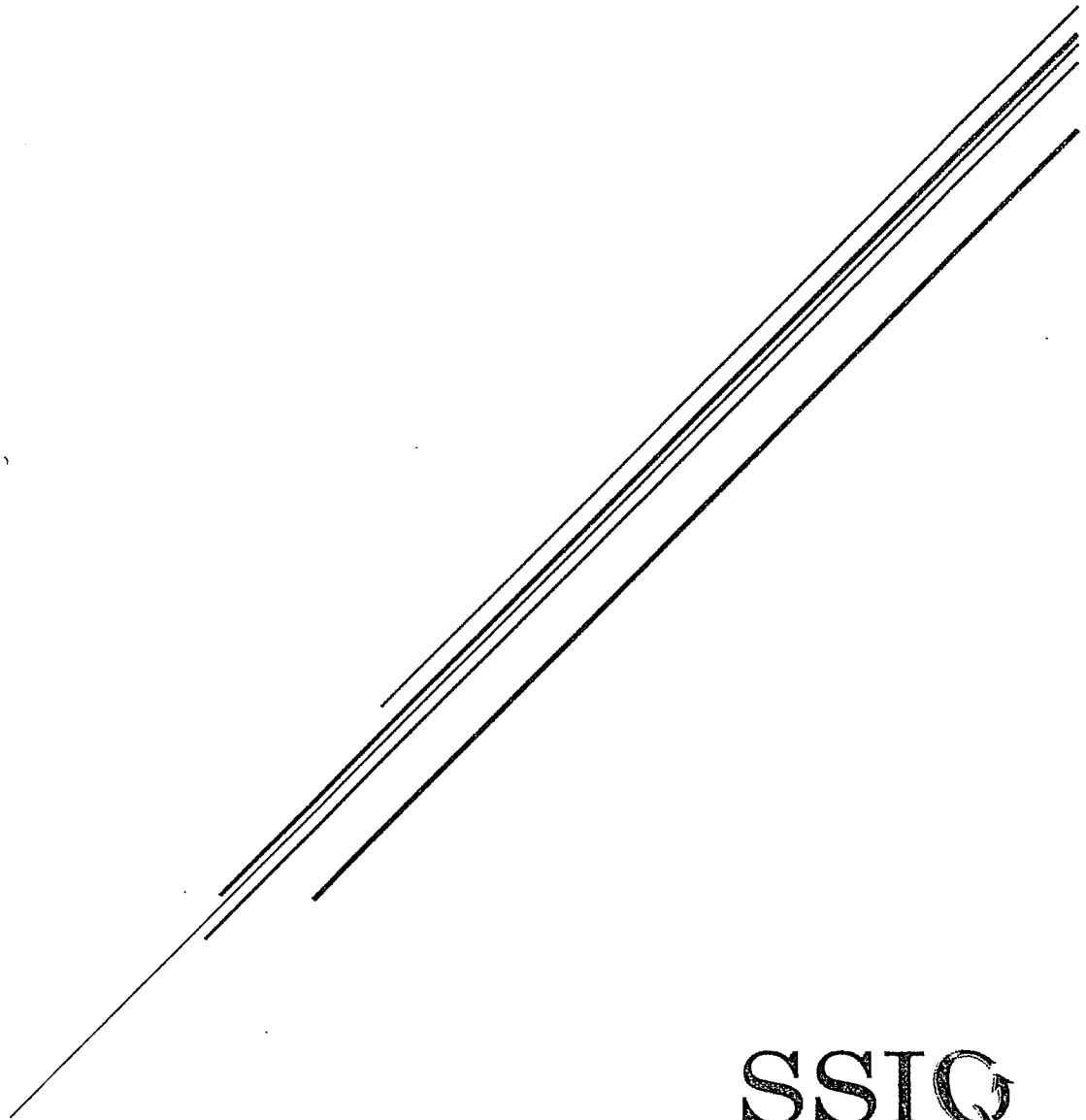


AUDITORIA DE MATRÍCULA
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CHICONTEPEC



SSIQ
CONSULTING

"Quality experts"

14 de noviembre de 2019

Generales de la auditoría

| | |
|-------------------------------|--|
| INSTITUCIÓN | <i>Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec</i> |
| RESPONSABLE DE LA INSTITUCIÓN | <i>Dr. Horacio Bautista Santos</i> |
| EQUIPO AUDITOR | <i>Mtro. José David De Ita Ximil (auditor líder), más un auditor Sr. y dos apoyos técnicos</i> |
| FECHA | <i>07 de noviembre de 2019</i> |

Objetivo: Proporcionar un veredicto sobre la confiabilidad de los indicadores relativos a la matrícula que atiende el Instituto; con base en la evaluación del uso de los recursos de gestión, tales como normatividad, procedimientos, expedientes y registro de estudiantes, así como de herramientas tecnológicas para el control escolar, en las etapas de admisión, permanencia y egreso.

Criterios de la auditoría:

- I. Normatividad y procedimientos
- II. Expedientes (muestra representativa)
- III. Uso y confiabilidad de las TICs
- IV. Eficiencia del uso de espacios

Agenda de auditoría

Agenda de Auditoría a Matrícula

| | |
|--------------------------------|---|
| Institución: | Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec |
| Responsable de la Institución: | Dr. Horacio Bautista Santos |
| Fecha(s) de auditoría: | 07 de noviembre 2019 |
| Personal Auditor: | Mtro. José David De Ita Ximil (Auditor líder) más 1 auditor Sr. y 2 apoyos técnicos |

| Horario | Descripción | Equipo Auditor | Institución educativa |
|---------------|--|--|---|
| 10:30 a 11:00 | Reunión de apertura | Mtro. David De Ita / Auditor Sr. Y Apoyos Técnicos | Resp. Servicios escolares Resp. Academia Planeación / TIC's Resp. Dirección general (opcional) |
| 11:00 a 12:00 | Plan de muestreo de la matrícula | Mtro. David De Ita / Auditor Sr. Y Apoyos Técnicos | Resp. control escolar |
| 12:00 a 13:00 | Fundamentos normativos, procedimientos e indicadores para el control de la matrícula | Mtro. David De Ita | Resp. control escolar |
| 13:00 a 14:00 | Ejecución de muestreo de expedientes y estudiantes en los PE | Auditor Sr. Y apoyos Técnicos | Control escolar |
| 13:00 a 13:30 | Uso y confiabilidad de las TIC's para el control de la matrícula | Mtro. David De Ita | Resp. Control escolar |
| 14:00 a 14:30 | Expedientes y su consistencia | Mtro. David De Ita / Auditor Sr. Y Apoyos Técnicos | Resp. Control escolar / Resp. Academia |
| 13:30 a 14:00 | Capacidad instalada | Mtro. David De Ita | Planeación |
| 14:30 a 15:00 | Reunión de cierre | Mtro. David De Ita / Auditor Sr. Y Apoyos Técnicos | Resp. control escolar Resp. Academia Planeación / TIC's Rep. Dirección Gral. (opcional) |

Assessment Education

INTRODUCCIÓN

Con fundamento en Artículo 36, Fracción III del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2019, publicado en el Diario oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2018, que a la letra señala: "Las instituciones públicas de educación superior estarán obligadas a la práctica de auditoría externa de su matrícula, debiendo enviar los resultados de ésta, así como un informe semestral específico sobre la ampliación de la misma, tanto a la Cámara de Diputados como a la Secretaría de Educación Pública"; el Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec (ITSCHI), cumple con el requisito en comento promoviendo el presente ejercicio de auditoría a la matrícula atendida en el periodo agosto 2019 – enero 2020.

El planteamiento de SSIC Consultores S.A. de C.V. al ITSCHI como solución a esta necesidad, es el de realizar el proceso de auditoría externa de la matrícula que atiende la Institución, mediante la evaluación del uso de los recursos de gestión, tales como normatividad, procedimientos y registros de expedientes de estudiantes; así como, herramientas tecnológicas para el control escolar, en las etapas de admisión, permanencia o deserción, y egreso; esto con el fin de proporcionar un veredicto sobre la confiabilidad de los indicadores relativos a la matrícula, bajo certeza estadística.

El alcance de la auditoría es a todos los Programas Educativos (PE) y sus diferentes modalidades de la oferta educativa Institucional, misma que se presenta en la siguiente tabla:

| No | Programa Educativo |
|----|--|
| 1 | Ingeniería en Desarrollo Comunitario |
| 2 | Ingeniería en Sistemas Computacionales |
| 3 | Ingeniería en Gestión Empresarial |

Tabla: Oferta educativa del ITSCHI

METODOLOGÍA

Con el fin de brindar certidumbre y determinar consistencia en los resultados en la matrícula auditada, se evaluaron aspectos generales relacionados con su gestión; por lo que la evaluación se realizó bajo un enfoque sistémico de los procesos de control y consistencia en los indicadores de la matrícula, así como la eficacia en los resultados que arrojan los mismos; para ello, se evaluaron cuatro criterios: 1. Fundamentos normativos y procedimientos, 2. Expedientes de estudiantes, 3. Uso y confiabilidad de las TICs y 4. Capacidad instalada. A continuación, se describe de manera general cada uno de ellos, mismos que contaron con instrumentos de medición diseñados para la homologación y estandarización de la evaluación, así como para la presentación de resultados por parte de los auditores de SSIC Consultores S.A. de C.V. hacia las diferentes Instituciones de Educación Superior (IES) evaluadas.

| Criterio | Descripción |
|--|---|
| 1. Fundamentos normativos y procedimientos | Evaluar si la IES cuenta con los fundamentos normativos y legales para la gestión y control de su matrícula, así como los procedimientos e indicadores documentados e implementados que garanticen el cumplimiento de la misma normatividad. |
| 2. Expedientes de estudiantes | Evaluar la consistencia del indicador de matrícula de los documentos oficiales con los expedientes del estudiante, comparando la información alojada en el sistema de información de la Institución, con su trazabilidad en la atención a los estudiantes matriculados que reciben en los diferentes PE's, mediante una muestra estadísticamente representativa y la evidencia hallada. |
| 3. Uso y confiabilidad de las TICs | Confiabilidad del sistema de información para la matrícula y la seguridad de su entorno, verificando la existencia de un servidor de aplicaciones exclusivo para la administración de la matrícula escolar, además de la confiabilidad del entorno donde se encuentra ubicado dicho servidor cuidando la seguridad, uso restringido y su mantenimiento. Existencia de protocolos para el cuidado de la información, como mantenimiento preventivo y correctivo, además un programa de respaldo de información. La aplicación de software de seguridad para el Sistema de Administración Escolar, además de un manejador de bases de datos adecuado. |
| 4. Capacidad instalada | Evaluar los mecanismos de la Institución para el uso eficiente de la capacidad instalada para atender a la matrícula y las acciones de mejora en los indicadores de utilización de los espacios educativos. |

Plan de Muestreo

De acuerdo con el Reporte de Oficialización de Educación Superior, de Inicio de cursos 2019 – 2020, correspondiente a la Institución 30MSU9066A del Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec / Formatos 911, se reportó una matrícula global de 526 estudiantes. El muestreo realizado para cada uno de los PE se presenta en la siguiente tabla, a partir de la matrícula correspondiente al período Agosto 2019 – Enero 2020.

Se diseñó un plan de muestreo con nivel de confianza estadística de 95% (probabilidad de que la muestra refleje de forma precisa el comportamiento de la población) y 9.88% de margen de error (rango en el que las respuestas de la población pueden variar de las de la muestra). El muestreo realizado fue aleatorio simple sin reposición, y estratificado proporcional a la matrícula (cantidad de expedientes y alumnos por programa educativo); dando un total de 83 expedientes, iniciando por la matrícula más reciente (2019).

| No. | Programa Educativo | Matrícula | Muestra |
|-----|--|-----------|---------|
| | | 526 | 83 |
| 1 | Ingeniería en Desarrollo Comunitario | 106 | 17 |
| 2 | Ingeniería en Sistemas Computacionales | 185 | 29 |
| 3 | Ingeniería en Gestión Empresarial | 235 | 37 |

Tabla de plan de muestreo de expedientes y alumnos
Confianza estadística: nivel de confianza 95% y margen de error 9.88%

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA Y VEREDICTO

Con respecto a cada uno de criterios evaluados, a continuación, se presenta la conclusión con base en el análisis y observación *in situ*, así como la revisión de la evidencia presentada por el personal entrevistado de la Institución.

| |
|--|
| 1. Fundamentos normativos y procedimientos |
| Conforme a los resultados de evaluación el criterio se considera: CONFIABLE |
| Justificación: Se presentó como fundamento normativo que rige al ITSCHI el documento "Manual de Lineamientos Académico Administrativos del Tecnológico Nacional de México, plan de estudios por competencias" de octubre 2015, mismo que incluye las especificaciones sobre inscripción, reinscripción, movilidad, revalidación de estudios, traslado de estudiantes, así como, número máximo de periodos para cursar estudios de nivel licenciatura, y que proporciona los argumentos en la gestión de la matrícula. Asimismo, personal responsable del control escolar presentó el procedimiento incluido en el Sistema de Gestión de Calidad Rev. 0 para la inscripción, así como de reinscripción, ambos revisados en febrero 2019. Por otro lado, el Reporte de Oficialización de Educación Superior, inicio de cursos 2019-2020 con clave institucional 30MSU9066A del Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec, incluye una matrícula total de 526 estudiantes en modalidad escolar, misma que se toma como fundamento ante autoridades federales para la presente auditoría. Finalmente, se cuenta con un programa institucional de tutoría, que incluye la atención del 71% de los estudiantes, con la participación del 80% de docentes, y éste se ha fundamentado en el Manual del tutor versión 2013 del TecNM. |

| |
|---|
| 2. Expedientes de estudiantes |
| Conforme a los resultados de evaluación el criterio se considera: CONFIABLE |
| Justificación: Los expedientes se encuentran resguardados en un lugar de acceso restringido y debidamente identificados. Todos los expedientes muestreados fueron seleccionados con base en el reporte oficial de matrícula del periodo Agosto 2019 – Enero 2020 y la oferta educativa; se presentaron físicamente cada uno de los expedientes solicitados en la muestra. |

| |
|--|
| 2. Expedientes de estudiantes |
| Conforme a los resultados de evaluación el criterio se considera: CONFIABLE |
| Se encontró el 100% de los expedientes con la evidencia mínima requerida: documentación oficial de identidad del alumno, evidencia de estudios oficiales de nivel escolar previo, evidencia de inscripción, y trazabilidad del estudiante correspondiente en el área académica a través de su presencia física, carga horaria, baja, o reciente egreso, según su aplicación en cada caso, encontrando suficiente evidencia de respaldo de los alumnos matriculados seleccionados en el 100% de la muestra. |

| |
|--|
| 3. Uso confiabilidad de las TIC's |
| Conforme a los resultados de evaluación el criterio se considera: CONFIABLE |
| Justificación: EL responsable del Sistema de Integración Escolar (SIE) es el C.P. Abel Ortiz Morgado, mismo que se encuentra en etapa de capacitación ya que su asignación es reciente, sin embargo, cabe mencionar que la persona responsable del SIE anteriormente con experiencia en el puesto, fue ascendido de puesto y el responsable actual depende del mismo y al momento de auditoría colaboró con el contador Ortiz. Dadas las condiciones actuales del ITSCHI en instalaciones provisionales, el SIE opera en una computadora de reciente adquisición con la tecnología acorde a las necesidades y numero de matrícula, y el proyecto de nuevas instalaciones contempla la habilitación de un SITE para los servidores institucionales, por lo mientras el servicio de apoyo de TIC's para la matrícula, es funcional y los riesgos inherentes han sido considerados, ya que, el equipo de cómputo con el que opera el SIE es de última generación y cuenta con antivirus de fábrica y Firewall defender de Windows. Asimismo, el servicio de mantenimiento es semestral por el responsable de TIC's en el instituto, y los respaldos de información están a cargo del responsable de servicios escolares, al momento de la auditoría se mostró respaldo del 22 de octubre de 2019. El SIE es provisto y mantenido por el proveedor Ing. Eleazar Morales Romero, y opera desde el año 2009. Finalmente, se imprimió la carga académica del alumno 1917V0055 de ingeniería en sistemas computacionales agosto – diciembre 2019, y acta de calificaciones de la materia TICs de periodo febrero – julio 2019 como evidencia de funcionalidad del SIE. |

| |
|--|
| 4. Capacidad instalada |
| Conforme a los resultados de evaluación el criterio se considera: CONFIABLE |
| Justificación: Se cuenta con 12 aulas prestadas en campus central, en Benito Juárez 4 aulas y en Huayacocotla 12 aulas con un nivel de ocupación del 85%. El nuevo edificio cuenta con 12 aulas y la entrega se tiene proyectada para diciembre de 2019, el avance es del 95% según reporte de Avance de Obra del mes de noviembre. El costo promedio anual por alumno se encuentra por encima del promedio de ITS's, considerando que una vez que se habiliten las nuevas instalaciones y se inicien operaciones, éste se regulará. |

| |
|--|
| OPORTUNIDADES DE MEJORA |
| Sin que las siguientes recomendaciones afecten la confiabilidad determinada en lo referente a los indicadores de la matrícula auditados, así como del resultado global de auditoría, éstas se presentan con el fin de brindar valor agregado al proceso de evaluación. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Asignar al departamento de Servicios Escolares / Control Escolar un espacio de acceso restringido, una ventanilla para atención al público y al menos la misma cantidad de metros cuadrados de los que dispone actualmente, una vez que se reciban las instalaciones propias del Instituto. • Dar prioridad a la instalación del servidor en los espacios adecuados asignados en las nuevas instalaciones. • Capacitar al responsable de servicios escolares en el manejo de normatividad y apoyos de TICs para la gestión de la matrícula |

Cabe mencionar que la evidencia de auditoría recabada en rubricas, bases de datos y documentos proporcionados por las áreas específicas, durante el proceso de esta se encuentran bajo resguardo de SSIC Consultores S.A. de C.V., mismos que por la ley de protección de datos, en este caso de los estudiantes, no forman parte del presente informe.

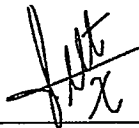
Veredicto

Con base en los resultados expuestos, el veredicto sobre la confiabilidad de los datos de la matrícula presentados por el Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec se considera **POSITIVO**, ya que la evidencia mostró consistencia en la gestión y control de datos sobre la matrícula de la Institución. Dado lo anterior, a continuación, se presentan los datos de matrícula y periodos que sustentan los resultados encontrados en la auditoría realizada.

Tabla de Matrícula auditada en noviembre 2019

| No. | Programa Educativo | Matrícula |
|-------------------------|--|------------|
| 1 | Ingeniería en Desarrollo Comunitario | 106 |
| 2 | Ingeniería en Sistemas Computacionales | 185 |
| 3 | Ingeniería en Gestión Empresarial | 235 |
| Matrícula global | | 526 |

ATENTAMENTE



Mtro. José David De Ita Ximil
Líder de auditoría



Ing. Arcenio Sosa Reyes
Director General SSIC Consultores S.A. de C.V.