto total solicitado para la META 2.1:             |                                                                                                                                                           |                   |                    |                  | <b>\$191,245.11</b> |                                               |

| Objetivo particular 2:                                                                                                                                                                                          | Proporcionar los servicios adecuados a los alumnos en los programas educativos reconocidos por su buena calidad, en donde se incrementó la matrícula.  |                   |                    |                  |                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 2.2:                                                                                                                                                                                                       | Fortalecer dos programas educativos del área académica de humanidades.                                                                                 |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Acción 2.2.1:                                                                                                                                                                                                   | Proporcionar las condiciones de infraestructura física adecuadas mediante la ampliación del espacio de la biblioteca y remodelar el centro de cómputo. |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                     | Licenciatura en Derecho de la región Xalapa.                                                                                                           |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                            | Atendiendo a las recomendaciones de los CIEES. Acondicionar los espacios físicos en apoyo al programa educativo.                                       |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                     | Concepto                                                                                                                                               | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$              | Fecha programada para conclusión de la acción |
| 2.1.1.1. Ampliación de biblioteca existente en un entre eje de 3.00 mts x 9.00 mts incluye mezanine. el crecimiento sería paralelo a la vialidad de circuito presidentes y constaría de un área de 70 m2 (Lote) | Construcción Ampliación                                                                                                                                | \$700,000.00      | 1                  | m2               | \$700,000.00          | 2010                                          |
| 2.2.1.2. Remodelación de centro de computo ubicado en la planta alta del edificio "F" el cual contempla mobiliario (mesas) e instalaciones eléctricas, voz y datos. sup. 150.00 m2 (Lote)                       | Construcción Remodelación                                                                                                                              | \$728,000.00      | 1                  | m2               | \$728,000.00          | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                   |                    |                  | <b>\$1,428,000.00</b> |                                               |

| Objetivo particular 2:                                                                                                                                                                                                                                | Proporcionar los servicios adecuados a los alumnos en los programas educativos reconocidos por su buena calidad, en donde se incrementó la matrícula.                              |                   |                    |                  |                       |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Meta 2.2:                                                                                                                                                                                                                                             | Fortalecer dos programas educativos del área académica de humanidades.                                                                                                             |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Acción 2.1.2:                                                                                                                                                                                                                                         | Proporcionar las condiciones de infraestructura física y equipo adecuado para atender al 100% de los estudiantes.                                                                  |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                                                           | Licenciatura en Pedagogía, ciudad de Boca del Río, del campus Veracruz.                                                                                                            |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                                                                  | Contar con el mobiliario y material adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje y apoyar las técnicas de enseñanza para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes. |                   |                    |                  |                       |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                           | Concepto                                                                                                                                                                           | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$              | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de 2 aulas de 8m x 7m con muros de tabique y losa de concreto. área de 172 m2 (construcción nueva sobre losa de primer nivel del edificio "a" incluye construcción de escalera de 8 x 4 mts y pasillo de 8 x 1.5 mts                     | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                            | \$866,880.00      | 2                  | m2               | \$1,733,760.00        | 2010                                          |
| Silla de paleta estándar institucional                                                                                                                                                                                                                | Mobiliario                                                                                                                                                                         | \$1,095.92        | 50                 | pieza(s)         | \$54,796.00           | 2010                                          |
| Pizarrón de 2.40x1.20 mts. Mayor resistencia y durabilidad, laminado melamínico blanco de mayor resistencia al desgaste para ser usado con marcadores de borrado en seco. Respaldo de fibra de madera tratado contra la humedad con marco de aluminio | Materiales                                                                                                                                                                         | \$2,060.80        | 2                  | pieza(s)         | \$4,121.60            | 2010                                          |
| Computadora LAP TOP.- Tipo CP2                                                                                                                                                                                                                        | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                  | \$22,731.52       | 2                  | pieza(s)         | \$45,463.04           | 2010                                          |
| Proyector de video. 2500 ansilumenes resolución XGA (1024x768) contraste 2000:1 compatibilidad                                                                                                                                                        | Equipo de video-proyección                                                                                                                                                         | \$18,032.00       | 2                  | pieza(s)         | \$36,064.00           | 2010                                          |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |                   |                    |                  | <b>\$1,874,204.64</b> |                                               |
| Monto total solicitado para la META 2.2:                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |                   |                    |                  | <b>\$3,302,204.64</b> |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 2:      | Proporcionar los servicios adecuados a los alumnos en los programas educativos reconocidos por su buena calidad, en donde se incrementó la matrícula.                                                                                                                            |
| Meta 2.3:                   | Contar con las instalaciones, mobiliario y equipamiento necesario, que permitan garantizar un eficiente proceso de enseñanza aprendizaje al 100% de los estudiantes que cursan la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos en las cinco regiones universitarias. |
| Acción 2.3.1:               | Construcción y acondicionamiento de las aulas y centros de cómputo y adquisición e instalación del mobiliario y equipo necesario para la operación del programa educativo.                                                                                                       |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de la Región Poza Rica - Tuxpán (ciudad de Tuxpan), Coatzacoalcos - Minatitlán (ciudad de Coatzacoalcos), Veracruz (ciudad de Boca del Río), Orizaba-Córdoba (ciudad de Nogales) Xalapa.                                |
| Breve justificación:        | Contar con el mobiliario y material adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje y apoyar las técnicas de enseñanza para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes.                                                                                               |

| Descripción                                             | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 1.1.1.1 Aula para docencia (56 m2)                      | Construcción Instalaciones | \$526,000.00      | 6                  | m2               | \$3,156,000.00 | 2010                                          |
| 1.1.1.2 Centro de cómputo (112 m2)                      | Construcción Instalaciones | \$526,000.00      | 3                  | m2               | \$1,578,000.00 | 2010                                          |
| 1.1.1.3 Computadora Personal PC3 para centro de cómputo | Equipo de cómputo          | \$12,296.00       | 90                 | pieza(s)         | \$1,106,640.00 | 2010                                          |
| 1.1.1.4 Video Proyector de 2500 lúmenes                 | Equipo de video-proyección | \$9,628.00        | 3                  | pieza(s)         | \$28,884.00    | 2010                                          |
| 1.1.1.5 Mesa Individual Estándar Institucional          | Mobiliario aulas           | \$805.00          | 300                | pieza(s)         | \$241,500.00   | 2010                                          |
| 1.1.1.6 Aire Acondicionado Mini Split                   | Equipo para aulas          | \$24,000.00       | 7                  | pieza(s)         | \$168,000.00   | 2010                                          |
| 1.1.1.7 Silla apilable con tapiz estándar institucional | Mobiliario aulas           | \$943.00          | 300                | pieza(s)         | \$282,900.00   | 2010                                          |

Monto total solicitado para esta acción: \$6,561,924.00

Monto total solicitado para la META 2.3: \$6,561,924.00

Monto total solicitado para el OBJETIVO 2: \$10,055,373.75

|                             |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 3:      | Atender la diversidad de necesidades de los alumnos y fomentar su movilidad interinstitucional en los programas educativos mediante modalidades flexibles: Sistema Educativo Multimodal.                             |
| Meta 3.1:                   | Fortalecer el sistema educativo mediante la creación de dos Centros de Aprendizaje Multimodal (CAM) que atiendan un mínimo de 50 estudiantes simultáneamente.                                                        |
| Acción 3.1.1:               | Adecuar y equipar el espacio físico necesario para los dos Centros de Aprendizaje Multimodal (CAM).                                                                                                                  |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciaturas en Contaduría SEA y Derecho SEA, ambas en las regiones Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                    |
| Breve justificación:        | Se requiere de dos espacios educativos para la operación del Sistema de Educación Multimodal y de equipamiento de los Centros de Aprendizaje Multimodal en las regiones Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán. |

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 3.1.1.1. Construcción de aula para el Centro de Aprendizaje Multimodal (CAM) de 10x15 con paredes de ladrillo y techo de concreto.                                                                                                                                                                                                                                      | Construcción Obra nueva    | \$1,680,000.00    | 2                  | m2               | \$3,360,000.00 | 2010                                          |
| 3.1.1.2. Pantalla Eléctrica de 2.13 x 2.13 mts gabinete metálico, tela blanca, con tratamiento anti hongos, control alámbrico.                                                                                                                                                                                                                                          | Equipamiento               | \$5,695.54        | 2                  | pieza(s)         | \$11,391.07    | 2010                                          |
| 3.1.1.3. Video Proyector características: brillo: 2500 lúmenes, resolución real XGA (1024 x 768) contraste 2000:1, peso 3.13 kg, vida de la lámpara 3000 horas, tecnología dpl incluye: cable de alimentación de corriente, cable para conexión a computadora, cable de video RCA, maleta de transporte                                                                 | Equipo de video-proyección | \$18,032.00       | 2                  | pieza(s)         | \$36,064.00    | 2010                                          |
| 3.1.1.4. Computadora portátil CP2 (para proyectores LCD) CP2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Equipo de cómputo          | \$22,731.91       | 2                  | pieza(s)         | \$45,463.82    | 2010                                          |
| 3.1.1.5. Computadora PC3 procesador doble núcleo arquitectura x86 a 2.40 GHz, 2mb de cache nivel 2 (l2), 1066 MHz fsb (front side bus; sistema operativo Windows vista starter en español; memoria RAM 2.0 gb con tecnología ddr2, velocidad del bus de 667 MHz, (2 dimm); disco duro 160 gb sata, 7200 rpm, 3gb/s, 8mb de cache interno; pantalla panel plano tipo LCD | Equipo de cómputo          | \$19,027.62       | 100                | pieza(s)         | \$1,902,762.40 | 2010                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |              |     |            |              |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----|------------|--------------|------|
| 3.1.1.6. Mesa para computadora, con porta CP, porta teclado, medidas: 75 de alto, 45 de ancho y 80 de largo                                                                                                                                       | Mobiliario                 | \$2,240.00   | 100 | pieza(s)   | \$224,000.00 | 2010 |
| 3.1.1.7. Silla para centro de cómputo (Silla apilable con tapiz estándar institucional: en tela con estructura de fierro redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en plástico polipropileno forrados con tela tipo plana, en color gris.) | Mobiliario                 | \$1,056.16   | 100 | pieza(s)   | \$105,616.00 | 2010 |
| 3.1.1.7. Equipo de videoconferencia Life Size Modelo Team MP                                                                                                                                                                                      | Equipo de video-proyección | \$143,108.00 | 2   | paquete(s) | \$286,216.00 | 2010 |

Monto total solicitado para esta acción: **\$5,971,513.30**

Monto total solicitado para la META 3.1: **\$5,971,513.30**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo particular 3:      | Atender la diversidad de necesidades de los alumnos y fomentar su movilidad interinstitucional en los programas educativos mediante modalidades flexibles: Sistema Educativo Multimodal.                                                                 |
| Meta 3.2:                   | Contar con las instalaciones, mobiliario y equipamiento mínimo necesarios, que permitan garantizar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje del 100% de los estudiantes que cursan la Licenciatura en Informática (Sistema de Educación Multimodal). |
| Acción 3.2.1:               | Adecuar y equipar el espacio físico necesario para el funcionamiento de la Licenciatura en Informática (SEM).                                                                                                                                            |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Informática (Sistema de Educación Multimodal), en el Campus Ixtac de la región Orizaba-Córdoba.                                                                                                                                          |
| Breve justificación:        | Construcción de dos aulas para 40 alumnos por turno y un centro de cómputo para 40 equipos. Asimismo, se requiere mobiliario y equipo para las aulas solicitadas para la atención de la matrícula que se incrementa.                                     |

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 3.2.1.1. Aula para docencia cap. 40 alumnos. un área de 56.00 m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Construcción Obra nueva    | \$564,480.00      | 2                  | m2               | \$1,128,960.00 | 2010                                          |
| 3.2.1.2. Centro de computo cap. 40 equipos en un área de 112.00 m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Construcción Obra nueva    | \$1,442,560.00    | 1                  | m2               | \$1,442,560.00 | 2010                                          |
| 3.1.1.3. Pizarrón de 2.40x1.20 mts. mayor resistencia y durabilidad, laminado melaminico blanco de mayor resistencia al desgaste para ser usado con marcadores de borrado en seco. respaldo de fibra de madera tratado contra la humedad con marco de aluminio                                                                                                           | Mobiliario                 | \$2,060.80        | 2                  | pieza(s)         | \$4,121.60     | 2010                                          |
| 3.2.1.4. Pantalla Eléctrica de 2.13 x 2.13 mts gabinete metálico, tela blanca, con tratamiento anti hongos, control alambrico.                                                                                                                                                                                                                                           | Mobiliario                 | \$5,695.54        | 2                  | pieza(s)         | \$11,391.07    | 2010                                          |
| 3.2.1.5. Video Proyector características: brillo: 2500 lúmenes, resolución real xga (1024 x 768) contraste 2000:1, peso 3.13 kg, vida de la lámpara 3000 horas, tecnología dpl incluye: cable de alimentación de corriente, cable para conexión a computadora, cable de video RCA, maleta de transporte                                                                  | Equipo de video-proyección | \$16,101.12       | 2                  | pieza(s)         | \$32,202.24    | 2010                                          |
| 3.2.1.6. Computadora portátil CP2 (para proyectores LCD) CP2:                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Equipo de cómputo          | \$22,731.91       | 2                  | pieza(s)         | \$45,463.82    | 2010                                          |
| 3.2.1.7. Mesa individual estándar institucional mi-01 medidas 60 x 40 x 72 cm descripción: cubierta con aglomerado de 19 mm. con recubrimiento de laminado plástico nevamar color grafito                                                                                                                                                                                | Mobiliario                 | \$901.60          | 80                 | pieza(s)         | \$72,128.00    | 2010                                          |
| 3.2.1.8. Silla apilable con tapiz estándar institucional: en tela con estructura de fierro redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en plástico polipropileno forrados con tela, color gris                                                                                                                                                                      | Mobiliario                 | \$1,056.16        | 80                 | pieza(s)         | \$84,492.80    | 2010                                          |
| 3.2.1.9. Escritorio con cajonera estándar institucional es-01 medidas 75x120x72, color negro.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mobiliario                 | \$4,211.76        | 2                  | pieza(s)         | \$8,423.52     | 2010                                          |
| 3.2.1.10. Silla secretarial con brazos ergonómica, base estrella de 5 puntas, color negro/gris                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mobiliario                 | \$2,318.40        | 2                  | pieza(s)         | \$4,636.80     | 2010                                          |
| 3.2.1.11. Computadora PC3 procesador doble núcleo arquitectura x86 a 2.40 GHz, 2mb de cache nivel 2 (l2), 1066 MHz fsb (front side bus; sistema operativo Windows vista starter en español; memoria RAM 2.0 gb con tecnología ddr2, velocidad del bus de 667 MHz, (2 dimm); disco duro 160 gb sata, 7200 rpm, 3gb/s, 8mb de cache interno; pantalla panel plano tipo LCD | Equipo de cómputo          | \$19,027.62       | 40                 | pieza(s)         | \$761,104.96   | 2010                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |            |             |    |          |              |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----|----------|--------------|------|
| 3.2.1.12. Mueble para computo modelo institucional mc-10<br>medidas generales: 4.50 x 1.25 x 1.25 mts. para 10 personas,<br>descripción: mueble con mamparas tapizadas y moldura<br>perimetral metálica                                                        | Mobiliario | \$33,488.00 | 4  | pieza(s) | \$133,952.00 | 2010 |
| 3.2.1.13. Silla para centro de cómputo (Silla apilable con<br>tapiz estándar institucional: en tela con estructura de fierro<br>redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en<br>plástico polipropileno forrados con tela tipo plana, en color<br>gris.) | Mobiliario | \$1,056.16  | 40 | pieza(s) | \$42,246.40  | 2010 |

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Monto total solicitado para esta acción: | <b>\$3,771,683.22</b> |
|------------------------------------------|-----------------------|

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Monto total solicitado para la META 3.2: | <b>\$3,771,683.22</b> |
|------------------------------------------|-----------------------|

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Monto total solicitado para el OBJETIVO 3: | <b>\$9,743,196.51</b> |
|--------------------------------------------|-----------------------|

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO 2010</b> | <b>\$72,431,566.78</b> |
|--------------------------------------|------------------------|

| Nuevos alumnos esperados en los <b>NUEVOS</b> programas educativos materia del proyecto<br>(Anotar únicamente a los alumnos de nuevo ingreso por ciclo escolar que se espera atender con recursos del fondo)                       |           |           |           |           |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Programas Nuevos                                                                                                                                                                                                                   | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 |
|                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |           |           |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                       |           |           |           |           |           |           |
| Matrícula esperada de <b>Nuevo Ingreso</b> en los programas educativos <b>EXISTENTES</b> materia del proyecto<br>(Anotar únicamente a los alumnos de nuevo ingreso por ciclo escolar que se espera atender con recursos del fondo) |           |           |           |           |           |           |
| Programas Existentes                                                                                                                                                                                                               | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 |
| 1. TSU. Enfermería.<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán                                                                                                                                                                         | 30        | 30        | 33        | 33        | 36        | 36        |
| 2. TSU. Radiólogo.<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán                                                                                                                                                                          | 28        | 28        | 31        | 31        | 34        | 34        |
| 3. TSU. en Gestión<br>Bibliotecaria.<br>Región Xalapa                                                                                                                                                                              | 22        | 22        | 24        | 24        | 27        | 27        |
| 4. Lic. Agronegocios<br>Internacionales.<br>Región Veracruz                                                                                                                                                                        | 25        | 25        | 28        | 28        | 30        | 30        |
| 5. Lic. Agronegocios<br>Internacionales.<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                                | 25        | 25        | 28        | 28        | 30        | 30        |
| 6. Lic. Gestión y Dirección<br>de Negocios.<br>Región Xalapa                                                                                                                                                                       | 60        | 60        | 66        | 66        | 73        | 73        |
| 7. Lic. Gestión y Dirección<br>de Negocios.<br>Región Veracruz                                                                                                                                                                     | 60        | 60        | 66        | 66        | 73        | 73        |
| 8. Lic. Gestión y Dirección<br>de Negocios.<br>Región Orizaba-Córdoba                                                                                                                                                              | 120       | 120       | 132       | 132       | 145       | 145       |
| 9. Lic. Gestión y Dirección<br>de Negocios.<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                             | 120       | 120       | 132       | 132       | 145       | 145       |
| 10. Lic. Gestión y Dirección<br>de Negocios. Región<br>Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                                                                   | 60        | 60        | 66        | 66        | 73        | 73        |
| 11. Lic. Biología Marina.<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                                               | 56        | 56        | 62        | 62        | 68        | 68        |
| 12. Lic. Ing. Industrial.<br>Región Orizaba-Córdoba                                                                                                                                                                                | 37        | 37        | 41        | 41        | 45        | 45        |
| 13. Lic. Ing. en Alimentos.<br>Región Orizaba-Córdoba                                                                                                                                                                              | 35        | 35        | 39        | 39        | 42        | 42        |
| 14. Lic. Ing. en Alimentos.<br>Región Xalapa                                                                                                                                                                                       | 35        | 35        | 39        | 39        | 42        | 42        |
| 15. Lic. Ing. Metalúrgica.<br>Región Veracruz                                                                                                                                                                                      | 35        | 35        | 39        | 39        | 42        | 42        |
| 16. Lic. Ing. Petrolera.<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                                                | 51        | 51        | 56        | 56        | 62        | 62        |

|                                                                                                 |              |              |              |              |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 17. Lic. Ing. Petrolera.<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán                                 | 44           | 44           | 48           | 48           | 53           | 53           |
| 18. Lic. Educación Física,<br>Deporte y Recreación.<br>Región Veracruz                          | 97           | 97           | 107          | 107          | 117          | 117          |
| 19. Lic. Enfermería.<br>Región Orizaba-Córdoba                                                  | 150          | 150          | 165          | 165          | 182          | 182          |
| 20. Lic. Derecho.<br>Región Xalapa                                                              | 430          | 430          | 473          | 473          | 520          | 520          |
| 21. Lic. Pedagogía.<br>Región Veracruz                                                          | 144          | 144          | 158          | 158          | 174          | 174          |
| 22. Lic. Sistemas<br>Computacionales<br>Administrativos.<br>Región Xalapa                       | 160          | 160          | 176          | 176          | 194          | 194          |
| 23. Lic. Sistemas<br>Computacionales<br>Administrativos.<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán | 60           | 60           | 66           | 66           | 73           | 73           |
| 24. Lic. Sistemas<br>Computacionales<br>Administrativos.<br>Región Poza Rica-Tuxpan             | 60           | 60           | 66           | 66           | 73           | 73           |
| 25. Lic. Sistemas<br>Computacionales<br>Administrativos.<br>Región Veracruz                     | 115          | 115          | 127          | 127          | 139          | 139          |
| 26. Lic. Sistemas<br>Computacionales<br>Administrativos.<br>Región Orizaba-Córdoba              | 180          | 180          | 198          | 198          | 218          | 218          |
| 27. Lic. Contaduría (SEM).<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                           | 120          | 120          | 132          | 132          | 145          | 145          |
| 28. Lic. Derecho (SEM).<br>Región Poza Rica-Tuxpan                                              | 151          | 151          | 166          | 166          | 183          | 183          |
| 29. Lic. Contaduría (SEM).<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán                               | 120          | 120          | 132          | 132          | 145          | 145          |
| 30. Lic. Derecho.<br>Región Coatzacoalcos-<br>Minatitlán (SEM)                                  | 151          | 151          | 166          | 166          | 183          | 183          |
| 31. Lic. Informática<br>(Multimodal).<br>Región Orizaba-Córdoba                                 | 50           | 50           | 55           | 55           | 61           | 61           |
|                                                                                                 |              |              |              |              |              |              |
| <b>TOTAL</b>                                                                                    | <b>2,831</b> | <b>2,831</b> | <b>3,115</b> | <b>3,115</b> | <b>3,426</b> | <b>3,426</b> |

|                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Matrícula TOTAL del ciclo actual (todos los niveles y modalidades educativas): | <b>57,207</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|

| Informe pormenorizado de las metas alcanzadas y resultados obtenidos con recursos otorgados |                                 |            |               |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|---------------|------|
|                                                                                             | Origen del recurso por año (26) |            |               |      |
|                                                                                             | 2007                            | 2008       | 2009*         | 2010 |
| Monto de recurso federal asignado:                                                          | 49,439,036                      | 27,160,746 | 31,417,262.06 |      |
| Monto de recurso estatal asignado:                                                          | 58,037,129                      | 27,160,746 | 31,417,262.06 |      |

\*Pendiente de recibir por parte del Gobierno del Estado

| Detalle de Matrícula y Programas Educativos apoyados (27) |                                                    |            |                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|-------------|
| Año                                                       | Matrícula registrada materia del proyecto apoyado: |            | No. de programas apoyados materia del proyecto: |             |
|                                                           | Nuevo Ingreso:                                     | Reingreso: | Nuevos:                                         | Existentes: |
| 2007                                                      | 277                                                | 0          | 17                                              | 0           |
| 2008                                                      | 13,052                                             | 32,324     | 26                                              | 122         |
| 2009                                                      | 1,828                                              | 3,033      | 5                                               | 19          |
| 2010                                                      | 2,780                                              | 5,071      | 0                                               | 31          |

| Detalle de Infraestructura apoyada (EJERCICIO 2007) |                                                                                |                    |      |      |      |                        |                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|------------------------|----------------------------|
| Obra                                                | Sede                                                                           | Origen del recurso |      |      |      | Monto total solicitado | m <sup>2</sup> programados |
|                                                     |                                                                                | 2007               | 2008 | 2009 | 2010 |                        |                            |
| Mantenimiento de Inm. Mayor                         | Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán | Federal            |      |      |      | 16,434,722.52          | ND                         |
| Mantenimiento de Inm. Menor                         | Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán | Federal            |      |      |      | 5,366,016.56           | ND                         |
| Obras en Proceso                                    | Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán | Federal            |      |      |      | 13,221,283.92          | ND                         |

| Montos                                              |                  |                   |  | Avance en el ejercicio de los recursos autorizados (%) | Metros cuadrados                       |                                       |                                   |                 |
|-----------------------------------------------------|------------------|-------------------|--|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                                                     |                  |                   |  |                                                        | Factibles con los recursos autorizados |                                       | Requeridos para finalizar la obra |                 |
|                                                     |                  |                   |  |                                                        | m <sup>2</sup>                         | m <sup>2</sup> construidos a la fecha | m <sup>2</sup>                    | Monto requerido |
| Autorizado                                          |                  |                   |  | Ejercido \$                                            | m <sup>2</sup>                         | m <sup>2</sup> construidos a la fecha | m <sup>2</sup>                    | Monto requerido |
| Federal \$                                          | Estatad \$       | Total \$          |  |                                                        |                                        |                                       |                                   |                 |
| \$ 49,439,036.00                                    | \$ 58,037,129.22 | \$ 107,476,165.22 |  | 107,476,165                                            | 100.00%                                | ND                                    | ND                                | ND              |
| Fecha tentativa de conclusión de la obra programada |                  |                   |  | Observaciones                                          |                                        |                                       |                                   |                 |
| ND                                                  |                  |                   |  |                                                        |                                        |                                       |                                   |                 |
| ND                                                  |                  |                   |  |                                                        |                                        |                                       |                                   |                 |

| Detalle de Objetivos apoyados (EJERCICIO 2007) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Año:                                           | 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Objetivo particular:                           | Promover el incremento de la matrícula a través de la creación Programas Educativos (PE) flexibles que permitan atender la diversidad creciente de necesidades de los estudiantes y fomentar la movilidad interinstitucional, dando especial atención en ampliar la oferta en áreas insuficientemente atendidas y PE reconocidos como prioritarios para el desarrollo estatal, aprovechando a su vez las vocaciones regionales de la propia Universidad Veracruzana.                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Meta:                                          | Diversificar la oferta de programas educativos de nivel Técnico Superior y Licenciatura, creando al menos un nuevo programa por campus, atendiendo a las vocaciones regionales. Un nuevo TSU y 4 licenciaturas. Asimismo, Ampliar la oferta de programas de estudio de posgrado (Especialidad, Maestría y Doctorado), en áreas conideradas prioritarias para el desarrollo regional y estatal. 2 Especializaciones, 4 Maestrías y 4 Doctorados; y ctualizar los planes y programas de estudio que se ofrecen en la Universidad Veracruzana, a fin de ampliar la existencia de "truncos comunes" y diseñar nuevas Licenciaturas y/o nuevos programas académicos con salidas terminales. |  |
| Acción:                                        | Crear nuevos programas educativos en los niveles TSU, licenciatura y posgrado; así como actualizar los planes y programas de estudio de nivel TSU y licenciatura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b>       | <p>TSU en Histopatólogo Embalsamador, en la región de Veracruz-Boca del Río, Ingeniería Petrolera, en la región Coatzacoalcos-Minatitlán, Ingeniería en Metalurgia y Ciencia de los materiales, en Veracruz-Boca del Río, Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios de Orizaba-Córdoba y Poza rica-Tuxpan, y la Licenciatura en Enseñanza del Inglés.</p> <p>Maestría en Ecología Tropical, Xalapa; Doctorado en Ecología Tropical, Xalapa; Doctorado en Ciencias en Ecología y Biotecnología Aplicada (con salida lateral a Maestría), Xalapa; Maestría en Horticultura Tropical, Orizaba; Maestría en Desarrollo Rural, Poza Rica; Doctorado en Ciencias Alimentarias, Xalapa y Doctorado en Matemáticas, Xalapa.</p> <p>Histopatólogo Embalsamador, del área de ciencias de la Salud, región Veracruz; y Estadística del Área Académica Económico-Administrativa, región Xalapa.</p> |                   |                    |                  |                        |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Breve justificación:</b>              | Se requiere de infraestructura, mobiliario, equipamiento y materiales para disponer del número de espacios requerido para el incremento de la matrícula.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                    |                  |                        |                                               |
| Descripción                              | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$               | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Mobiliario y Equipo de Cómputo           | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$4,805,050.55    | 1                  | pieza(s)         | \$4,805,050.55         | Dic-07                                        |
| Mobiliario y Equipo de Lab. Y Médico     | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$6,774,053.07    | 1                  | pieza(s)         | \$6,774,053.07         | Dic-07                                        |
| Mob. Y Eq. de Audio y Video              | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$659,064.20      | 1                  | pieza(s)         | \$659,064.20           | Dic-07                                        |
| Mob. Y Equipo de Oficina y Escolar       | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$1,621,348.57    | 1                  | pieza(s)         | \$1,621,348.57         | Dic-07                                        |
| Mobiliario y Equipo Varios               | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$399,539.49      | 1                  | pieza(s)         | \$399,539.49           | Dic-07                                        |
| Mobiliario y Equipo Deportivo            | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$25,765.00       | 1                  | pieza(s)         | \$25,765.00            | Dic-07                                        |
| Instrumentos Musicales                   | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$21,249.61       | 1                  | pieza(s)         | \$21,249.61            | Dic-07                                        |
| Maq. Y Equipo Agrícola y Pesca           | Equipamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | \$11,879.94       | 1                  | pieza(s)         | \$11,879.94            | Dic-07                                        |
| Mantenimiento de Inm. Mayor              | Mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$16,434,722.52   | 1                  | pieza(s)         | \$16,434,722.52        | Dic-07                                        |
| Mantenimiento de Inm. Menor              | Mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$5,366,016.56    | 1                  | pieza(s)         | \$5,366,016.56         | Dic-07                                        |
| Obras en Proceso                         | Otros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$13,221,283.92   | 1                  | m2               | \$13,221,283.92        | Dic-07                                        |
| Recursos Documentales                    | Acervo (libros, revistas, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$99,062.57       | 1                  | pieza(s)         | \$99,062.57            | Dic-07                                        |
| Monto total solicitado para esta acción: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                    |                  | <b>\$49,439,036.00</b> |                                               |

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO 2007</b> | <b>\$49,439,036.00</b> |
|--------------------------------------|------------------------|

| Detalle de Infraestructura apoyada (EJERCICIO 2008) |                                                                                |                    |         |      |      |                        |                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------|------|------------------------|----------------------------|
| Obra                                                | Sede                                                                           | Origen del recurso |         |      |      | Monto total solicitado | m <sup>2</sup> programados |
|                                                     |                                                                                | 2007               | 2008    | 2009 | 2010 |                        |                            |
| Obras en Proceso                                    | Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán |                    | Federal |      |      | \$ 4,742,390.01        | ND                         |

|                  |                  |                  |             | Avance en el<br>ejercicio de los<br>recursos<br>autorizados (%) | Metros cuadrados                       |                              |                                   |                    |
|------------------|------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Montos           |                  |                  |             |                                                                 | Factibles con los recursos autorizados |                              | Requeridos para finalizar la obra |                    |
| Autorizado       |                  |                  | Ejercido \$ |                                                                 | m²                                     | m² construidos<br>a la fecha | m²                                | Monto<br>requerido |
| Federal \$       | Estatad \$       | Total \$         |             |                                                                 |                                        |                              |                                   |                    |
| \$ 27,160,746.00 | \$ 27,160,746.00 | \$ 54,321,492.00 | 54,321,492  | 100.00%                                                         | ND                                     | ND                           | ND                                | ND                 |

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Fecha tentativa de conclusión de la obra programada | Observaciones |
| ND                                                  |               |
| ND                                                  |               |

| Detalle de Objetivos apoyados (EJERCICIO 2008) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Año:</b>                                    | <b>2008</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <b>Objetivo particular:</b>                    | Promover el incremento de la matrícula a través de la creación Programas Educativos (PE) flexibles que permitan atender la diversidad creciente de necesidades de los estudiantes y fomentar la movilidad interinstitucional, dando especial atención en ampliar la oferta en áreas insuficientemente atendidas y PE reconocidos como prioritarios para el desarrollo estatal, aprovechando a su vez las vocaciones regionales de la propia Universidad Veracruzana. |  |
| <b>Meta:</b>                                   | Diversificar la oferta de programas educativos (PE) en los niveles de TSU, Licenciatura y Posgrado (incluyendo los acreditados en el CONACYT), ampliar la oferta de PE de existentes en una región para aperturarlos en otra, ampliar la oferta de espacios educativos en 19 PE, abrir un segundo proceso de ingreso, actualizar los planes y programas de estudio y realizar estudios de mercado para la apertura de nuevos programa educativos.                    |  |
| <b>Acción:</b>                                 | Crear nuevos programas educativos en los niveles TSU, licenciatura y posgrado; así como actualizar los planes y programas de estudio de nivel TSU y licenciatura. Ampliar la oferta de espacios, aperturar PE en las regiones que no existen pero existentes en otra. Relaiar estudios de opinión para la apertura de nuevos programas.                                                                                                                              |  |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa(s) beneficiado(s): | TSU en Comunicación Multimedia, región Veracruz; TSU en Gestión Bibliotecaria, región Xalapa; TSU en Producción Lechera, región Veracruz; TSU en Producción Lechera, región Coatzacoalcos-Minatitlán; TSU en Fotografía y TSU en Diseño Asistido por Computadora, región Xalapa; Lic. Ingeniería en Alimentos, región Xalapa; Lic. Ingeniería en Alimentos, región Orizaba-Córdoba; Lic. Ingeniería Industrial, región Orizaba-Córdoba; Lic. Agronegocios Internacionales, región Veracruz; Lic. Agronegocios Internacionales, región Poza Rica-Tuxpan; Lic. Biología Marina, región Poza Rica-Tuxpan.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                             | El programa de Ingeniería Petrolera, ofrecida en la región Coatzacoalcos-Minatitlán, amplió su oferta a la región Poza Rica-Tuxpan con 35 espacios; Informática, existente en Xalapa, extendió su oferta a la región Orizaba-Córdoba con 25 lugares; Sistemas Computacionales completó su oferta en las cinco regiones universitarias, sumándose las regiones de Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos -Minatitlán a Xalapa, Veracruz y Orizaba-Córdoba, con 60 lugares en cada una de las dos regiones; Gestión y Dirección de Negocios también incrementó su oferta en las cinco regiones sumándose las regiones Xalapa, Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán a Orizaba-Córdoba y Poza Rica-Tuxpan, con 180 en las dos regiones; TSU Radiólogo inició actividades en la región Coatzacoalcos-Minatitlán con 25 lugares, y 25 lugares más en el TSU. Protesista Dental en la región Orizaba-Córdoba. |
|                             | Son 12 PE los que realizaron la evaluación de sus planes y programas de estudios (Antropología Histórica, Antropología Lingüística, Antropología Social, Arqueología y Sociología en la región Xalapa; Nutrición, Pedagogía, Psicología, en la región Veracruz; y Agronomía, Biología, Ingeniería civil y Medicina Veterinaria y Zootecnia, en la región Poza Rica-Tuxpan).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                             | Fueron cinco los programas de posgrado de nueva creación: la Especialización en Uso Racional y Eficiente de la Energía, región Xalapa; la Maestría en Estudios Transdisciplinarios para la Sostenibilidad, región Xalapa, la Maestría en Manejo de Ecosistemas Marinos y Costeros, región Poza Rica-Tuxpan; la Maestría en Control y Fiscalización, región Xalapa; la Maestría en Artes Escénicas, región Xalapa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                      |                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Breve justificación: | Dotar de infraestructura, mobiliario, equipamiento y materiales para disponer del número de espacios requerido para el incremento de la matrícula. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Descripción*                   | Concepto                        | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$        | Fecha programada para conclusión de la acción |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| Mobiliario y Equipo de Comp.   | Otros                           | \$6,048,621.70    | 1                  | pieza(s)         | \$6,048,621.70  | Diciembre 2008                                |
| Mob. y Equip de Lab. y Médico  | Otros                           | \$10,624,772.48   | 1                  | pieza(s)         | \$10,624,772.48 | Diciembre 2008                                |
| Mob. Y Equipo de Audio y Video | Otros                           | \$857,096.98      | 1                  | pieza(s)         | \$857,096.98    | Diciembre 2008                                |
| Mob. Y Equipo de Of. y Escol.  | Otros                           | \$3,065,010.49    | 1                  | pieza(s)         | \$3,065,010.49  | Diciembre 2008                                |
| Mobiliario y Equipo Varios     | Otros                           | \$410,349.07      | 1                  | pieza(s)         | \$410,349.07    | Diciembre 2008                                |
| Mobiliario y Equipo Deportivo  | Otros                           | \$36,943.75       | 1                  | pieza(s)         | \$36,943.75     | Diciembre 2008                                |
| Instrumentos Musicales         | Otros                           | \$125,870.09      | 1                  | pieza(s)         | \$125,870.09    | Diciembre 2008                                |
| Maq y Equipo Agrícola y Pes.   | Equipamiento                    | \$1,160,373.85    | 1                  | pieza(s)         | \$1,160,373.85  | Diciembre 2008                                |
| Obras en Proceso               | Otros                           | \$4,742,390.01    | 1                  | m2               | \$4,742,390.01  | Diciembre 2008                                |
| Recursos Documentales          | Acervo (libros, revistas, etc.) | \$89,317.58       | 1                  | pieza(s)         | \$89,317.58     | Diciembre 2008                                |

Monto total solicitado para esta acción: **\$27,160,746.00**

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO 2008** **\$27,160,746.00**

| Detalle de Infraestructura apoyada (EJERCICIO 2009)                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                    |      |         |      |                        |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|---------|------|------------------------|----------------------------|
| Obra                                                                                                                                                                                                                                                          | Sede                                                                            | Origen del recurso |      |         |      | Monto total solicitado | m <sup>2</sup> programados |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                 | 2007               | 2008 | 2009    | 2010 |                        |                            |
| Construcción de cinco aulas para el Centro multimodal de 10x15 con paredes de ladrillo y techo de concreto.                                                                                                                                                   | Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán. |                    |      | Federal |      | \$7,500,000.00         | 750.00                     |
| Centro de autoacceso, con un área de 81.00 m2 cap. 25 usuarios                                                                                                                                                                                                | Veracruz                                                                        |                    |      | Federal |      | \$931,500.00           | 81.00                      |
| Sanitarios para profesores, con un área de 64 m2                                                                                                                                                                                                              | Veracruz                                                                        |                    |      | Federal |      | \$576,000.00           | 64.00                      |
| Bodega, con un área de 120 m2                                                                                                                                                                                                                                 | Veracruz                                                                        |                    |      | Federal |      | \$420,000.00           | 120.00                     |
| Construcción de 2 aulas (de 30 alumnos c/u) en la planta del edificio "a" con una sup. De 168.00 m2                                                                                                                                                           | Poza Rica-Tuxpan                                                                |                    |      | Federal |      | \$1,008,000.00         | 336.00                     |
| Construcción aula electrónica para 40 equipos en la planta alta del edificio "a" en una sup. De 87.36 m2                                                                                                                                                      | Poza Rica-Tuxpan                                                                |                    |      | Federal |      | \$786,240.00           | 87.36                      |
| Construcción de laboratorio tipo 1 en planta alta del edificio "A" sup. 144.00m2                                                                                                                                                                              | Poza Rica-Tuxpan                                                                |                    |      | Federal |      | \$1,296,000.00         | 144.00                     |
| Acondicionar espacio disponible para laboratorio de análisis de alimentos en la fac. de ciencias químicas del campus de Orizaba en un área de 93.30 m2 (para 30 alumnos. incl. un cub. p/maestro y un cub. de lab. evaluación sensorial)análisis de alimentos | Orizaba-Córdoba                                                                 |                    |      | Federal |      | \$513,150.00           | 93.30                      |
| Construcción de 2 aulas en las dos regiones en donde se imparte la carrera de Ingeniería Petrolera                                                                                                                                                            | Poza Rica-Tuxpan<br>Coatzacoalcos-Minatitlán                                    |                    |      | Federal |      | \$1,603,058.82         | 112.00                     |

|                                                                                                                                                |                 |  |  |         |  |              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|---------|--|--------------|--------|
| Construcción de un aula en la Facultad de Ingeniería Química de la región Xalapa para atender la necesidad de la carrera de Ing. en alimentos. | Xalapa          |  |  | Federal |  | \$675,000.00 | 56.00  |
| Acondicionar espacio disponible en la facultad de ciencias químicas del campus región Orizaba para laboratorio de análisis                     | Orizaba-Córdoba |  |  | Federal |  | \$70,000.00  | 336.00 |

| Montos                                                  |                  |                  |               | Avance en el ejercicio de los recursos autorizados (%)** | Metros cuadrados                       |                           |                                   |                 |
|---------------------------------------------------------|------------------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Autorizado                                              |                  |                  | Ejercido \$   |                                                          | Factibles con los recursos autorizados |                           | Requeridos para finalizar la obra |                 |
| Federal \$                                              | Estatad \$ *     | Total \$         |               |                                                          | m²                                     | m² construidos a la fecha | m²                                | Monto requerido |
| \$31,417,262.02                                         | \$ 31,417,262.06 | \$ 62,834,524.08 | 62,834,524    | 100.00%                                                  | ND                                     | ND                        | ND                                | ND              |
| *Pendiente de recibir por parte del Gobierno del Estado |                  |                  |               | ** Es el 100% del recurso federal                        |                                        |                           |                                   |                 |
| Fecha tentativa de conclusión de la obra programada     |                  |                  | Observaciones |                                                          |                                        |                           |                                   |                 |
| ND                                                      |                  |                  |               |                                                          |                                        |                           |                                   |                 |
| ND                                                      |                  |                  |               |                                                          |                                        |                           |                                   |                 |

| Detalle de Objetivos apoyados (EJERCICIO 2009)                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                 | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                 | Mejorar la atención del estudiante a través de la creación de Centros Multimodales, que permita integrar diferentes modalidades educativas para atender y ampliar gradualmente la matrícula del Sistema de Enseñanza Abierta (SEA) y aquellos nuevos Programas Educativos propuestos por las DES; atender el aprendizaje a través de videoconferencias, cursos en línea, multimedia y otros, en primera instancia, en los programas educativos de Contaduría, Administración y Pedagogía que funcionan en las zonas de Xalapa, Veracruz y Orizaba del SEA. |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                                                                | Crear cinco centros que atiendan un mínimo de 50 estudiantes simultáneamente, uno en cada una de las regiones universitarias: Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                                                              | Adecuar el espacio físico necesario para los cinco Centros multimodales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                          | Contaduría, Derecho y Administración en las regiones de Xalapa, Veracruz, y Orizaba-Córdoba. Pedagogía en la región Xalapa. Ciencias de la Comunicación (Modalidad Abierta en la región Veracruz. Sociología en la región Orizaba-Córdoba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                                                                 | Proporcionar espacios educativos para la operación del Sistema Multimodal de aprendizaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de aula para el Centro multimodal de 10x15 con paredes de ladrillo y techo de concreto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Construcción Obra nueva | \$1,500,000.00                           | 5                  | m2               | \$7,500,000.00 | Dic-09                                        |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$7,500,000.00 |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                    |                  |                |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mejorar la atención del estudiante a través de la creación de Centros Multimodales, que permita integrar diferentes modalidades educativas para atender y ampliar gradualmente la matrícula del Sistema de Enseñanza Abierta (SEA) y aquellos nuevos Programas Educativos propuestos por las DES; atender el aprendizaje a través de videoconferencias, cursos en línea, multimedia y otros, en primera instancia, en los programas educativos de Contaduría, Administración y Pedagogía que funcionan en las zonas de Xalapa, Veracruz y Orizaba del SEA. |                   |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Crear cinco centros que atiendan un mínimo de 50 estudiantes simultáneamente, uno en cada una de las regiones universitarias: Xalapa, Veracruz, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Adquirir el mobiliario y equipo para dotar a las aulas de infraestructura tecnológica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                                                                                                    | Contaduría, Derecho y Administración en las regiones de Xalapa, Veracruz, y Orizaba-Córdoba. Pedagogía en la región Xalapa. Ciencias de la Comunicación (Modalidad Abierta en la región Veracruz. Sociología en la región Orizaba-Córdoba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                                                                                                           | Equipamiento de los Centros de aprendizaje multimodal en cinco zonas de la Universidad Veracruzana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Pantalla Eléctrica de 2.13 x 2.13 mts gabinete metálico, tela blanca, con tratamiento anti hongos, control alámbrico.                                                                                                                                                                          | Equipamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$5,085.30        | 5                  | m2               | \$25,426.50    | Dic-09                                        |
| Video Proyector características: brillo: 2500 lúmenes, resolución real XGA (1024 x 768) contraste 2000:1, peso 3.13 kg, vida de la lámpara 3000 horas, tecnología dpl incluye: cable de alimentación de corriente, cable para conexión a computadora, cable de video RCA, maleta de transporte | Equipo de video-proyección                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$16,100.00       | 5                  | pieza(s)         | \$80,500.00    | Dic-09                                        |
| Computadora portátil CP2 (para proyectores LCD) CP2                                                                                                                                                                                                                                            | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$20,296.35       | 5                  | pieza(s)         | \$101,481.75   | Dic-09                                        |
| Computadora PC3                                                                                                                                                                                                                                                                                | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$16,988.95       | 250                | pieza(s)         | \$4,247,237.50 | Dic-09                                        |
| Mesa para computadora, con porta CP, porta teclado, medidas: 75 de alto, 45 de ancho y 80 de largo                                                                                                                                                                                             | Mobiliario aulas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$2,000.00        | 250                | pieza(s)         | \$500,000.00   | Dic-09                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                            |              |     |            |                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----|------------|-----------------------|--------|
| Silla para centro de cómputo (Silla apilable con tapiz estándar institucional: en tela con estructura de fierro redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en plástico polipropileno forrados con tela tipo pilana, en color gris.) | Mobiliario aulas           | \$943.00     | 250 | pieza(s)   | \$235,750.00          | Dic-09 |
| Equipo de videoconferencia Life Size Modelo Team MP                                                                                                                                                                                       | Equipo de video-proyección | \$127,775.00 | 3   | paquete(s) | \$383,325.00          | Dic-09 |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                                                                                                                                  |                            |              |     |            | <b>\$5,573,720.75</b> |        |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                           | 2009                                                                                                                                                                                             |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                           | Desarrollar conocimiento, habilidades y destrezas en los alumnos que permita formar profesionistas capaces de dar respuesta a las necesidades de los mercados agropecuarios.                     |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                          | Edificar dos aulas, un auditorio, un centro de cómputo, cubículos, un centro de autoacceso para idiomas, cafetería, sanitarios y bodega. Licenciatura en Agronegocios Internacionales (Veracruz) |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                        | Elaboración de proyectos, presupuestos y gestión de los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.                                                                               |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                    | Licenciatura en Agronegocios Internacionales (Región Veracruz)                                                                                                                                   |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                           | Se requiere infraestructura y equipo de cómputo para las actividades académicas del programa educativo Agronegocios Internacionales                                                              |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                    |                                                                                                                                                                                                  | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Centro de autoacceso, con un área de 81.00 m2 cap. 25 usuarios |                                                                                                                                                                                                  | Construcción Obra nueva | \$931,500.00                             | 1                  | m2               | \$931,500.00   | Dic-09                                        |
| Sanitarios para profesores, con un área de 64 m2               |                                                                                                                                                                                                  | Construcción Obra nueva | \$576,000.00                             | 1                  | m2               | \$576,000.00   | Dic-09                                        |
| Bodega, con un área de 120 m2                                  |                                                                                                                                                                                                  | Construcción Obra nueva | \$420,000.00                             | 1                  | m2               | \$420,000.00   | Dic-09                                        |
| Computadoras                                                   |                                                                                                                                                                                                  | Equipo de cómputo       | \$12,000.00                              | 10                 | pieza(s)         | \$120,000.00   | Dic-09                                        |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$2,047,500.00 |                                               |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                     | 2009                                                                                                                                                                                                |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                     | Desarrollar conocimiento, habilidades y destrezas en los alumnos que permita formar profesionistas capaces de dar respuesta a las necesidades de los mercados agropecuarios.                        |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                                                                    | Estudiantes de licenciatura en Agronegocios Internacionales de la región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                           |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                                                                  | Tener los espacios necesarios adecuados y equipados para el desarrollo de las actividades académicas y la investigación.                                                                            |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                              | Licenciatura en Agronegocios Internacionales de la región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                          |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                                                                     | Dotar de aulas para las actividades académicas. Asimismo, se requiere del centró de cómputo y del equipo de cómputo para la consulta diaria y exclusivas de los estudiantes del programa educativo. |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de 3 aulas (de 30 alumnos c/u) en la planta del edificio "a" con una sup. De 168.00 m2      |                                                                                                                                                                                                     | Construcción Obra nueva | \$504,000.00                             | 2                  | m2               | \$1,008,000.00 | Dic-09                                        |
| Construcción aula electrónica para 40 equipos en la planta alta del edificio "a" en una sup. De 87.36 m2 |                                                                                                                                                                                                     | Construcción Obra nueva | \$786,240.00                             | 1                  | m2               | \$786,240.00   | Dic-09                                        |
| Tipo PC3: computadora para uso de académicos, centros de cómputo e investigadores                        |                                                                                                                                                                                                     | Equipo de cómputo       | \$16,989.00                              | 20                 | pieza(s)         | \$339,780.00   | Dic-09                                        |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    | \$2,134,020.00   |                |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Año:                        | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Objetivo particular:        | Generar conocimiento, desarrollar habilidades y actitudes en los estudiantes que permita formarlos integralmente para resolver los problemas del ambiente marino.                                                                                                                                                                                                              |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Meta:                       | Formar integralmente a 75 estudiantes de licenciatura en Biología Marina de la región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Acción:                     | Construcción de los espacios docentes y de investigación, así como el equipamiento para actividades de laboratorio y de campo.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Biología Marina de la región Poza Rica-Tuxpan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Breve justificación:        | Apoyar actividades educativas, tales como: analisis de muestra de plancton en el laboratorio, análisis de muestras de necton y bentos en el laboratorio, toma de video submarinos y prácticas en arrecifes, muestreos en arrecifes, posicionar sitios de muestreo, Asimismo, se requiere la habilitación de laboratorios con mobiliario para atender a los nuevos estudiantes. |                                   |                   |                    |                  |              |                                               |
| Descripción                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Concepto                          | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Microscopios compuestos     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Equipo de laboratorios y talleres | \$20,000.00       | 25                 | pieza(s)         | \$500,000.00 | Dic-09                                        |
| Microscopios Estereoscópico |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Equipo de laboratorios y talleres | \$15,000.00       | 25                 | pieza(s)         | \$375,000.00 | Dic-09                                        |
| Equipo de video submarino   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Equipo de laboratorios y talleres | \$70,000.00       | 1                  | paquete(s)       | \$70,000.00  | Dic-09                                        |

|                                                                                  |                                   |                |    |            |                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----|------------|----------------|--------|
| Equipo de fotografía submarina                                                   | Equipo de laboratorios y talleres | \$50,000.00    | 1  | paquete(s) | \$50,000.00    | Dic-09 |
| GPS                                                                              | Equipo de soporte                 | \$23,805.00    | 2  | pieza(s)   | \$47,610.00    | Dic-09 |
| Equipo básico de buceo                                                           | Equipamiento                      | \$3,000.00     | 10 | paquete(s) | \$30,000.00    | Dic-09 |
| Mobiliario laboratorio                                                           | Mobiliario laboratorios           | \$682,000.00   | 1  | paquete(s) | \$682,000.00   | Dic-09 |
| Construcción de laboratorio tipo 1 en planta alta del edificio "A" sup. 144.00m2 | Construcción Obra nueva           | \$1,296,000.00 | 1  | m2         | \$1,296,000.00 | Dic-09 |

Monto total solicitado para esta acción: **\$3,050,610.00**

|                                    |                                                                                                                                                                                |  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Año:</b>                        | <b>2009</b>                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Objetivo particular:</b>        | Ampliar la matrícula de la carrera de educación física y mejorar la oferta educativa de la misma                                                                               |  |
| <b>Meta:</b>                       | Alcanzar una tasa de eficiencia terminal de 80% en las generaciones de ingreso en febrero 2009 al programa educativo de Licenciatura en Educación Física de la región Veracruz |  |
| <b>Acción:</b>                     | Apoyar con material y equipo para el desarrollo de las prácticas                                                                                                               |  |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b> | Educación Física, Deporte y Recreación                                                                                                                                         |  |
| <b>Breve justificación:</b>        | Debido a que el programa educativo cuenta con una elevada matrícula, requiere de equipamiento y material necesario para el proceso de enseñanza aprendizaje                    |  |

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                            | Concepto   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$   | Fecha programada para conclusión de la acción |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|--------------------|------------------|------------|-----------------------------------------------|
| Pantalla de pared 1.78 x 1.78 metros , Gabinete metálico, superficie blanco mate. Fiberglass matt white.                                                                                                                                               | Mobiliario | \$1,997.12        | 2                  | pieza(s)         | \$3,994.24 | Dic-09                                        |
| Pizarrón de 2.40x1.20 mts. mayor resistencia y durabilidad, laminado melaminico blanco de mayor resistencia al desgaste para ser usado con marcadores de borrado en seco. respaldo de fibra de madera tratado contra la humedad con marco de aluminio. | Materiales | \$1,840.00        | 2                  | pieza(s)         | \$3,680.00 | Dic-09                                        |

Monto total solicitado para esta acción: **\$7,674.24**

|                                    |                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Año:</b>                        | <b>2009</b>                                                                                                                                                              |  |
| <b>Objetivo particular:</b>        | Ofertar estudios de mejor calidad en el área de Enfermería en la CD. Coatzacoalcos                                                                                       |  |
| <b>Meta:</b>                       | Alcanzar la eficiencia terminal (a 2012) en un 80% de los alumnos inscritos en el programa educativo de Licenciatura en Enfermería de la región Coatzacoalcos-Minatitlán |  |
| <b>Acción:</b>                     | Elaborar programas de las experiencias educativas y de los manuales de prácticas de los 2 primeros semestres de la carrera                                               |  |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b> | Licenciatura en Enfermería de la ciudad de Coatzacoalcos                                                                                                                 |  |
| <b>Breve justificación:</b>        | El programa educativo por haber transitado del nivel TSU al de licenciatura, requiere de equipamiento y material necesario para el proceso de enseñanza aprendizaje      |  |

| Descripción                                                                                         | Concepto                   | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$    | Fecha programada para conclusión de la acción |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| Suministro y colocación de Minisplit                                                                | Servicios                  | \$24,000.00       | 1                  | contrato(s)      | \$24,000.00 | Dic-09                                        |
| Proyector de video 2500 ansilumenes resolución real XGA (1024X768)                                  | Equipo de video-proyección | \$16,200.00       | 1                  | pieza(s)         | \$16,200.00 | Dic-09                                        |
| Pizarron de 2.40x1.20mts. Laminada melaminico blanco (para usar con marcadores en borrado en seco ) | Materiales                 | \$1,920.00        | 1                  | pieza(s)         | \$1,920.00  | Dic-09                                        |

Monto total solicitado para esta acción: **\$42,120.00**

|                                    |                                                                                                                                                                                                               |  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Año:</b>                        | <b>2009</b>                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Objetivo particular:</b>        | Favorecer el desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes con equipo que permita la atención a un mayor número de participantes                                                                   |  |
| <b>Meta:</b>                       | Atender el desarrollo de prácticas clínicas para 631 alumnos (26 de nuevo ingreso feb-ago 09 y 605 de semestres superiores) del programa educativo de Licenciatura en Enfermería de la región Orizaba-Córdoba |  |
| <b>Acción:</b>                     | Desarrollar prácticas de simulación clínica con equipo computarizado                                                                                                                                          |  |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b> | Licenciatura en Enfermería de la región Orizaba-Córdoba                                                                                                                                                       |  |
| <b>Breve justificación:</b>        | Proporcionar el entrenamiento clínico para el desarrollo de habilidades de los estudiantes                                                                                                                    |  |

| Descripción                                           | Concepto                          | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Simulador universal de paciente SIM MAN nueva versión | Equipo de laboratorios y talleres | \$650,000.00      | 1                  | pieza(s)         | \$650,000.00 | Dic-09                                        |
| Simulador SIM BABY                                    | Equipo de laboratorios y talleres | \$890,000.00      | 1                  | pieza(s)         | \$890,000.00 | Dic-09                                        |

Monto total solicitado para esta acción: **\$1,540,000.00**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  |             |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2009                                                                                                                                                                    |                   |                    |                  |             |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Formar personal Técnico Superior Universitario capacitado en el área de la Radiología                                                                                   |                   |                    |                  |             |                                               |
| Meta:                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Alcanzar una tasa de eficiencia terminal de 80% en las generaciones de ingreso en febrero del programa educativo TSU en Radiología de la Región Veracruz                |                   |                    |                  |             |                                               |
| Acción:                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aplicar el proceso de enseñanza aprendizaje con equipo adecuado                                                                                                         |                   |                    |                  |             |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                                                                                                           | Técnico Superior Universitario en Radiología de la Región Veracruz                                                                                                      |                   |                    |                  |             |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Se necesita contar con mobiliario para el proceso de enseñanza aprendizaje y equipo para las técnicas de enseñanza para el desarrollo de havididades de los estudiantes |                   |                    |                  |             |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Concepto                                                                                                                                                                | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$    | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Sillas apilable sin tapiz estandar institucional                                                                                                                                                                                                                                                      | Mobiliario aulas                                                                                                                                                        | \$720.00          | 20                 |                  | \$14,400.00 | Dic-09                                        |
| Mesa individual estandar intitucional                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                         | \$700.00          | 20                 |                  | \$14,000.00 | Dic-09                                        |
| Negatoscopio doble gabinete fabricado en acero CAL. 22 ESMALTADO,balastros de arranques rapido, cables e alimentacion tipo uso rudo cal.18 clavija de hule monofasica interruptor metalico de palanca manual, lamparas fluorentes circulares de arranque rapido,pantalla de acrilico de alto impacto. | Equipo de laboratorios y talleres                                                                                                                                       | \$1,740.00        | 1                  |                  | \$1,740.00  | Dic-09                                        |
| Proyector de video 2500ansilumenes, resolució n real XGA (1024X768)                                                                                                                                                                                                                                   | Equipo de video-proyección                                                                                                                                              | \$16,200.00       | 1                  |                  | \$16,200.00 | Dic-09                                        |
| Pantalla de pared 1.78 x 1.78 metros , gabinete metálico, superficie blanco mate. Fiberglass matt white.                                                                                                                                                                                              | Mobiliario                                                                                                                                                              | \$1,200.00        | 1                  |                  | \$1,200.00  | Dic-09                                        |
| Pizarron de 2.40x1.20mts. Laminada melaminico blanco (para usar con marcadores en borrado en seco )                                                                                                                                                                                                   | Materiales                                                                                                                                                              | \$1,920.00        | 1                  |                  | \$1,920.00  | Dic-09                                        |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  | \$49,460.00 |                                               |

|                               |                                                                                                                                                                                            |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Año:                          | 2009                                                                                                                                                                                       |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Objetivo particular:          | Formar personal Técnico Superior Universitario capacitado en el área de la Radiología                                                                                                      |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Meta:                         | Brindar espacios adecuados para el desarrollo de habilidades en el proceso de enseñanza del 100% de la matrícula de la carrera del TSU en Radiología de la región Coatzacoalcos-Minatitlán |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Acción:                       | Impartir clases de 11 materias educativas                                                                                                                                                  |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):   | Técnico Superior Universitario en Radiología de la región Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                         |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Breve justificación:          | Dotar de aulas para las actividades académicas 30 alumnos y mobiliario adecuado para el proceso de enseñanza aprendizaje                                                                   |                            |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Descripción                   |                                                                                                                                                                                            | Concepto                   | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de aulas         |                                                                                                                                                                                            | Construcción Obra nueva    | \$300,000.00                             | 2                  | m2               | \$600,000.00 | Dic-09                                        |
| Aire acondicionado mini split |                                                                                                                                                                                            | Equipamiento               | \$24,000.00                              | 2                  | pieza(s)         | \$48,000.00  | Dic-09                                        |
| Proyector de video            |                                                                                                                                                                                            | Equipo de video-proyección | \$16,200.00                              | 2                  | pieza(s)         | \$32,400.00  | Dic-09                                        |
| Pizarrón de 2.40 x 1.20 mts.  |                                                                                                                                                                                            | Materiales                 | \$1,920.00                               | 2                  | pieza(s)         | \$3,840.00   | Dic-09                                        |
|                               |                                                                                                                                                                                            |                            | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$684,240.00 |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                        | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:        | Proporcionar una adecuada y eficiente atención a la matrícula de alumnos de los Programas Educativos de la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos que se incrementó en el 2008 en las Regiones de Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán, mismos que se imparten y son reconocidos por su buena calidad (Nivel 1 de CIEES) en las regiones de Xalapa, Veracruz y Nogales. |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                       | Contar con las instalaciones, mobiliario y equipamiento mínimo necesarios, que permitan garantizar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje de los 240 alumnos que cursan la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de las regiones de Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                 |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                     | Construcción y acondicionamiento de las aulas y centros de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de las regiones de Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:        | Un aula para 60 alumnos en cada una de las regiones señaladas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Aula para docencia          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Construcción Obra nueva | \$526,000.00                             | 2                  | m2               | \$1,052,000.00 | Dic-09                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$1,052,000.00 |                                               |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                    |                  |                |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                                                                             | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                                                                             | Proporcionar una adecuada y eficiente atención a la matrícula de alumnos de los Programas Educativos de la Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios que se creo en el 2007 en las regiones de Córdoba-Orizaba y Poza Rica-Tuxpan, la cuál se incremento y amplió su oferta en el 2008 a las Regiones de Xalapa, Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán, los cuales aún no cuentan con al menos una generación de egresados. |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                                                                                                                                            | Contar con las instalaciones, mobiliario y equipamiento mínimo necesarios, que permitan garantizar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje de los 940 alumnos que cursan la Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios en las regiones Xalapa, Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                    |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                                                                                                                                          | Construcción y acondicionamiento de las aulas y centros de cómputo, y adquisición e instalación del mobiliario y equipo necesario.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                      | Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios en las regiones Xalapa, Veracruz y Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                             | Existe la necesidad de un aula para 60 alumnos en cada una de las regiones señaladas y mobiliario y equipo para cada una de las aulas solicitadas para la atención de la matrícula que se incrementa                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                      | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Aula para docencia                                                                                                                                                               | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$588,222.22                             | 3                  | m2               | \$1,764,666.66 | Dic-09                                        |
| Mesa individual estándar institucional mi-01 medidas 60 x 40 x 72 cm descripción: cubierta con aglomerado de 19 mm. con recubrimiento de laminado plastico nevamar color grafito | Mobiliario aulas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$805.00                                 | 180                | pieza(s)         | \$144,900.00   | Dic-09                                        |
| Silla apilable con tapiz estándar institucional: en tela con estructura de hierro redondo macizo con asiento y respaldo inyectados en plástico                                   | Mobiliario aulas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$943.00                                 | 180                | pieza(s)         | \$169,740.00   | Dic-09                                        |
| Computadora portátil CP2 (para proyectores LCD) CP2: Computadora portátil para uso de académicos e investigadores Procesador Doble Núcleo                                        | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$20,296.35                              | 3                  | pieza(s)         | \$60,889.05    | Dic-09                                        |
|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$2,140,195.71 |                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                        | 2009                                                                                                                                                                                                                               |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:        | Obtener mejores y más espacios escolares para atender el incremento de la matrícula, mantener el nivel 1 del CIEES y posteriormente lograr la acreditación del programa.                                                           |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                       | Ampliar en 50.00M2 el espacio de la biblioteca del programa educativo de Licenciatura en Derecho de la región Xalapa                                                                                                               |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                     | Correr el muro de la biblioteca hacia la parte posterior paralela a la vialidad. Construcción de cubículos y divisiones para cubículos en la sala de maestros. Remodelar de acuerdo a las necesidades de uso el centro de Cómputo. |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s): | Licenciatura en Derecho de la región Xalapa                                                                                                                                                                                        |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:        | El incremento de la matrícula y la transición a un programa flexible son elementos que hacen necesario la ampliación de aulas .                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                 |                                                                                                                                                                                                                                    | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de dos aulas   |                                                                                                                                                                                                                                    | Construcción Obra nueva | \$650,000.00                             | 2                  | m2               | \$1,300,000.00 | Dic-09                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                    |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$1,300,000.00 |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                                                                                                                                                          | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                                                                                                                                                          | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Meta:                                                                                                                                                                                                                                                         | Contar con las instalaciones mínimas necesarias adecuadas para el proceso enseñanza aprendizaje en el programa educativo de Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Petrolera las dos regiones en que se imparten.                                                                                                                                                                         |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Acción:                                                                                                                                                                                                                                                       | Habilitar un laboratorios de la Facultad de Ciencias Químicas de Orizaba para la carrera de Ingeniería en Alimentos.                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                                                                                                                                   | Licenciatura en Ingeniería en Alimentos de la región Orizaba-Córdoba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                                                                                                                                          | Se cuenta con espacio para la atención de la matrícula de esta carrera de reciente creación sin embargo se requiere acondicionar de acuerdo a las necesidades específicas de los laboratorios.                                                                                                                                                                                          |                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Concepto                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Acondicionar espacio disponible para laboratorio de análisis de alimentos en la fac. de ciencias químicas del campus de Orizaba en un área de 93.30 m2 (para 30 alumnos. incl. un cub. p/maestro y un cub. de lab. evaluación sensorial)análisis de alimentos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Construcción Adecuación | \$513,150.00                             | 1                  | m2               | \$513,150.00 | Dic-09                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    | \$513,150.00     |              |                                               |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                               | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Objetivo particular:                                                                               | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Meta:                                                                                              | Contar con las instalaciones mínimas necesarias adecuadas para el proceso enseñanza aprendizaje en el programa educativo de Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Petrolera las dos regiones en que se imparten.                                                                                                                                                                         |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Acción:                                                                                            | Construir dos aulas para el programa educativo de Ingeniería Petrolera para las regiones de Poza Rica-Tuxpan y coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                        | Ingeniería Petrolera en las regiones de Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Breve justificación:                                                                               | Para poder impartir las clases es necesario contar con los espacios adecuados y mínimos que permitan flexibilizar los horarios de clase.                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                    |                  |                |                                               |
| Descripción                                                                                        | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$       | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de 2 aulas en las dos regiones en donde se imparte la carrera de Ingeniería Petrolera | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$801,529.41                             | 2                  | m2               | \$1,603,058.82 | Dic-09                                        |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$1,603,058.82 |                                               |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                                           | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                                           | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Meta:                                                                                                                                          | Contar con las instalaciones mínimas necesarias adecuadas para el proceso enseñanza aprendizaje en el programa educativo de Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Petrolera las dos regiones en que se imparten.                                                                                                                                                                         |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Acción:                                                                                                                                        | Construir un aula en la Facultad de Ingeniería Química de la región Xalapa para el programa educativo de Ingeniería en Alimentos.                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                                    | Ingeniería en Alimentos de la región Xalapa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                                           | Para poder impartir las clases es necesario contar con los espacios adecuados y mínimos que permitan flexibilizar los horarios de clase.                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                    |                  |              |                                               |
| Descripción                                                                                                                                    | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Costo unitario \$                        | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Construcción de un aula en la Facultad de Ingeniería Química de la región Xalapa para atender la necesidad de la carrera de Ing. en alimentos. | Construcción Obra nueva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$675,000.00                             | 1                  | m2               | \$675,000.00 | Dic-09                                        |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Monto total solicitado para esta acción: |                    |                  | \$675,000.00 |                                               |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| <b>Año:</b>                                                                                                                    | <b>2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Objetivo particular:</b>                                                                                                    | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Meta:</b>                                                                                                                   | Equipar los laboratorios y centros de computo con el material necesario para el proceso enseñanza–aprendizaje a los programas educativos Ingeniería Industrial en la región Orizaba–Córdoba y el programa educativo de Ingeniería Petrolera en la región de Coatzacoalcos–Minatitlán                                                                                                    |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Acción:</b>                                                                                                                 | Equipar dos laboratorios de la carrera de Ingeniería Industrial de la región Orizaba–Córdoba                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Programa(s) beneficiado(s):</b>                                                                                             | Ingeniería Industrial en la región Orizaba–Córdoba y el programa educativo de Ingeniería Petrolera en la región de Coatzacoalcos–Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Breve justificación:</b>                                                                                                    | El programa educativo por ser de reciente creación, requiere de equipo de laboratorio, equipo de video y cómputo, software, material y mobiliario.                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                          |                           |                         |                 |                                                      |
| <b>Descripción</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Concepto</b>                   | <b>Costo unitario \$</b> | <b>Cantidad requerida</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Total \$</b> | <b>Fecha programada para conclusión de la acción</b> |
| Equipo para el laboratorio de manufactura integrada por computadora de la carrera de Ingeniería Industrial.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de laboratorios y talleres | \$325,162.50             | 1                         | paquete(s)              | \$325,162.50    | Dic-09                                               |
| Pizarron blanco de 90 x 120                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Materiales                        | \$460.00                 | 5                         | pieza(s)                | \$2,300.00      | Dic-09                                               |
| Pantalla eelectronica de proyeccion 1.8m                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipamiento                      | \$4,000.00               | 1                         | pieza(s)                | \$4,000.00      | Dic-09                                               |
| Proyector de video 2100 ansilumenes resolucion real XGA (1024x768) contraste 2000 clave 203005011 ( se anexan características) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de video-proyección        | \$16,000.00              | 1                         | pieza(s)                | \$16,000.00     | Dic-09                                               |
| Television de pantalla plana LCD 37" de alta definicion                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipamiento                      | \$17,000.00              | 1                         | pieza(s)                | \$17,000.00     | Dic-09                                               |
| Computadora para uso de academicos, centros de computo tipo PC3                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de cómputo                 | \$17,000.00              | 15                        | pieza(s)                | \$255,000.00    | Dic-09                                               |
| Impresora laser monocromatico tipo IL4                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de cómputo                 | \$13,000.00              | 2                         | pieza(s)                | \$26,000.00     | Dic-09                                               |
| Reguladores de voltaje                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Materiales                        | \$700.00                 | 9                         | pieza(s)                | \$6,300.00      | Dic-09                                               |
| Plotter art creation 125 cm                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipo de laboratorios y talleres | \$16,000.00              | 1                         | pieza(s)                | \$16,000.00     | Dic-09                                               |
| Mesas de trabajo individual estandar                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mobiliario laboratorios           | \$805.00                 | 35                        | pieza(s)                | \$28,175.00     | Dic-09                                               |
| Silla apilable con tapiz estandar institucional ( se anexan características)                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mobiliario laboratorios           | \$950.00                 | 35                        | pieza(s)                | \$33,250.00     | Dic-09                                               |
| Escritorio con cajonera estandar institucional ES-01                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mobiliario                        | \$3,800.00               | 1                         | pieza(s)                | \$3,800.00      | Dic-09                                               |

|                                              |                   |             |   |             |                       |        |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------|---|-------------|-----------------------|--------|
| Silla secretarial con brazos clave 204002518 | Mobiliario        | \$2,100.00  | 1 | pieza(s)    | \$2,100.00            | Dic-09 |
| Escaner para documentos ( desempeño mediano) | Equipo de cómputo | \$26,000.00 | 1 | pieza(s)    | \$26,000.00           | Dic-09 |
| Software Visual Basic/Mat Lab                | Software          | \$25,000.00 | 2 | licencia(s) | \$50,000.00           | Dic-09 |
| Software MASTERCAM                           | Software          | \$25,000.00 | 1 | licencia(s) | \$25,000.00           | Dic-09 |
| Software PROMODEL                            | Software          | \$25,000.00 | 2 | licencia(s) | \$50,000.00           | Dic-09 |
| Software LabVIEW                             | Software          | \$25,000.00 | 1 | licencia(s) | \$25,000.00           | Dic-09 |
| Software Win QSB/@RISK                       | Software          | \$25,000.00 | 2 | licencia(s) | \$50,000.00           | Dic-09 |
| Software ELGMAGIC                            | Software          | \$25,000.00 | 1 | licencia(s) | \$25,000.00           | Dic-09 |
| Software MATLAB                              | Software          | \$25,000.00 | 1 | licencia(s) | \$25,000.00           | Dic-09 |
| Monto total solicitado para esta acción:     |                   |             |   |             | <b>\$1,011,087.50</b> |        |

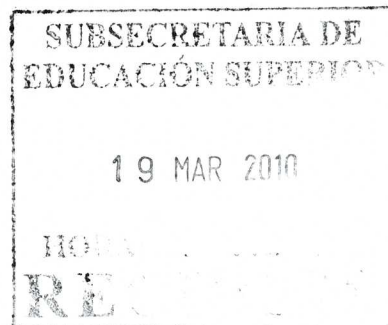
|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  |                    |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                          | <b>2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Objetivo particular:                                                          | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Meta:                                                                         | Equipar los laboratorios y centros de computo con el material necesario para el proceso enseñanza-aprendizaje a los programas educativos Ingeniería Industrial en la región Orizaba-Córdoba y el programa educativo de Ingeniería Petrolera en la región de Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                    |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Acción:                                                                       | Equipar los laboratorios de la carrera de Ingeniería Petrolera en las dos regiones en donde se imparte.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                   | Ingeniería Petrolera de la región Coatzacoalcos-Minatitlán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Breve justificación:                                                          | El programa educativo por ser de reciente creación, requiere de equipo de laboratorio, equipo de video y cómputo, software, material y mobiliario.                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                    |                  |                    |                                               |
| Descripción                                                                   | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$           | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Matraces de 500 ml de vidrio pyrex para destilación Hempell de petroleo crudo | Equipo de laboratorios y talleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$200.00          | 50                 | pieza(s)         | \$10,000.00        | Dic-09                                        |
| Monto total solicitado para esta acción:                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  | <b>\$10,000.00</b> |                                               |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  |              |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Año:                                                                                                                          | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                    |                  |              |                                               |
| Objetivo particular:                                                                                                          | Mejorar la atención de los estudiantes durante su trayectoria escolar en los cuatro programas educativos de Ingeniería de nueva creación, y lograr el cierre de brechas a través de una mayor integración operativa y funcional, que permita alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para el cumplimiento de sus funciones sustantivas. |                   |                    |                  |              |                                               |
| Meta:                                                                                                                         | Adquirir el material de laboratorio y computo necesario para los alumnos de las nuevas carreras.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                    |                  |              |                                               |
| Acción:                                                                                                                       | Adquirir el material de laboratorio y computo necesario para el buen funcionamiento de los laboratorios de los programas educativos de Ingeniería Petrolera, Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Industrial.                                                                                                                                                                           |                   |                    |                  |              |                                               |
| Programa(s) beneficiado(s):                                                                                                   | Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Industrial de la región Orizaba-Córdoba, e Ingeniería Petrolera de la región Coatzacoalcos-Minatitlán.                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                    |                  |              |                                               |
| Breve justificación:                                                                                                          | Se cuenta con espacio para la atención de la matrícula de esta carrera de reciente creación sin embargo se requiere acondicionar de acuerdo a las necesidades específicas, asimismo, para este espacio, se requiere de equipo de cómputo, de video-proyección, mobiliario y acervo.                                                                                                     |                   |                    |                  |              |                                               |
| Descripción                                                                                                                   | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Costo unitario \$ | Cantidad requerida | Unidad de medida | Total \$     | Fecha programada para conclusión de la acción |
| Computadoras para el uso de academicos , centros de computo e investigacion tipo PC3 (se anexa características)               | Equipo de cómputo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$17,000.00       | 18                 | pieza(s)         | \$306,000.00 | Dic-09                                        |
| Mesas de trabajo individual estandar                                                                                          | Mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | \$805.00          | 30                 | pieza(s)         | \$24,150.00  | Dic-09                                        |
| Silla apilable con tapiz estandar institucional ( se anexan características)                                                  | Mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | \$950.00          | 50                 | pieza(s)         | \$47,500.00  | Dic-09                                        |
| Proyector de video 2100 ansilumenes resolucio real XGA (1024x768) contraaste 2000 clave 203005011                             | Equipo de video-proyección                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | \$15,525.00       | 1                  | pieza(s)         | \$15,525.00  | Dic-09                                        |
| Bibliografía para el programa de Ingeniería en alimentos                                                                      | Acervo (libros, revistas, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$450.00          | 45                 | pieza(s)         | \$20,250.00  | Dic-09                                        |
| Acondicionar espacio disponible en la Facultad de Ciencias Químicas de la región Orizaba-Córdoba para laboratorio de análisis | Construcción Adecuación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$70,000.00       | 1                  | m2               | \$70,000.00  | Dic-09                                        |
| Monto total solicitado para esta acción:                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                    |                  | \$483,425.00 |                                               |

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO 2009</b> | <b>\$31,417,262.02</b> |
|--------------------------------------|------------------------|

#### DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO:

1. RESUMEN DE COSTOS OBRA Y/O EQUIPAMIENTO DE LOS PROGRAMAS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO
2. COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA-DEMANDA DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS CONSIDERADOS EN EL PROYECTO
3. MATRÍCULA DE LICENCIATURA (ESC., SEA Y A DISTANCIA) NIVEL TÉCNICO Y TSU
4. MATRÍCULA DE POSGRADO



|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Dr. Porfirio Carrillo Castilla</b><br>Secretario Académico<br>Universidad Veracruzana<br>Responsable del Proyecto | <br><b>Dr. Marco Wilfredo Salas Martínez</b><br>Presidente de la Subcomisión de Regulación del Crecimiento de la Oferta Educativa de la COEPES<br>Visto bueno de la COEPES | <br><b>Dr. Raúl Arias Lovillo</b><br>Rector<br>Universidad Veracruzana<br>Autoridad Educativa en la entidad federativa |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|