

## PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE



**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**NUM.** 4.2

#### ANTECEDENTES

La Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense desde su nacimiento ha tenido un crecimiento acelerado superando las expectativas de captación de alumnado, por lo tanto, es imprescindible la automatización de sus servicios e instalaciones mediante la implementación de software y redes de comunicación e internet para su buen funcionamiento y desempeño.

Este proyecto tiene como fin atender las necesidades de automatización de los procesos que se realizan en la Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense mediante la implementación y operación del Sistema Integral de Información sobre una infraestructura de red con acceso a internet, apoyando con ello la toma de decisiones de sus directivos y la realización de actividades en la institución en beneficio de alumnos, docentes y administrativos.

#### DIAGNÓSTICO:

El área de Desarrollo de Software y Soporte Técnico es la encargada de atender y automatizar de los procesos mediante la implantación y desarrollo del Sistema Integral de información y la infraestructura de red local, permitiendo que las Tecnologías de la Información contribuyan a la actividades de la institución, proporcionando los servicios de: Internet en los equipos de cómputo de la red institucional, mantenimiento y actualización del portal Web de la institución, implementación de sistemas web (encuestas, captura de calificaciones en línea, quejas, curso de inducción, etc.), sistematización de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental y de equidad de género, mantenimiento y actualización del Portal de atención integral a estudiantes, mantenimiento del módulo de servicios médicos para tutorías, así como el mantenimiento de los módulos utilizados en control escolar. Además del desarrollo de nuevos módulos que satisfagan las necesidades de automatización que existen en las distintas áreas de la institución. Garantizando ante todo la seguridad, integridad y disponibilidad del Sistema Integral y de la información que se procese en dicho sistema.

Actualmente se tiene con un total de 409 computadoras distribuidas en los 15 laboratorios de cómputo destinados a los alumnos de los

## PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE



**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**NUM.** 4.2

diferentes programas educativos, de estas computadoras 391 se encuentran conectadas a Internet; además de que existen 187 usuarios también conectados a este servicio. Además, considerando el incremento de la matrícula a 3489, será necesario ampliar los servicios y fortalecer las medidas de prevención y seguridad física de la infraestructura informática, afín de asegurar la eficiencia de dicha infraestructura. En general, este proyecto atiende las necesidades de ampliación, mantenimiento, operación y aseguramiento del sistema Integral de información institucional y de los servicios de red de datos local y de Internet de la Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense.

#### **OBJETIVO:**

Desarrollar, implementar, mantener y proteger el sistema integral de información e infraestructura de acuerdo a las necesidades académicas y operativas que se requieran en las diversas áreas para el correcto funcionamiento de la UTHH.

## PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019



### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE

**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**NUM.** 4.2

| META:  | INDICADOR:  | UNIDAD DE MEDIDA   |               |               |            |
|--|---|--------------------|---------------|---------------|------------|
| 12 módulos<br>desarrollar un módulo mensual para el sistema integral de información de la UTHH | Porcentaje de sistemas de información implantados.<br><br>PSII = (NSII/NSIPA)*100<br><br>NMISI= Número Sistemas de Información implantados<br><br>NMPSI= Número de Sistema de Información Programados a Implementar | Sistema/porcentaje |               |               |            |
| <b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN DE LA META</b>   |   |                    |               |               |            |
| <b>TRIMESTRAL</b>  |   |                    |               |               |            |
| <b>CALENDARIZACIÓN DE LA META</b>  |   |                    |               |               |            |
| Trimestre  | 1er Trimestre   | 2do Trimestre      | 3er Trimestre | 4to Trimestre | Meta Anual |
| Meta   | 3   | 3                  | 3             | 3             | 12         |
| Meta relativa (%)  | 25%   | 25%                | 25%           | 25%           | 100%       |

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| <b>ESTRATEGIAS:</b> | <b>LÍNEAS DE ACCIÓN:</b> |
|---------------------|--------------------------|

## PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE



**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**NUM.** 4.2

1. Proporcionar servicios digitales de comunicación eficientes mediante la habilitación y operación de la red de datos institucional, que permita la conectividad a la intranet e Internet.

- 1.1 Desarrollar, Implementar y mantenimiento del sistema integral de información
- 1.2 Incorporar esquemas de seguridad al sistema integral de información y a la administración de la red universitaria.
- 1.3 Instalación y Mantenimiento de la infraestructura de la red institucional
- 1.4 Compra y administración de insumos para los laboratorios de computo

#### RESULTADOS ESPERADOS:

Tener el 90% de las computadoras con servicio de internet en las oficinas y laboratorios de cómputo de la institución, así como el software necesario para el funcionamiento operativo de las áreas de la institución.

# PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE



**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**NUM.** 4.2

| ACCIÓN / ACTIVIDADES  | UNIDAD DE MEDIDA                                  | CALENDARIO DE ACTIVIDADES 2019 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | TOTAL ACTIVIDADES |    |
|---|---|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|----|
|   |   | ENE                            | FEB | MZO | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |                   |    |
| <b>1.1 Acción. Desarrollar, Implementar y mantenimiento del sistema integral de información</b>                                     |   |                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                   |    |
| <b>Act. I.1</b> Diagnosticar las necesidades de automatizar procesos en las diferentes áreas de la universidad                      | Diagnóstico elaborado                             | 1                              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                   | 1  |
| <b>Act. I.2</b> Atención a las necesidades de automatización de procesos de la universidad  | Mes con atención a necesidades de automatización. | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |
| <b>Act. I.3</b> Desarrollar nuevos módulos o modificaciones del sistema integral de información                                     | Módulos o modificaciones desarrollados mensuales  | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |
| <b>Act. I.4</b> Asegurar la operación del sistema integral de información.  | Mes con sistema funcionando                       | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |
| <b>Act. I.5</b> Asegurar la operación de la infraestructura de red de datos de la universidad.                                      | Mes con red local operando                        | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |
| <b>Act. I.6</b> Proporcionar servicios de conectividad a Internet a la comunidad universitaria.                                     | Mes con Internet funcionando                      | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |
| <b>Acción II. Incorporar esquemas de seguridad al sistema integral de información y a la administración de la red universitaria</b> |   |                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                   |    |
| <b>Act. II.1.</b> Instalar las licencias de software a los equipos de cómputo de la universidad.                                    | Instalación mensual de licencias de software      | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                 | 12 |

## PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE



**PROGRAMA:** Programa Estatal de Educación

**SUBPROGRAMA:** Educación Superior

**PROYECTO:** 4.2 Sistemas de Información. Implantación de sistemas de información como una herramienta confiable para la toma de decisiones, que contribuya a la sistematización de los procesos.

**ÁREA RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Dirección de Planeación y Evaluación. Departamento De Desarrollo De Software Y Soporte Técnico

**TITULAR:** MC Cristóbal Contreras Escobar

**NUM.** 4.2

|   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| <b>Act. II.2</b> Asegurar la información contenida en los servidores de la universidad y de la infraestructura que lo soporta.. | Mes con Firewall                                     | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| <b>Acción III. Instalación y Mantenimiento de la infraestructura de la red institucional</b>                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Act. III.1</b> Instalar nuevos nodos   | Instalación mensual de nodos en la red               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| <b>Act. III.2</b> Asegurar el funcionamiento de la intranet institucional   | Intranet funcionando                                 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| <b>Acción IV. Compra y administración de insumos para los laboratorios de computo</b>   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Act. IV.1</b> Adquisición de refacciones y consumibles   | Entrega mensual de consumibles para los laboratorios | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |