



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA SIERRA HIDALGUENSE

### ADQUISICIÓN DE NUEVO PARQUE VEHICULAR PARA LA UTSH

#### Índice

#### Pág.

1.-Introducción	2
2.-Estado Situacional	4
3.-FODA	8
4.- Objetivo General	10
5.- Objetivos Específicos	10
6.- Estrategias	10
7.- Líneas de Acción	11
8.- Metas	11
9.- Resultados Esperados	11
10.- Estructura programática	12
11.- Presupuesto autorizado	12
12.- Análisis costo económico	12

## INTRODUCCIÓN:

La Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo; atiende a un modelo de educación superior de calidad para la formación de Técnicos Superiores Universitarios y ahora con programas de continuidad de estudios de nivel Ingenierías, a través de programas educativos pertinentes que se caracterizan por tener una cobertura con equidad y hacer un uso eficiente y eficaz de los recursos humanos y materiales.

Tiene como misión: “La UTSH es una Institución de Educación Superior que contribuye a la superación social y al desarrollo tecnológico de la región, formando Técnicos Superiores Universitarios e Ingenieros competentes con conocimientos y habilidades para la solución creativa de problemas y con un sentido de innovación y pensamiento creativo; promoviendo la cultura científica y tecnológica, y desarrollando estudios, proyectos y programas de apoyo técnico que vinculan a la Universidad con los diversos sectores del entorno nacional e internacional”.

Su visión es: “Ser una Institución de Educación Superior de calidad y prestigio, con programas académicos acreditados, cuerpos académicos reconocidos, certificada en normas internacionales de gestión de la calidad, que proporcione a sus estudiantes una formación integral en lo profesional y en lo humano, cuyos egresados y resultados sean reconocidos por el sector productivo por contribuir al desarrollo sustentable de la región por medio de modelos innovadores en la gestión e incubación de empresas, y sea ampliamente identificada con su comunidad a través de acciones de extensión universitaria, difusión de la cultura y vinculación”.

Independientemente de las instalaciones con que se cuenta, uno de los bienes de mayor uso cotidiano en esta universidad son los vehículos oficiales, aun y cuando en el ejercicio 2012 se adquirieron 4 unidades, de los cuales 2 (Peugeot) son para 20 pasajeros cada uno, 1 (Autobús) para 40 pasajeros y 1 (RAV4 Toyota) para 5 pasajeros, toda vez que algunos de los vehículos tienen una antigüedad de más de 12 años, y sus condiciones de uso no son las más óptimas, y además con el crecimiento de la institución no satisfacen las necesidades reales para atender al incremento de matrícula.

Los vehículos existentes se describen a continuación:

-VEHICULO MARCA NISSAN MODELO 1997 TIPO PICK UP DOBLE CABINA STD. NO. DE SERIE 3N1UCAD21VK003016 PLACAS HMT8578. (Probable baja)

-CAMIONETA ECONOLINE TIPO VAN MARCA FORD MODELO 1999, No. DE SERIE 1FTRE1428XHC34568, PLACAS HMT8583. (Probable baja)

-AUTOBÚS MERCEDEZ BENZ OMC 1628/58 L, AÑO 2000 NO. DE SERIE 5DH6F6CB1YMG97382, PLACAS 3JKC858.

-VEHICULO LUV DOBLE CABINA, MODELO 2001, NO. DE SERIE 8GGTFRC171A102630, PLACAS HMT8511. (Probable baja)

-VEHICULO LUV DOBLE CABINA (A) STANDARD MODELO 2001, NO. DE SERIE 8GGTFRC121A108335, PLACAS HMT8593. (Probable baja)

-CAMIONETA NISSAN DOBLE CABINA, CUATRO PUERTAS COLOR BLANCO, AÑO 2006 NO. DE SERIE 3N6DD13S16K016568, PLACAS HMT8524. (Probable baja)

-VEHICULO MARCA NISSAN, MODELO 2010, TIPO TSURU GSII T/M EQP., COLOR PLATA, NO. DE SERIE 3N1EB31S2AK342452, PLACAS HMT8521.

-VEHICULO MARCA NISSAN, MODELO 2010, TIPO TSURU GSII T/M EQP., COLOR PLATA, NO. DE SERIE EN1EB31S4AK342484, PLACAS HMT8588.

-VEHICULO MARCA NISSAN MODELO 2010, TIPO SENTRA CUSTOM 2.0 T/M, COLOR PLATA, NO. DE SERIE 3N1AB6AD0AL677611, PLACAS HMT8598.

-VEHÍCULO MARCA TOYOTA, MODELO 2010, TIPO HILUX PICK UP, COLOR PLATA, NO. DE SERIE 8AJEX32G9A4025646, PLACAS HMN5739.

-VEHICULO MARCA NISSAN, MODELO 2010, TIPO URVAN, NO. DE SERIE JN1AE56SXAX014348, PLACAS HMN5749.

-AUTOBUS MARCA DINA MOTOR TRASERO, MODELO: 2012, MOTOR MARCA CUMMINS CON No. DE SERIE 73111987 ISB 260 HP, PLACAS 3JKC831.

-VEHICULO MARCA PEUGEOT, MODELO MANAGER FUGON 2012, COLOR BLANCO, NO. DE SERIE VF3YDPMF1C2190873, PLACAS HMT8455.

-VEHICULO MARCA TOYOTA MODELO 2012 TIPO RAV4 BASE TELA 3 F COLOR PLATA, No. DE SERIE 2T3KF9DV40W140330, PLACAS HMT8422.

-VEHICULO MARCA PEUGEOT, MODELO MANAGER FUGON 2012, COLOR BLANCO, NO. DE SERIE VF3YDDMF9C2018783, PLACAS HMT8607.

Dichas unidades son utilizadas principalmente para visitar los diferentes Municipios que abarcan la Zona de Influencia, realizando actividades tales como:

- Campaña de captación de alumnos
- Servicios requeridos por las diferentes áreas
- Trasladar al personal a diversas comisiones
- Hacer vinculación con el sector productivo
- Trasladar a los alumnos a visitas guiadas
- Traslado de participantes a eventos deportivos y culturales.

Sin embargo la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense, requiere contar con transporte con capacidades de usuarios diferentes a los que se cuentan, para destinarlos a cubrir necesidades permanentes de visitas guiadas, entrega de becas a alumnos, participación en actividades académicas grupales y congresos, toda vez que la institución ofrece a los alumnos de

conocer la práctica en las empresas, servicios tecnológicos, cursos de capacitación de educación continua, independientemente del compromiso con los trabajadores para atender comisiones, y por supuesto para mantener la calidad en el servicio y rendición de cuentas de auditorías internas, externas y del Congreso del Estado.

### **ESTADO SITUACIONAL:**

La Universidad tiene una capacidad instalada para atender a 1200 alumnos actualmente atiende a 1,829 alumnos y una plantilla de 202 personas. Al inicio del ciclo escolar 2015-2016 se tiene una capacidad instalada ocupada del 152%. Adicional a esta situación la UTSH ha ampliado la oferta educativa a los alumnos de las Instituciones de Nivel Medio Superior, así como del sector productivo que demanda jóvenes con mayores conocimientos en sus respectivas áreas que permitan un mejor desarrollo de bienestar social.

Realizando un análisis del crecimiento de matrícula de la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense, se tiene la necesidad de requerir nuevo parque vehicular para cumplir con las diferentes actividades y compromisos de la Universidad.

A continuación se muestra las características de cada uno de los vehículos con que se cuenta, donde se podrá notar la antigüedad de los mismos y en su caso la falta de capacidad de usuarios para eficientar su uso.

### **VEHÍCULOS MÁS ANTIGUOS**

CAMIONETA NISSAN DOBLE CABINA No. DE INVENTARIO UTSH/2420/97. MODELO 1997 GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$19,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 3,650 litros de gasolina
- Número de salidas: 25 por mes y 300 por año
- Kilómetros recorridos: 2,433 km. / mes y 29,200 km. / año
- Kilometraje actual: 496,746
- Capacidad: 5 pasajeros

CAMIONETA FORD ECONOLINE, No. DE INVENTARIO UTSH/1556/1999 MODELO 1999 PLATA.

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 5,120 litros de gasolina
- Número de salidas: 18 por mes y 216 por año
- Kilómetros recorridos: 2,133 km. / mes y 25,600 km. / año
- Kilometraje actual: 390,501
- Capacidad: 12 pasajeros

AUTOBÚS MERCEDES BENZ, No. DE INVENTARIO UTSH/3101/2000 MODELO 2000

- Mantenimiento anual promedio: \$35,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 6,000 litros de diesel
- Número de salidas: 12 por mes y 144 por año
- Kilómetros recorridos: 1,550 km. / mes y 18,600 km. / año
- Kilometraje actual: 261,916
- Capacidad: 40 pasajeros

CAMIONETA CHEVROLET DOBLE CABINA INVENTARIO UTSH/3869/2001. MODELO 2001 VERDE.

- Mantenimiento anual promedio: \$21,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 3,837 litros de gasolina
- Número de salidas: 25 por mes y 300 por año
- Kilómetros recorridos: 2,558 km. / mes y 30,700 km. / año
- Kilometraje actual: 409,123
- Capacidad: 5 pasajeros

CAMIONETA CHEVROLET DOBLE CABINA INVENTARIO UTSH/3870/2001 MODELO 2001.

CHAMPAGNE. (futura baja)

- Mantenimiento anual promedio: \$23,650.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 3,150 litros de gasolina
- Número de salidas: 18 por mes y 216 por año
- Kilómetros recorridos: 2,100 km. / mes y 25,200 km. / año
- Kilometraje actual: 334,128
- Capacidad: 5 pasajeros

CAMIONETA NISSAN DOBLE CABINA, No. DE INVENTARIO UTSH/6324/2006, MODELO 2006 BLANCA

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 4,750 litros de gasolina
- Número de salidas: 28 por mes y 336 por año
- Kilómetros recorridos: 3,166 km./ mes y 38,000 km./ año
- Kilometraje actual: 304,432
- Capacidad: 5 pasajeros

**VEHÍCULOS DE RECIENTE ADQUISICIÓN:**

NISSAN TSURU SEDAN INVENTARIO UTSH/7275/2010 MODELO 2010. GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$15,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 3,850 litros de gasolina
- Número de salidas: 20 por mes y 240 por año
- Kilómetros recorridos: 5,250 km. / mes y 40,425 km. / año
- Kilometraje actual: 188,324
- Capacidad: 5 pasajeros

NISSAN TSURU SEDAN INVENTARIO UTSH/7276/2010 MODELO 2010. GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$15,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 3,700 litros de gasolina
- Número de salidas: 20 por mes y 240 por año
- Kilómetros recorridos: 3,237.5 km. / mes y 38,850.00 km. / año
- Kilometraje actual: 182,182
- Capacidad: 5 pasajeros

NISSAN SENTRA INVENTARIO UTSH/7274/2010 MODELO 2010. GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$25,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 5,149 litros de gasolina
- Número de salidas: 20 por mes y 240 por año
- Kilómetros recorridos: 4,290 km. / mes y 51,490 km. / año
- Kilometraje actual: 235,453
- Capacidad: 5 pasajeros

TOYOTA HILUX INVENTARIO UTSH/7272/2010 MODELO 2010. GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$15,000.00
- Consumo de combustible anual: 4,125 litros de gasolina
- Número de salidas: 20 por mes y 240 por año
- Kilómetros recorridos: 2,750 km. / mes y 33,000 km. / año
- Kilometraje actual: 161,030
- Capacidad: 5 pasajeros

VW URVAN INVENTARIO UTSH/7273/2010 MODELO 2010. BLANCO

- Mantenimiento anual promedio: \$15,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 2,975 litros de gasolina
- Número de salidas: 10 por mes y 120 por año
- Kilómetros recorridos: 1,983 km. / mes y 23,800 km. / año
- Kilometraje actual: 112,574
- Capacidad: 15 pasajeros

AUTOBUS DINA INVENTARIO UTSH/8514/2012 MODELO 2012. GRIS CON VERDE

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 7,900 litros de diesel estimado
- Número de salidas: 4 por mes y 48 por año
- Kilómetros recorridos: 1,975 km/mes y 23,700 km. /año
- Kilometraje actual: 89,980
- Capacidad: 41 pasajeros

PEUGEOT MANAGER INVENTARIO UTSH/9312/2012 MODELO 2012. BLANCA

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 2,587.5 litros de diesel estimado
- Número de salidas: 8 por mes y 96 por año
- Kilómetros recorridos: 1,725 km/mes y 20,700 km. /año
- Kilometraje actual: 52,089
- Capacidad: 20 pasajeros

RAV4 TOYOTA INVENTARIO UTSH/9311/2012 MODELO 2012. GRIS

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 5,637.50 litros de diesel estimado
- Número de salidas: 20 por mes y 240 por año
- Kilómetros recorridos: 3,758 km/mes y 45,100 km. /año
- Kilometraje actual: 116,018
- Capacidad: 5 pasajeros

PEUGEOT INVENTARIO UTSH/9314/2012 MODELO 2012. BLANCA

- Mantenimiento anual promedio: \$17,000.00 estimado
- Consumo de combustible anual: 1,920 litros de diesel estimado
- Número de salidas: 8 por mes y 96 por año
- Kilómetros recorridos: 1,280 km/mes y 15,360 km. /año
- Kilometraje actual: 42,655
- Capacidad: 20 pasajeros

Como se podrá ver, en general la capacidad de los vehículos con los que se cuentan es para 5 pasajeros, asimismo 2 unidades para 20 pasajeros y 2 unidades para 40 y 41 pasajeros, (sin considerar la antigüedad del primer autobús modelo 2000 y considerando que su mantenimiento ya es muy elevado), además solo 2 camionetas con capacidades entre 12 y 15 pasajeros.

La evolución de la matrícula en la Universidad, ha presentado un crecimiento constante y con mayor relevancia en los últimos 6 años, esto derivado de los programas de estudio que se manejan (TSU en Administración, Contaduría, Mecánica, Procesos Industriales, Tecnologías de la Información en dos áreas: Redes y Telecomunicaciones y Sistemas Informáticos) y por la continuación de estudios a nivel ingeniería, que permite a los alumnos concluir sus estudios, aunado a esto en el ejercicio 2011 se incorporaron 3 nuevas carreras a la oferta educativa de la Institución (TSU en Recursos Naturales áreas: Manejo Forestal Sustentable, Conservación y Manejo de Fauna Silvestre, Protección y Conservación del Medio Ambiente, TSU en Diseño y Moda Industrial y TSU en Terapia Física) y para el ejercicio 2012 se apertura la carrera de TSU en Mantenimiento Industrial; es así que al inicio del ciclo escolar en septiembre 2015, se cuenta con una matrícula de 1,829 alumnos, además se atienden diversas comisiones como son la asistencia a eventos culturales, deportivos, de becas, entre otros. Sin embargo esto conlleva a que la capacidad de los vehículos es insuficiente o en su caso muy sobrepasado para atender a la comunidad universitaria.

### **FORTALEZAS:**

La Universidad cuenta con un sistema educativo de calidad que incluye la actividad para todos los alumnos en visitas a empresas una vez al cuatrimestre por grupo.

La institución cuenta con transporte de reciente adquisición que aunque tenga capacidades diferentes a las requeridas, si atienden las comisiones realizadas por el personal y alumnado.

Diversificación de la oferta educativa

La Institución cuenta con la certificación de la norma ISO 9001:2008.

Su capacidad instalada le permite ser sede de eventos de otras instituciones públicas, logrando así una alternativa de difusión.

Decreto de creación que faculta a la Universidad ofertar la continuidad de estudios.

Se otorgan becas de programas Federales y Estatales bajo concurso para beneficio de los alumnos

Convenio con Microsoft "Campus Agreement", con el cual se tienen las licencias legales y actualizadas de todo el equipo de cómputo de la universidad.

Licencias de software para apoyo administrativo y académico.

Radio institucional cuya programación la mantiene en contacto con la población.

Centro de Incubadora de Empresas.

Se cuenta con un servidor para los alumnos para que guarden su información y puedan accederlo desde cualquier laboratorio.

Parque vehicular en buenas condiciones e inclusive unidades de nueva adquisición para poder cumplir con las comisiones de la comunidad universitaria.

El servidor administrativo cuenta con la última tecnología, con gran capacidad de almacenamiento. Además cuenta con un equipo de respaldo con velocidad de grabación de 252Gb/hr.

### **OPORTUNIDADES:**

Mejorar los niveles de calidad ofrecidos en la UTSH, mediante el compromiso de sus áreas integrantes y mejoramiento de servicios ofrecidos a nuestros clientes.

Contar con el equipo de transporte adecuado a las necesidades reales de la institución.

Mejorar las oportunidades educativas de actividades extracurriculares que promuevan el desarrollo físico del estudiantado.

Participar en programas para captación de recursos extraordinarios.

Contar con nuevas tecnologías para los sistemas de seguridad.

Apoyar a las instituciones y empresas de la región en la automatización de su información.

Colaborar con otras instituciones en el desarrollo de proyectos de investigación.

Incrementar la captación de alumnos de nuevo ingreso.



### **DEBILIDADES:**

Que aunque se cuente con suficientes vehículos disponibles para la atención de convocatorias y comisiones, las capacidades son diferentes a las requeridas para atender la comunidad estudiantil, siendo estas muy extensas.

Cuando solicitan un vehículo para atender una comisión y se trasladan más de 5 personas se requiere llevar 2 vehículos lo que representa el costo de chofer, viáticos, gasolina y caseta, asimismo si se atiende a un grupo mayor de 34 personas genera gastos principalmente en combustible.

Ofrecer servicios de acuerdo al plan de estudios que no se puedan atender como es el caso de las visitas guiadas que al incrementar la matrícula, incrementa el número de salidas en cada cuatrimestre.

### **AMENAZAS:**

La calidad educativa requiere que de manera permanente se mejoren las condiciones de infraestructura y servicios, ya que la tecnología y estándares son muy cambiantes, por ello es que el dejar de atender algún aspecto operativo de la Universidad puede mermar la calidad, impactando negativamente en el desempeño académico de los estudiantes.

Que no existan suficientes actividades de aprendizaje práctico que atiendan a la totalidad de alumnos actualmente y mucho más preocupante ya que en el mes de septiembre incrementa la matrícula por inicio de ciclo escolar.

No contar con el equipo de transporte suficiente y propicio en la Institución para atender a los alumnos de nuevo ingreso.

La calidad educativa requiere que de manera permanente se mejoren las condiciones de infraestructura.

Bajo nivel académico de los egresados de las INMS.

Apertura de otra Universidad pública en la región.

## OBJETIVO GENERAL

Contar con los recursos necesarios para garantizar el otorgamiento de transporte eficiente, eficaz y oportuno requerido por las áreas y alumnado que son demandadas para el logro de los objetivos en el proceso de enseñanza aprendizaje, cumpliendo los objetivos institucionales, para lo cual se requiere la adquisición de tres camionetas para 5 pasajeros, y un Autobús para 34 pasajeros, con recursos del Fondo de Reserva, que permitan proporcionar servicios de educación superior de calidad, contar con el desarrollo efectivo del servicio administrativo y de control interno, mediante el suministro de bienes y servicios que demanda la Universidad, para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Contar con los recursos necesarios para el ejercicio de la partida 541001.- Vehículos y Equipo terrestre, por un importe de **\$4'065,331.80**, Fondo de Reserva, para la adquisición de los siguientes vehículos:

Camioneta marca Nissan, modelo 2016, Tipo: NP300 Doble cabina SE, motor de gasolina: 2.5L QR25DE TM, AC con 6 vel, potencia: 158HP @ 6,000 RPM, torque: 172 LB-FT., por un monto de **\$238,000.00**.

Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, VVT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AM/FM, CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura, por un monto de **\$302,800.00**.

Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, VVT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AM/FM, CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura, por un monto de **\$302,800.00**.

Autobús marca Volvo sub marca 8300S modelo 2015 Volvo d7e290 de 290 hp con torque de 1,200 nm @ 1,700 rpm electrónico a 4 tiempos con 6 cilindros en línea, desplazamiento de 7 litros, posición vertical trasera con sistema de reducción catalítica selectiva y norma ecológica euro 4, 34 asientos reclinables de pasajeros, por un monto de **\$3,221,731.80**.

## ESTRATEGIAS

Mantener y mejorar los estándares de calidad en beneficio del alumnado y comunidad universitaria en general.

Mantener y mejorar la vinculación con los diversos sectores, a través del otorgamiento de servicios tecnológicos y visitas guiadas.

Ofrecer los equipos adecuados para el desempeño adecuado del personal y de los alumnos.

Cumplir con los compromisos adquiridos a través de los acuerdos del H. Consejo Directivo.

## LÍNEAS DE ACCIÓN

Promover el aprendizaje teórico-práctico de todos los alumnos, por lo que las visitas se aplican con la política de cuando menos una visita por cuatrimestre por grupo obligatoria a partir del ejercicio 2012.

Fortalecer el ambiente de trabajo contando con instalaciones y mobiliario adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza en la Institución.

Contar con el equipo de transporte adecuado para hacer frente a las comisiones y actividades encomendadas así como eficientar su uso.

Contar con equipo de transporte para que las carreras de nueva creación cumplan con los requerimientos establecidos, en donde los alumnos puedan realizar prácticas que les permitan desarrollar las competencias que el sector productivo demanda.

## METAS

Adquisición del nuevo parque vehicular necesario para garantizar el otorgamiento de transporte eficiente para el logro de los objetivos en el proceso de enseñanza aprendizaje, cumpliendo los objetivos institucionales.

## RESULTADOS ESPERADOS

- Dar cumplimiento a los requerimientos realizados por la Dirección Académica para proporcionar a la totalidad de alumnos cuando menos una visita al cuatrimestre, atendiendo a la matrícula total de alumnos.
- Mantener y mejorar las acreditaciones de los Programas de Estudio, así como del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Ofrecer servicios a los clientes, personal y a la sociedad en general, además de propiciar con esto la vinculación permanente con los diversos sectores.
- La sociedad del entorno, contará con una Institución que le ofrezca servicios acorde a sus requerimientos.
- Mejorar sus niveles de calidad, de clima laboral y de vinculación.
- Contar con equipo de transporte eficiente, que permitan a los alumnos hacer visitas a empresas y dependencias con la finalidad de adquirir los conocimientos teóricos y prácticos necesarios en cada una de las carreras de nueva creación.
- La Universidad contará con un equipo de transporte en óptimas condiciones, que permitirá eficientar su labor y hacer uso de nueva tecnología en beneficio de la comunidad universitaria.

## ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL PROYECTO

CONCEPTO		IMPORTE	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
			FONDO DE RESERVAS	
Equipamiento (parque vehicular)	Nuevo Parque Vehicular para la UTSH		4,065,331.80	4,065,331.80
	Camioneta marca Nissan, modelo 2016, Tipo: NP300 Doble cabina SE, motor de gasolina: 2.5L QR25DE TM, AC con 6 vel, potencia: 158HP @ 6,000 RPM, torque: 172 LB-FT.	238,000.00		
	Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, WFT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AMFM CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura	302,800.00		
	Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, WFT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AMFM CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura	302,800.00		
	Autobús marca Volvo submarca 8300S modelo 2016 para 34 pasajeros motor: volvo D7E290 de 290 hp con torque de 1,200 nm @ 1,700 rpm electronico a 4 tiempos con 6 cilindros en línea, desplazamiento de 7 litros, posición vertical trasera con sistema de reducción catalítica selectiva y norma ecológica euro 4, Transmisión: zf y de operación manual con 6 velocidades adelante más reversa incluye retardador operado por pedal, Sistema de enfriamiento: radiador lateral del lado izquierdo con ventilador hidráulico controlado por modulo de control electronico, Eje delantero: rígido de viga tipo "T" con capacidad de 6.5 toneladas, Eje trasero: tipo hipoidal de reducción sencilla marca volvo con capacidad de 12 toneladas relación de paso de diferencial 3.36:1, Suspensión sistema neumático monitoreado electrónicamente con 6 bolsas de aire y barras estabilizadoras, Dirección: hidráulica tipo telescópica con volante de 450 mm de diámetro regulable en ángulo y altura, Frenos: de disco en las cuatro ruedas de 434 mm de diámetro coordinados con el retardador de la transmisión incluye sistema electrónico de frenado ebs5 con antibloqueo (abs) y antidesbrap (asr), Tanque de combustible: atrás del eje delantero de 200 litros con separador combustible-agua y calentador eléctrico, Llantas y rims: 6 llantas marca michelin radiales sin cámara en todas las ruedas medida 295/80R 22.5" rines de acero 8.25", Dimensiones: largo 10.98 mts, altura 3.43 metros, ancho 2.55 metros, Estructura: tubular en acero galvanizado con protección anticorrosiva anillos envolventes para protección de pasajeros, Laminación: de acero galvanizado y aluminio, Ventanas: corredizas en cristal sencillo con cortinas color azul en tela, Parabrisas: de dos piezas con cristal laminado inastillable y tintado violeta de operador de una pieza, Puerta: una puerta neumáticas de ascenso y descenso de giro al frente a 90 grados, Cima: sistema de aire acondicionado, Asiento de operador: fijo de tela automotriz cinturón de seguridad de tres puntos, Asientos de pasajeros: 34 asientos reclinables de pasajeros marca amaya modelo 2050 en tela automotriz con cinturón de seguridad de dos puntos tipo retráctil en todos los asientos, Portabultos: sencillo de una pieza en aluminio, Interiores: piso de vinil de uso rudo color gris oscuro cubierta de paredes en formaica manparas delanteras tubulares con cristal superior del lado del operador tablero de una pieza envolvente con acabados en gris metálico dos fallabas en bold cinco marillos de emergencia, Equipo de audio: radio am/fm stereo con reproductor de cd con seis bocinas distribuidas en el autobús, Sistema eléctrico: de 24 volts con salidas en tablero a 12 volts con transformador dos baterías de 170 amperes caja de baterías fija dos alternadores bosh de 110 amperes interruptor maestro electromagnético con cierre de paso de combustible, Sistema multiplex sistema de comunicación del tren y carrocería para chequeo de todos los sistemas, diagnóstico y detección de fallas del autobus, Espejos: laterales exteriores plano-convexo sencillo, Cajuelas: con piso forrado en aluminio seguros neumáticos desde tablero adicionalmente incluye cerradura con llave en cada puerta de apertura tipo pantográficas, Luces: faros de halogeno con luz alta y baja latero de ruta electronico con programación de mensajes y Pintura: pintura duppoint con acabado bicapa de acuerdo al corte solicitado, ponemos a su disposición el servicio de diseñador para apoyarle en el diseño del corte de pintura, asimismo, se incluye el rotulado del autobus.	3,221,731.80		
	SUBTOTAL PARQUE VEHICULAR	0.00		4,065,331.80
	TOTAL NUEVO PARQUE VEHICULAR			4,065,331.80

## PROPUESTA DEL PERIODO DE EJECUCIÓN EN EL EJERCICIO 2015

CONCEPTO	2015										
	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
	EQUIPAMIENTO (Parque Vehicular)										
Presentación y en su caso autorización por parte del H. Consejo Directivo							X				
Envío de proyecto a la Subsecretaría de Educación Superior para validación y envío a CISCMRDE.								X			
Autorización y liberación por parte de la CISCMRDE									X		
Sesión del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.									X		
Llevar a cabo procedimiento de adjudicación de acuerdo a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público									X	X	
Adjudicación de contrato y recepción de vehículos											X
Resguardo y aseguramiento de vehículos											X

## ANÁLISIS COSTO ECONÓMICO

Derivado del análisis realizado en base a las necesidades en las diferentes áreas que conforman las instalaciones de la Universidad, se observó que es importante adquirir nuevo equipo de transporte adecuado para hacer frente a las comisiones y actividades encomendadas así como eficientar su uso, el cual beneficiará a los alumnos y al personal de forma general, motivo que llevo a realizar un costo económico por un importe de **\$4'065,331.80**, con el propósito de cumplir con los objetivos de la institución y atender las necesidades propias de la misma.

Este proyecto se encuentra en apego al Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016, dentro del Eje 1. Desarrollo Social para el Bienestar de Nuestra Gente, en el punto 1.5. Educación, pilar de desarrollo, así como el punto 1.5.7 Educación superior fortalecer a las Instituciones de Educación Superior, reforzando la calidad educativa, cobertura, pertinencia, procesos de planeación y evaluación, ampliando la oferta con una perspectiva de desarrollo regional sustentable.

Es necesario contar con recursos adicionales a los proporcionados por los Gobiernos Federal y Estatal; con los cuales se atiendan necesidades que por su propia naturaleza no están contempladas dentro del gasto de operación, por lo que el recurso antes mencionado se tiene programado aplicar para el ejercicio 2015 del Fondo de Reserva.

La inversión que se tiene programada es por \$4'065,331.80, proveniente del Fondo de Reserva el cual será aprobado por el H. Consejo Directivo en la 48ª Sesión Extraordinaria en el ejercicio 2015, que se estima ejercer en las siguientes adquisiciones:

- Camioneta marca Nissan, modelo 2016, Tipo: NP300 Doble cabina SE, motor de gasolina: 2.5L QR25DE TM, AC con 6 vel, potencia: 158HP @ 6,000 RPM, torque: 172 LB-FT., por un monto de \$238,000.00.
- Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, VVT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AM/FM, CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura, por un monto de \$302,800.00.
- Camioneta TOYOTA HILUX doble cabina SR, modelo 2015 características: Motor: 2.7 L, 4 cilindros 16 válvulas DOHC, SEFI, VVT-i y ETCS-i 158 hp @ 6,000 rpm, 178 lb-pie @ 3,800, Sistema de ignición: (TDI) Ignición Directa Toyota, Transmisión Manual de 5 velocidades, aire acondicionado, elevadores de cristales y espejos eléctricos, sistema de audio AM/FM, CD y 4 bocinas, tanque de combustible (L) 80, rines de aluminio 16" y volante de posición de altura, por un monto de \$302,800.00.

Requerido para cinco pasajeros, para realizar las comisiones encomendadas al personal administrativo, académico, directivo y alumnos que requiere se realice en un vehículo con mayor rapidez de traslado y económico en cuanto al consumo de combustible, además que por experiencia a este tipo de comisiones asisten cuando menos 4 personas más el conductor. Finalmente estas unidades cuentan con el sistema de seguridad que se requiere por la ubicación en que se encuentra la Universidad al tener que trasladarse a la ciudad más cercana a una distancia de 100 km en una carretera difícil de transitar más aún en época de lluvias y derrumbes.

- Autobús marca Volvo sub marca 8300S modelo 2015 Volvo d7e290 de 290 hp con torque de 1,200 nm @ 1,700 rpm electrónico a 4 tiempos con 6 cilindros en línea, desplazamiento de 7 litros, posición vertical trasera con sistema de reducción catalítica selectiva y norma ecológica euro 4, 34 asientos reclinables de pasajeros, por un monto de \$3,221,731.80.

La razón de elegir un vehículo con estas características se debe a la capacidad que tiene para trasladar grupos entre 30 y 34 alumnos a las visitas guiadas, esto evitará utilizar el autobús institucional que consta de 41 pasajeros, además por el incremento de matrícula es necesario contar con este tipo de autobús el cual se utilizará para terracería o carretera. Por lo anterior se requiere de un vehículo suficientemente resistente y de una potencia adecuada.