

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	1 DE 26

◆ **OBJETIVO:**

Identificar los usos y consumos de las diferentes energías utilizadas en el proceso educativo, así como los usos significativos de la energía en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.

◆ **ALCANCE:**

Aplica a la Coordinación del Sistema de Gestión Integral en la recopilación de la información, en la obtención de cálculos relacionados a los usos y consumos de la energía en las instalaciones del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, relacionadas con el proceso educativo.

◆ **REFERENCIAS:**

- Decreto de Creación. 29 de agosto de 1997. Capítulo I, artículo 5, fracción I.
- Reglamento Interior del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. Capítulo V, artículo 17, fracción I. (5 de diciembre de 2006). Publicado en Gaceta de Gobierno.
- Manual General de Organización del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. 13 de Enero del 2012. Capítulo VII, 205P12102 Departamento de Estadística y Calidad punto 10.
- Norma NMX-J-SAA-50001-ANCE-IMNC-2011, Requisito. 4.4 y 4.4.3.

◆ **RESPONSABILIDADES:**




El Sistema de Gestión de la Energía es la unidad administrativa encargada de planificar, revisar, analizar y definir los usos y consumos significativos de la energía en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, a través del levantamiento de datos, los cuales generen diferentes tipos de energía: (gasolina, diesel, Gas L.P. y/o eléctrica)

La Dirección General deberá:

- Firmar de autorizado el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 y turnar al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su posterior planificación.
- Firmar de autorizado el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 y turnar al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo y revisión energética.

El Departamento de Contabilidad y Presupuesto deberá:

- Proporcionar los recibos de luz al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para conocer y calcular los consumos del Tecnológico (en materia de electricidad).

ELABORÓ:  MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NÉGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN : 1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO: PR-205P12102-01
	PÁGINA: 2 DE 26

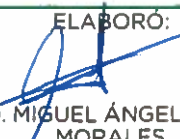


de la Dir

El Representante del Sistema de Gestión Integral deberá:

- Revisar y firmar de autorizado el Informe Técnico del SGen FO-205P12102-01 y turnar al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo.
- Revisar y firmar de revisado el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 y turnar a la Dirección General para su autorización.
- Revisa y firma de revisado el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro) y turna a la Dirección General para firma de autorización.
- Firmar de autorizado el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04 y devolver al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo y posterior ejecución.

El Responsable del Sistema de Gestión de la Energía deberá:

- Realizar el recorrido a las instalaciones del Tecnológico para la obtención de información de usos y consumos de la energía.
- Elaborar Informe Técnico del SGen FO-205P12102-01, firmar de elaborado y turnar al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión Integral para firma de autorizado.
- Elaborar el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 (identificando la carga conectada en cada uno de los edificios e instalaciones), firmar de elaborado y turnar al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión Integral para firma de revisado.
- Elaborar el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro) apoyado en el "Anexo "Tabla de Estandarización de Energía", firmar de elaborado y turnar al RD. del Sistema de Gestión Integral para recabar firma de revisó.
- Solicitar al Departamento de Contabilidad y Presupuesto los recibos de luz, para conocer y calcular el consumo en KWh consumidos en el Tecnológico y Toneladas de CO2.
- Elaborar el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04 y calcular conforme a lo que se requiere en el formato, así mismo firmar en el apartado de elaborado y turnar al RD. del Sistema de Gestión Integral para recabar firma de autorizado.
- Resguardar los documentos correspondientes al Procedimiento de Planificación y Revisión Energética para evidencia y comparación de reducción en el uso y consumo de la energía en el Tecnológico.

ELABORÓ:  MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	--	--

PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	3 DE 26

◆ DEFINICIONES:

- Usos Significativos de la Energía: Uso de la energía que ocasiona un consumo sustancial de energía y/o que ofrece un potencial considerable para la mejora del desempeño energético.

◆ INSUMOS:

- Recorrido en el TESCOI, para la obtención de información relacionada al tema energético y elabora Informe Técnico del SGen FO-205P12102-01.

◆ RESULTADOS:

- Planeación y modificación de la infraestructura para optimizar los procesos que utilizan energía.

◆ INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:




- Control Operacional Energético PR-205P12102-02.
- Seguimiento y Medición Energética PR-205P12102-03

◆ POLÍTICAS

- Cuando exista un rubro que tenga que ingresar/salir de los usos significativos de la energía, este procedimiento deberá actualizarse.
- Para conocer el número de luminarias por unidad académica, se utilizará el documento soporte de "Reporte Técnico", el cual contiene el cálculo de números de lámparas por centros de trabajo y plano arquitectónico.
- Para realizar el formato de Identificación de Áreas de Consumo FO-205P12102-02 este deberá ser apoyado con los siguientes documentos de soporte (Reporte de Medición de Amperaje).
- Para realizar el formato de Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-02 este deberá ser apoyado con la siguiente tabla.

"Tabla de estandarización de energía"

Tipo de energía	Consumo [Litros a menos que se mencione otra]	Densidad [kg/l]	Poder calorífico [kJ/kg]	Factor de emisión en [Kg de CO ₂ / kWh]	Porcentaje
Gasolina	1	0.73	46,860.9	0.24948	Consumo de energía del rubro n/Total de energía consumida * 100
Diésel	1	0.84	45605.6	0.26676	Consumo de energía del rubro n/Total de energía consumida * 100
Gas L.P. [kg]	1	---	50,626.4	0.22716	Consumo de energía del rubro n/Total de energía consumida * 100
Energía eléctrica [kWh]	1	---	---	0.454	Consumo de energía del rubro n/Total de energía consumida * 100

<p>ELABORÓ:</p>  <p>MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	4 DE 26


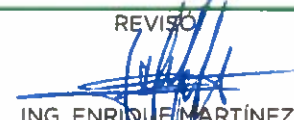
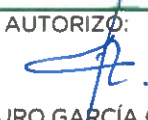
$$\text{Energía consumida (7) [kWh]} = \frac{C * \rho * PC}{3600}$$

$$\text{Emisiones (8) [kg CO}_2\text{]} = \frac{C * \rho * PC * FE}{3600}$$

TIPO DE ENERGÍA	INDICAR EL TIPO DE ENERGÍA UTILIZADO (GASOLINA, DIESEL, GAS L.P. O ENERGÍA ELÉCTRICA)
CONSUMO	INDICAR EL CONSUMO DE ENERGÍA DE CADA RUBRO [EN I A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA]
DENSIDAD	ES EL PESO VOLUMÉTRICO DE CADA COMBUSTIBLE (DIESEL Y GASOLINA) EN [kg/l]
PODER CALORÍFICO	CANTIDAD DE ENERGÍA QUE SE OBTIENE AL QUEMAR LA SUSTANCIA EN [kJ/kg]
FACTOR DE EMISIÓN	CANTIDAD DE CO ₂ eq EMITIDO POR GENERAR ENERGÍA
PORCENTAJE	INDICAR EL PORCENTAJE DE CONSUMO DE CADA TIPO DE ENERGÍA
ENERGÍA CONSUMIDA	FÓRMULA QUE ESTANDARIZA EL CONSUMO DE CUALQUIER TIPO DE ENERGÍA A kWh DONDE: C= CONSUMOS DE ENERGÍA ρ= DENSIDAD DE LA SUSTANCIA PC= PODER CALORÍFICO
EMISIONES	CANTIDAD DE EMISIONES DE CO ₂ eq PRODUCIDAS POR EL CONSUMO DE ENERGÍA DONDE: C= CONSUMOS DE ENERGÍA ρ= DENSIDAD DE LA SUSTANCIA PC= PODER CALORÍFICO FE= FACTOR DE EMISIÓN

- Para calcular la Huella de Carbono, se toma en cuenta: Emisiones directas (Alcance 1), son las emisiones directas de GEI provenientes de fuentes que son propiedad del TESCO y de Emisiones indirectas (Alcance 2), emisiones provenientes de la generación de energía eléctrica comprada a la Comisión Federal de Electricidad. La Huella de Carbono se calculará de forma Anual en TonCO₂ y el resultado sería comparado contra el resultado del año base (formato Línea de Base Energética "Vigente" FO-205P12102-15).
- Para la elaboración del Informe Técnico del SGen FO-205P12102-01, únicamente se hará el recorrido una vez al año, para la información de usos y consumos de la energía.




Definir cuando Entregar por trimestre

ELABORÓ:  MTRÓ. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1° EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	5 DE 26

◆ **DESARROLLO:**

No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
1.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Realiza recorrido en el TESCOI, para la obtención de información relacionada al tema energético y elabora Informe Técnico del SGEN FO-205P12102-01 en original donde se asienta el objetivo del proyecto y la recopilación de datos del Tecnológico, considerando los equipos y su consumo individual firma de elaborado y turna al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión Integral para firma de autorizado.
2.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe original Informe Técnico del SGEN FO-205P12102-01, revisa y firma de autorizado el levantamiento de los equipos y su consumo individual, turna el documento antes mencionado al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo.
3.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe original el Informe Técnico del SGEN FO-205P12102-01, firmado por el RD del Sistema de Gestión Integral y elabora el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 (identificando la carga conectada en cada uno de los edificios e instalaciones) firma de elaborado y turna al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión Integral para firma de revisado.
4.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 en original, revisa y determina:
5.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Existen observaciones en el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 marca observaciones y devuelve al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su corrección.
6.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 con observaciones hechas, revisa y corrige (Conecta con el paso No. 4).
7.	RD. del Sistema de Gestión Integral	No existen observaciones en el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 firma de revisado y turna a la Dirección General para su autorización.

ELABORÓ:  MTR. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	--	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANEACIÓN Y REVISIÓN
ENERGÉTICA

NO. DE EDICIÓN :

1º EDICIÓN

FECHA DE EMISIÓN:

13 DE OCTUBRE DE 2015

CÓDIGO:

PR-205P12102-01

PÁGINA:

6 DE 26

No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
8.	Dirección General	Recibe Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 en original, revisa y determina:
9.	Dirección General	Existen observaciones en el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 marca observaciones y devuelve al RD. del Sistema de Gestión Integral para su corrección.
10.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 con observaciones hechas, revisa y corrige (Conecta con el paso No. 8).
11.	Dirección General	No existen observaciones en el formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 firma de autorizado y turna al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su posterior planificación.
12.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe formato Identificación de Áreas de Consumo Significativo FO-205P12102-02 firmado por el Director General y archiva, posteriormente elabora el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro) apoyado en el "Anexo "Tabla de Estandarización de Energía", firma de elaborado y turna al RD. del Sistema de Gestión Integral para su corrección para su firma de revisó.
13.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro), revisa y firma de revisado el documento, posteriormente turna a la Dirección General para firma de autorización.
14.	Dirección General	Recibe el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro), en original, revisa y determina:
15.	Dirección General	Existen observaciones en el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 para ver el uso de la energía (presente y futuro), marca observaciones y devuelve al RD. del Sistema de Gestión Integral para su corrección.

ELABORÓ:

MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS
MORALES

REVISÓ:

ING. ENRIQUE MARTÍNEZ
NEGRETE

AUTORIZÓ:

ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	7 DE 26




No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
16.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 con observaciones hechas, revisa y corrige (Conecta con el paso No. 14).
17.	Dirección General	No existen observaciones en el formato Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03 firma de autorizado y turna al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo y revisión energética.
18.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe Descripción del Proceso de Planificación Energético FO-205P12102-03, firmada por Dirección General, archiva y solicita al Departamento de Contabilidad y Presupuesto los recibos de luz, para conocer y calcular el consumo en KWh consumidos en el Tecnológico y Toneladas de CO2.
19.	Departamento de Contabilidad y Presupuesto	Proporciona recibos de luz al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para conocer y calcular el consumo en KWh consumidos en el Tecnológico.
20.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe recibos de luz del Tecnológico y elabora el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, calcula conforme a lo que se requiere en el formato, firma de elaborado y turna al RD. del Sistema de Gestión Integral para recabar firma de autorizado.
21.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Recibe el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, revisa y determina:
22.	RD. del Sistema de Gestión Integral	Existen observaciones en el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, marca observaciones y devuelve al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su corrección.
23.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, con observaciones hechas, revisa y corrige (Conecta con el paso No. 21).
24.	RD. del Sistema de Gestión Integral	No existen observaciones en el formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, firma de autorizado y devuelve al Responsable del Sistema de Gestión de la Energía para su resguardo y posterior ejecución.

ELABORÓ:  MTR. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRÍSTIA
---	--	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO

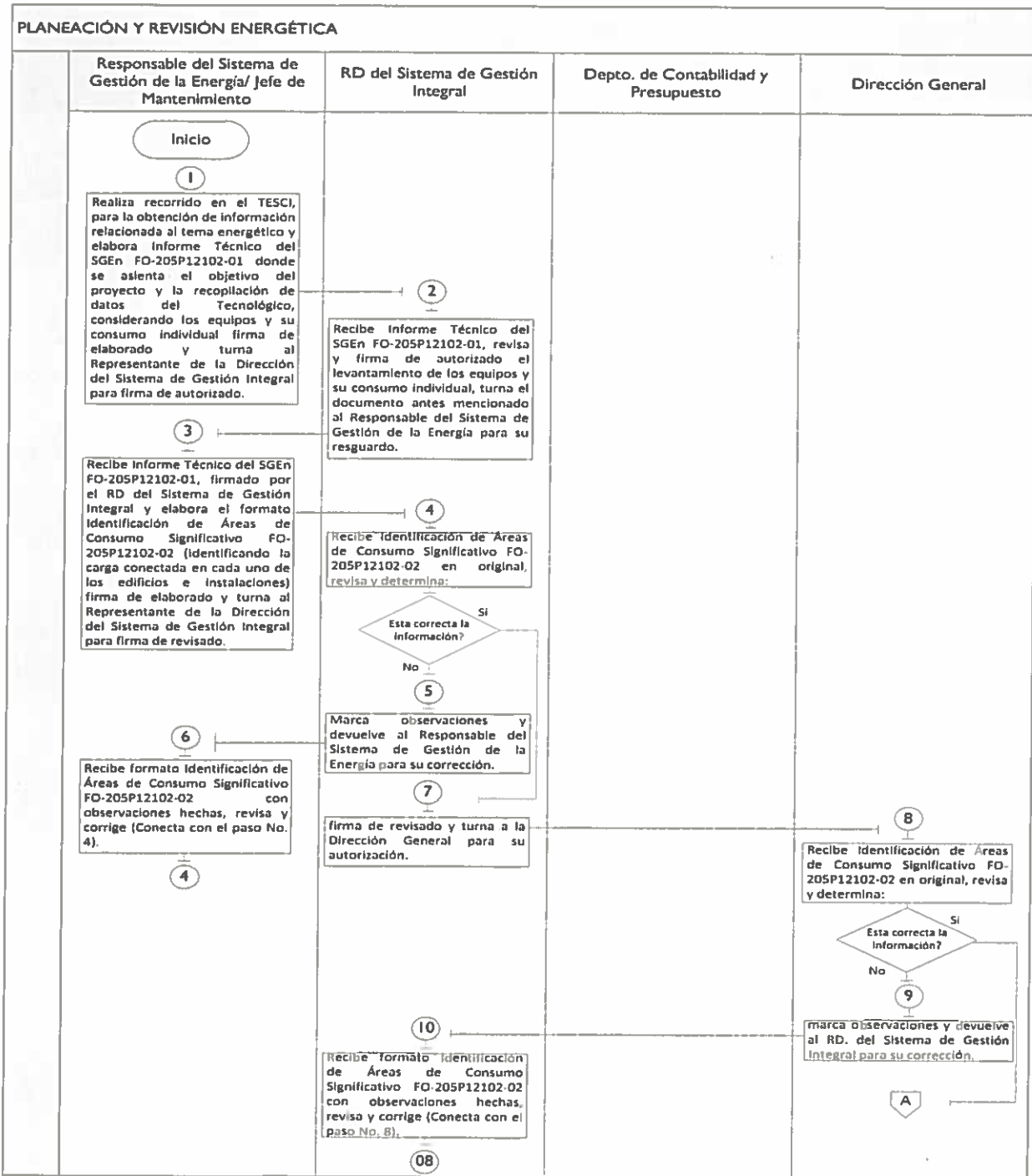
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	8 DE 26

No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
25.	Responsable del Sistema de Gestión de la Energía	Recibe formato Consumos energéticos FO-205P12102-04, firmado por el RD. del Sistema de Gestión Integral, archiva e implementa acciones de Reducción de eficiencia energética conforme al Plan de Acción Energética del Tecnológico. (Conecta con el procedimiento de Control y Operación Energética PR-205P12102-02).

<p>ELABORÓ:</p>  <p>MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>• ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO			
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN	
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015	
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01	
	PÁGINA:	9 DE 26	

◆ **DIAGRAMACIÓN**



<p>ELABORÓ:</p>  <p>MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
---	---	--

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**

PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA

NO. DE EDICIÓN :

1º EDICIÓN

FECHA DE EMISIÓN:

13 DE OCTUBRE DE 2015

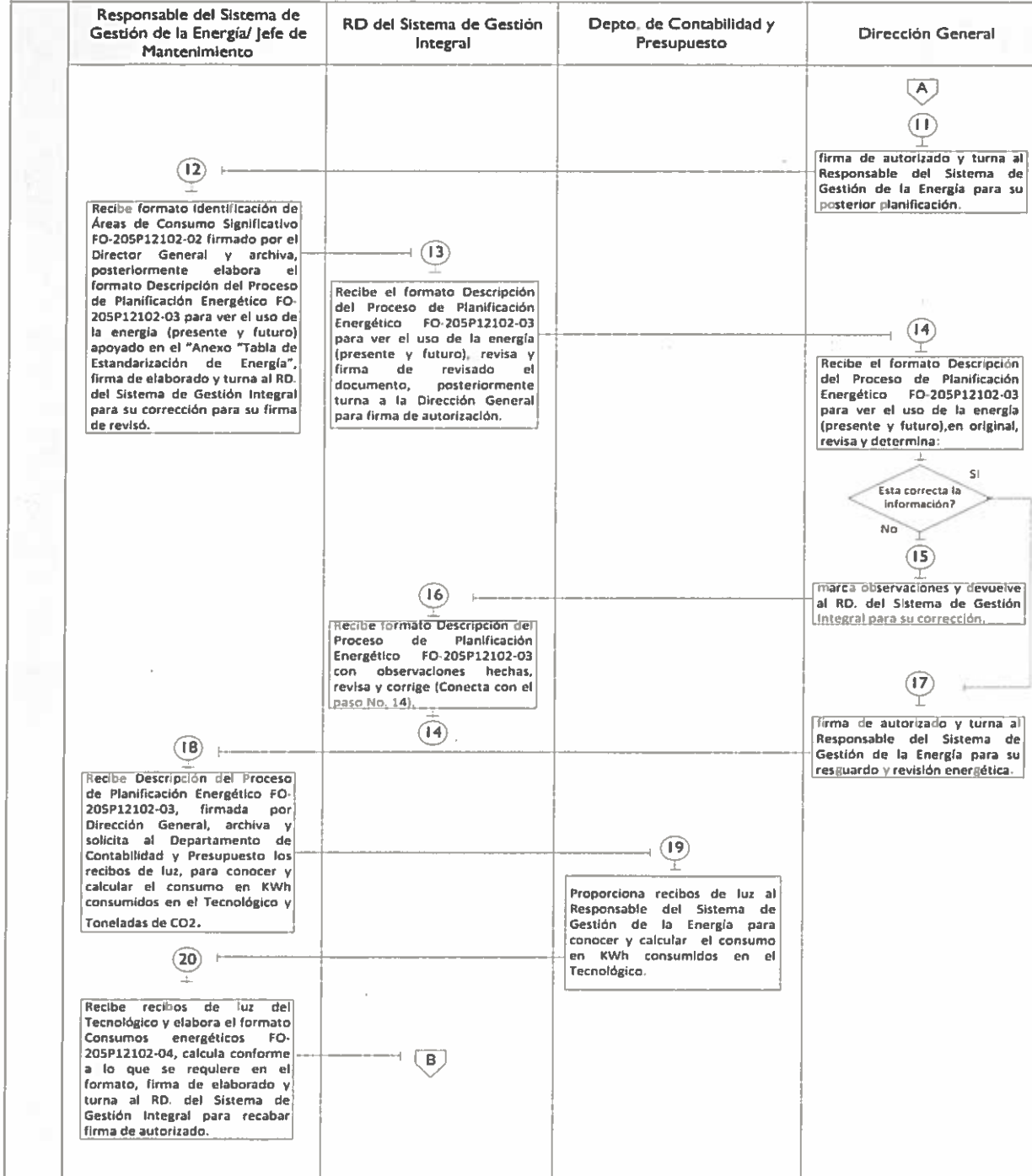
CÓDIGO:

PR-205P12102-01

PÁGINA:

10 DE 26

PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA



ELABORÓ:

MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES

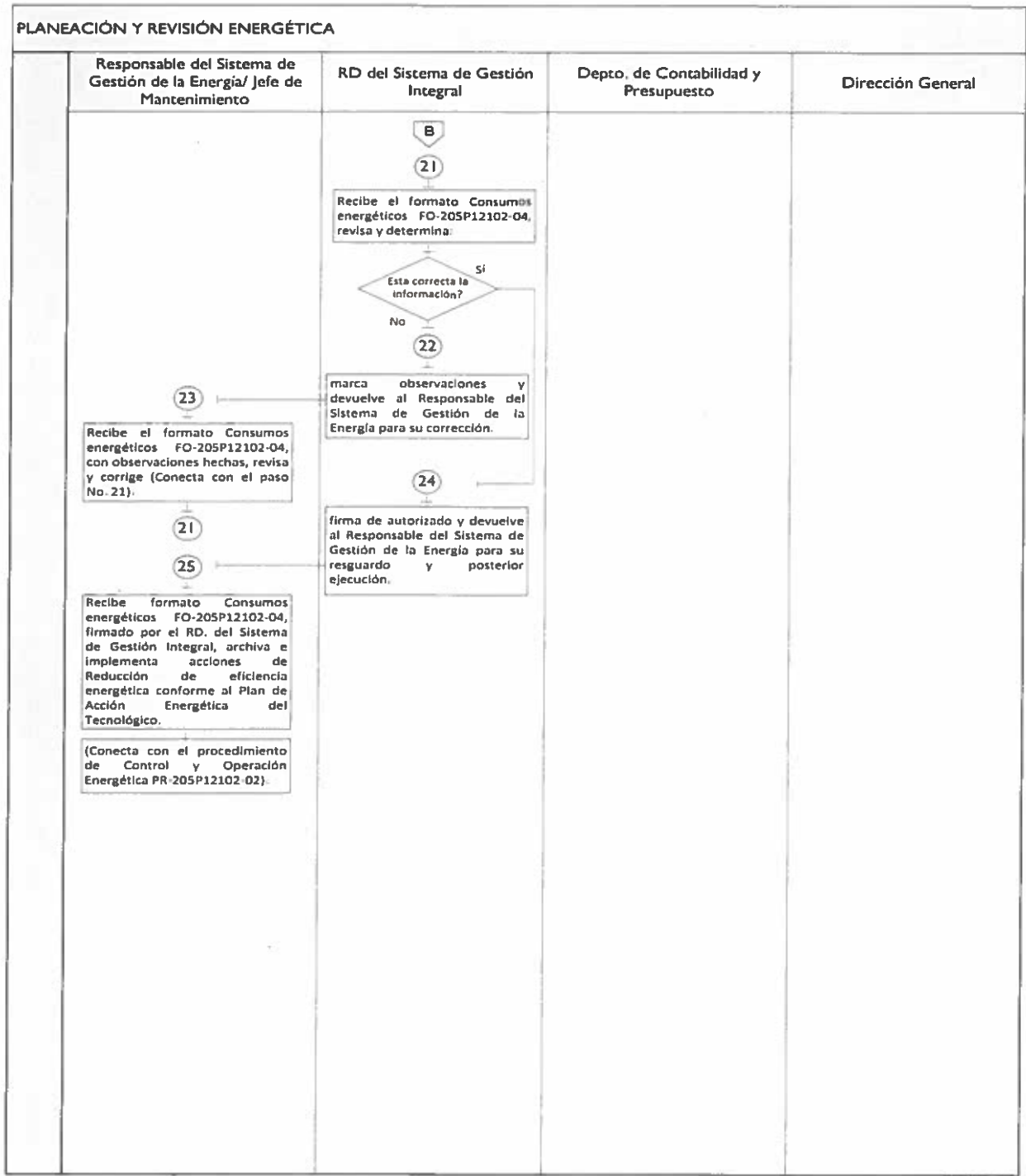
REVISÓ:

ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE

AUTORIZÓ:

ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO			
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN	
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015	
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01	
	PÁGINA:	11 DE 26	



<p>ELABORÓ:</p>  <p>MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
--	--	---

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
PLANEACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA	NO. DE EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	PR-205P12102-01
	PÁGINA:	12 DE 26

◆ **MEDICIÓN:**

Este Indicador se calculara de forma Anual:

Midiendo el 100% de los Tipos de Energía, considerando como significativo aquellas que representan el 30% o más del Uso Total de la Energía en el TESCO.

Registro de Evidencia:

- Descripción del Proceso de Planificación Energética FO-205P12102-03

◆ **FORMATOS E INSTRUCTIVOS: (Ver Catálogo de Formatos)**

- FO-205P12102-01 Informe Técnico del SGen.
- FO-205P12102-02 Identificación de Áreas de Consumo Significativo.
- FO-205P12102-03 Descripción del Proceso de Planificación Energética.
- FO-205P12102-04 Consumos Energéticos.

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:
MTRO. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	 ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	 ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA

INFORME TÉCNICO DEL SGE _n	EDICIÓN :	1ª EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205P12102-01
	PÁGINA:	14 DE 26

Recopilación de datos por Edificio:

Se presenta la cantidad de aparatos, luminarias, motores, etc. Conectados por edificio, así como el consumo de amperes, total.

Nombre del Edificio: (8) _____

ID (9)	Cantidad (10)	Consumo Individual (11)	Total (12)
Consumo Total:			
Considerado que P= VI medido en Watts y que el Voltaje nominal esta en 120 V.			




Análisis de los Dispositivos: (13)

Elaboró: (14)

Autorizó: (15)

Responsable del Sistema de
Gestión de la Energía

Representante de la Dirección
en el Sistema de Gestión Integral

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
INFORME TÉCNICO DEL SGE_n	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205P10200-01
	PÁGINA:	15 DE 26

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: INFORME TÉCNICO DEL SGE_n (FO-205P12102-01)

OBJETIVO: HACER EL LEVANTAMIENTO DE DATOS E INFORMACIÓN EN FUNCIÓN DEL TIPO DE EQUIPOS QUE CONSUMEN ENERGÍA EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DEL PROCESO EDUCATIVO EN EL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI

DISTRIBUCIÓN Y DESTINATARIO: EL DOCUMENTO SE GENERA EN ORIGINAL SE FIRMA POR EL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA Y DEL RD. DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL Y SE RESGUARDA EN LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TESCO.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	FECHA DE ELABORACIÓN	ASENTAR LA FECHA EN QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
2.	PERÍODO	ESTABLECER EL PERÍODO ESCOLAR VIGENTE EN EL QUE SE ELABORÁ EL DOCUMENTO.
3.	INTRODUCCIÓN	CONTEXTUALIZAR EL TEXTO FUENTE O RESENADO QUE ESTÁ EXPUESTO A CONTINUACIÓN, EN GENERAL EN FORMA DEL CUERPO O DESARROLLO DEL TEMA ENERGÉTICO.
4.	ID	COLOCAR NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN
5.	FOTO	ASENTAR EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
6.	EQUIPO	DESCRIBIR EL TIPO DE EQUIPO, APARTAOS, LUMINARIAS Y/O MOTORES QUE SE TIENE EN BASE A LA EVIDENCIA FOTOGRÁFICA, CON CARACTERÍSTICAS DEL MODELO.
7.	CONSUMO INDIVIDUAL	ASENTAR LA CANTIDAD DE CONSUMO INDIVIDUAL POR EQUIPO QUE TIENE EN LAS ETIQUETAS
8.	NOMBRE DEL EDIFICIO	PLASMAR EL NOMBRE DEL EDIFICIO DEL TECNOLÓGICO EN EL QUE SE HARÁ EL CALCULO TOTAL DE CONSUMO EN AMPERES.
9.	ID	COLOCAR NUMERO DE IDENTIFICACIÓN
10.	CANTIDAD	ESCRIBIR LA CANTIDAD DEL MISMO EQUIPO, APARTAOS, LUMINARIAS Y/O MOTORES (SEGÚN CORRESPONDA)
11.	CONSUMO INDIVIDUAL	ASENTAR LA CANTIDAD DE CONSUMO INDIVIDUAL POR EQUIPO QUE TIENE EN LAS ETIQUETAS
12.	TOTAL	HACER LA SUMA DE: (CANTIDAD DE CONSUMO INDIVIDUAL POR EQUIPO QUE TIENE EN LAS ETIQUETAS + CANTIDAD DEL MISMO EQUIPO, APARTAOS, LUMINARIAS Y/O MOTORES (SEGÚN CORRESPONDA).
13.	ANÁLISIS DE LOS DISPOSITIVOS	EXPLICACIÓN DE LAS TABLAS.
14.	ELABORÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA.
15.	AUTORIZO	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) REPRESENTANTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZO:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO			
IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO	EDICIÓN :	1° EDICIÓN	
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015	
	CÓDIGO:	FO-205P12102-02	
	PÁGINA:	16 DE 26	

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA
IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO
FO-205P12102-02

Fecha de Elaboración: (1) _____

Período: (2) _____

Resultado del Análisis del Uso y Consumo de la Energía: (3)

Cargas Conectadas por Edificio

No. (4)	Edificio (5)	Carga Conectada en "Amperes" (6)	Potencia Conectada "W" (7)
Total: (8)			

Explicación de las Cargas Conectadas por Edificio: (9)

Resultado del estudio de promedio de uso y costo mensual del edificio: (10) _____

Censo de Luminarias por Edificio, Funcionales y fundidos propuestos

Nombre del Edificio y/o Área: (11)			
Total de Gabinetes: (12)	Total de Focos Fundidos: (13)	Promedio de Gabinetes por Salón: (14)	Sustituir o Redistribuir: (15)

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ANGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO	EDICIÓN : 1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO: FO-205P12102-02
	PÁGINA: 17 DE 26

Precio base "KWh" de los Edificios

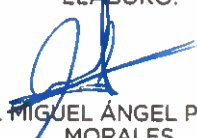
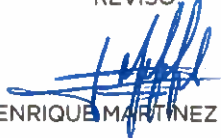

Referencia y/o Fuente: (16)	Edificio: (17)	KWh por mes: (18)	Consto mensual por edificio: (19)

Registro de Oportunidades de Mejora: (20)

Elaboró (21):

Revisó (22):

Autorizó (23):

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**




IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205PI0200-02
	PÁGINA:	18 DE 26

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO (FO-205PI2102-02)

OBJETIVO: TENER UN CONTROL DEL USO Y CONSUMO DE LA ENERGIA DEL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI, EN CADA UNO DE LOS EDIFICIOS Y/O ÁREAS.

DISTRIBUCIÓN Y DESTINATARIO: EL DOCUMENTO SE GENERA EN ORIGINAL SE FIRMA POR EL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA, POSTERIORMENTE POR EL RD. DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL Y FINALMENTE LO AUTORIZA LA DIRECCIÓN GENERAL, ESTE DOCUMENTO SE RESGUARDA EN LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TESCO.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	FECHA DE ELABORACIÓN	ASENTAR LA FECHA EN QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
2.	PERIODO	ESTABLECER EL PERIODO ESCOLAR VIGENTEEN EL QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
3.	RESULTADO DEL ANÁLISIS DEL USO Y CONSUMO DE LA ENERGÍA	EXPLICACION DE LOS DOCUMENTOS DE SOPORTE Y DEL INFORME TÉCNICO PARA DESCRIBIR TENER DE REFERENCIA LOS ELEMENTOS DEL FORMATO.
4.	No.	COLOCAR NUMERO EN CONSECUTIVO
5.	EDIFICIO	ASENTAR EL EDIFICIO CORRESPONDIENTE DEL TESCO
6.	CARGA CONECTADA EN "AMPERES"	ES EL RESULTADO TOTAL DEL FORMATO INFORME TÉCNICO DEL SGen, POR EDIFICIO (SEGÚN CORRESPONDA).
7.	POTENCIA CONECTADA "W"	ES LA POTENCIA POR SU EQUIVALENTE, ES DECIR, LA "W" DE WATT,
8.	TOTAL	ES LA SUMA DE TODA LA COLUMNA DE CARGA CONECTADA EN "AMPERES" Y LA SUMA DE TODA LA COLUMNA DE POTENCIA CONECTADA "W".
9.	EXPLICACIÓN DE LAS CARGAS CONECTADAS POR EDIFICIO	DESCRIBIR EL ANÁLISIS DE LA TABLA ANTERIOR, CON EL OBJETIVO DE ATENDER AQUELLAS QUE TIENEN MAYOR CONSUMO DE ENERGÍA.
10.	RESULTADO DEL ESTUDIO PROMEDIO DE USO Y COSTO MENSUAL DEL EDIFICIO	ASENTAR LOS EDIFICIOS Y/O ÁREAS QUE MAYOR USO Y CONSTO GENERA. (SEGÚN CORRESPONDA)
11.	NOMBRE DEL EDIFICIO Y/O ÁREA	ASENTAR LOS EDIFICIOS Y/O ÁREAS A TRABAJAR. (SEGUN CORRESPONDA)
12.	TOTAL DE GABINETES	PLASMAR EN NÚMERO LA CANTIDAD DE GABINETES POR EDIFICIO
13.	TOTAL DE FOCOS FUNDIDOS	PLASMAR EL NÚMERO DE FOCOS FUNDIDOS EN EL EDIFICIO
14.	PROMEDIO DE GABINETES POR SALÓN	ESCRIBIR EL NÚMERO PROMEDIO DE GABINETES POR (AULA Y/U OFICINA)
15.	SUSTITUIR O REDISTRIBUIR	ASENTAR LA ACCIÓN (SEGÚN CORRESPONDA)

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE CONSUMO SIGNIFICATIVO	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205PI0200-02
	PÁGINA:	19 DE 26

16.	REFERENCIA Y/O FUENTE	ASENTAR LA REFERENCIA VIGENTE DE CFE (COSTOS)
17.	EDIFICIO	PLASMAR EL NOMBRE DEL EDIFICIO QUE SE HARÁ EL CALCULO APROXIMADO.
18.	kWh POR MES	ES EL CONSUMO DEL PERIODO ANTERIOR MENOS LA CANTIDAD DE LUMINARIAS RETIRADAS POR SUS HORAS DE USO.
19.	COSTO MENSUAL POR EDIFICIO	ES LA MULTIPLICACIÓN HECHA (kWh POR MES) (PRECIO BASE DEL kWh) EMITIDA POR CFE
20.	REGISTRO DE OPORTUNIDADES DE MEJORA	PLASMAR LAS OBSERVACIONES Y/O ACCIONES REFERENTE AL ANÁLISIS DE CENSO DE LUMINARIAS POR EDIFICIO FUNCIONALES Y FUNDIDOS PROPUESTOS.
21.	ELABORÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA.
22.	REVISÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) REPRESENTANTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.
23.	AUTORIZÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) DIRECTOR(A) GENERAL.

<p>ELABORÓ:</p>  <p>ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
--	---	--

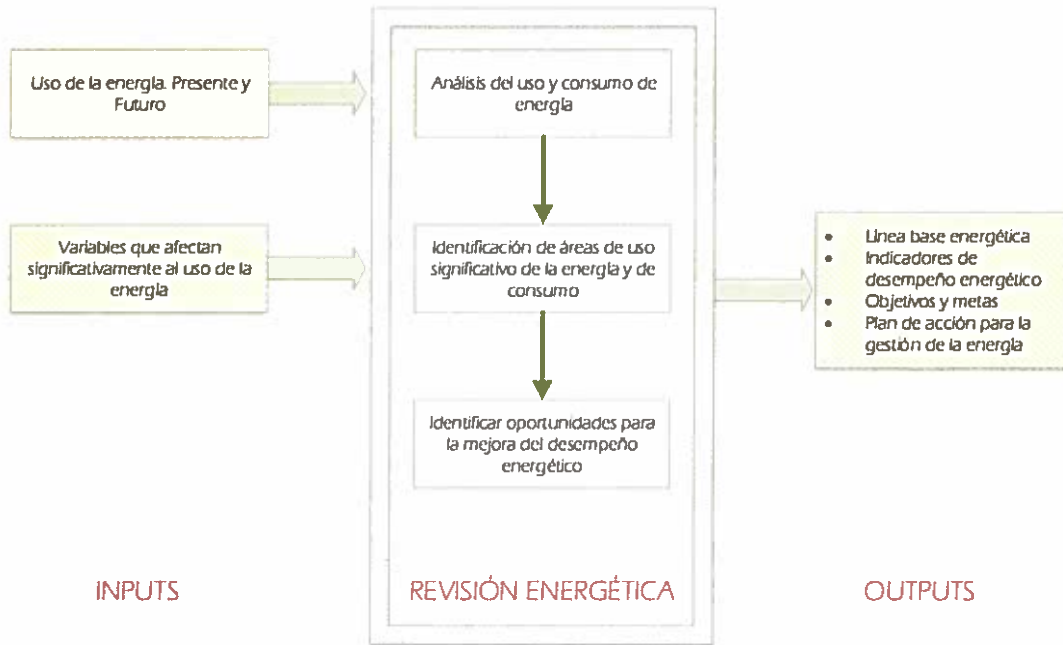
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA	EDICIÓN : 1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO: FO-205P12102-03
	PÁGINA: 20 DE 26

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
FO-205P12102-03**

Fecha de Elaboración: (1) _____

Período: (2) _____

Diagrama (3):



A) **Uso de la Energía (Presente y Futuro) "INPUT":** El Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli utiliza energía en las siguientes actividades

Tipos de energía (4)	Uso presente y futuro (5)

B) **Variables que afectan significativamente el uso de la energía "OUTPUT":** El Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, describe las variables que afectan el uso de la energía de acuerdo al tipo de energía utilizada.

Tipos de energía (6)	Variables que afectan el uso de energía (7)

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205PI2102-03
	PÁGINA:	21 DE 26

C) Revisión Energética "Análisis del uso y consumo de la Energía": Con base en el análisis de usos de energía en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli se arrojan los siguientes resultados para el año:

Concepto (9)	Año (8):						
	Consumo de Energía				Emisión		
	[KJ] (10)	[KWh] (11)	[MWh] (12)	[%] (13)	[Kg CO ₂ eq] (14)	[T CO ₂ eq] (15)	[%] (16)
Total (17):							

Resumen del Análisis de uso de la Energía:
(18)

Condiciones de Uso de Energía:
(19)




Carga Conectada ante	
Carga Conectada Real	

Resumen Condiciones de uso de la Energía:
(20)

Elaboró (21):

Revisó (22):

Autorizó (23):

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205PI0200-03
	PÁGINA:	22 DE 26

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA (FO-205PI2102-03)

OBJETIVO: ES DEFINIR LAS ENTRADAS Y SALIDAS DEL USO DE LA ENERGÍA PRESENTE Y FUTURO DEL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI.

DISTRIBUCIÓN Y DESTINATARIO: EL DOCUMENTO SE GENERA EN ORIGINAL SE FIRMA POR EL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA, POSTERIORMENTE POR EL RD. DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL Y FINALMENTE LO AUTORIZA LA DIRECCIÓN GENERAL, ESTE DOCUMENTO SE RESGUARDA EN LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TESCO.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	FECHA DE ELABORACIÓN	ASENTAR LA FECHA EN QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
2.	PERÍODO	ESTABLECER EL PERIODO ESCOLAR VIGENTE EN EL QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
3.	DIAGRAMA	PLASMAR DIAGRAMA DE PLANIFICACIÓN Y REVISIÓN ENERGÉTICA.
4.	(A) TIPOS DE ENERGÍA	COLOCAR EL TIPO DE ENERGÍA QUE SE GENERA EN EL TESCO.
5.	(A) USO PRESENTE Y FUTURO	COLOCAR LOS TIPOS DE ELEMENTOS Y/O ACTIVIDADES QUE UTILIZAN LOS TIPOS DE ENERGÍA
6.	(B) TIPOS DE ENERGÍA	COLOCAR EL TIPO DE ENERGÍA QUE SE GENERA EN EL TESCO.
7.	(B) VARIABLES QUE AFECTAN EL USO DE ENERGÍA	ESPECIFICAR LOS FACTORES QUE AFECTAN EL USO DE LA ENERGÍA
8.	AÑO	PLASMAR EL AÑO EN QUE SE REALIZARÁ EL ANÁLISIS DE LOS USOS DE ENERGÍA
9.	CONCEPTO	COLOCAR LOS TIPOS DE ENERGÍA
10.	[KJ]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA
11.	[KWh]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA
12.	[MWh]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA
13.	[%]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA	EDICIÓN : 1° EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO: FO-205P10200-03
	PÁGINA: 23 DE 26

14.	[Kg CO2eq]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DECONSUMO DE EMISIÓN
15.	[T CO2eq]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DECONSUMO DE EMISIÓN
16.	[%]	UTILIZAR LA TABLA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL APARTADO DE POLITICAS DEL PROCEDIMIENTO, PARA EL CALCULO DECONSUMO DE EMISIÓN
17.	TOTAL	ES LA SUMA DE CADA UNA DE LAS COLUMNAS DEL ANÁLISIS DEL USO Y CONSUMO DE LA ENERGÍA
18.	RESUMEN DEL ANÁLISIS DE USO DE LA ENERGÍA:	INTERPRETAR LA TABLA DEL USO Y CONSUMO DE LA ENERGÍA Y ASENTARLO EN LAS LÍNEAS.
19.	CONDICIONES DE USO DE ENERGÍA:	COLOCAR LOS DATOS VIGENTES POR CFE.
20.	RESUMEN CONDICIONES DE USO DE LA ENERGÍA:	COLOCAR LAS CONCLUSIONES DEL DOCUMENTO, EN TERMINOS DE USO DE ENERGÍA.
21.	ELABORÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA.
22.	REVISÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) REPRESENTANTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.
23.	AUTORIZÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) DIRECTOR(A) GENERAL.

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
--	---	--

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
CONSUMOS ENERGÉTICOS	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205P12102-04
	PÁGINA:	24 DE 26

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA

**CONSUMOS ENERGÉTICOS
FO-205P12102-04**

Fecha de Elaboración: (1) _____

Período: (2) _____

Tabla de Consumos Energéticos, tanto en Kw consumidos como en toneladas de CO₂

Año: (3)								
2013			2014			2015		
Mes (4)	Kwh (5)	Ton emitidas de CO2 eq (6)	Mes (4)	Kwh (5)	Ton emitidas de CO2 eq (6)	Mes (4)	Kwh (5)	Ton emitidas de CO2 eq (6)
Total: (7)			Total: (7)			Total: (7)		

Explicación de la Tabla de Consumo Energético: (8)

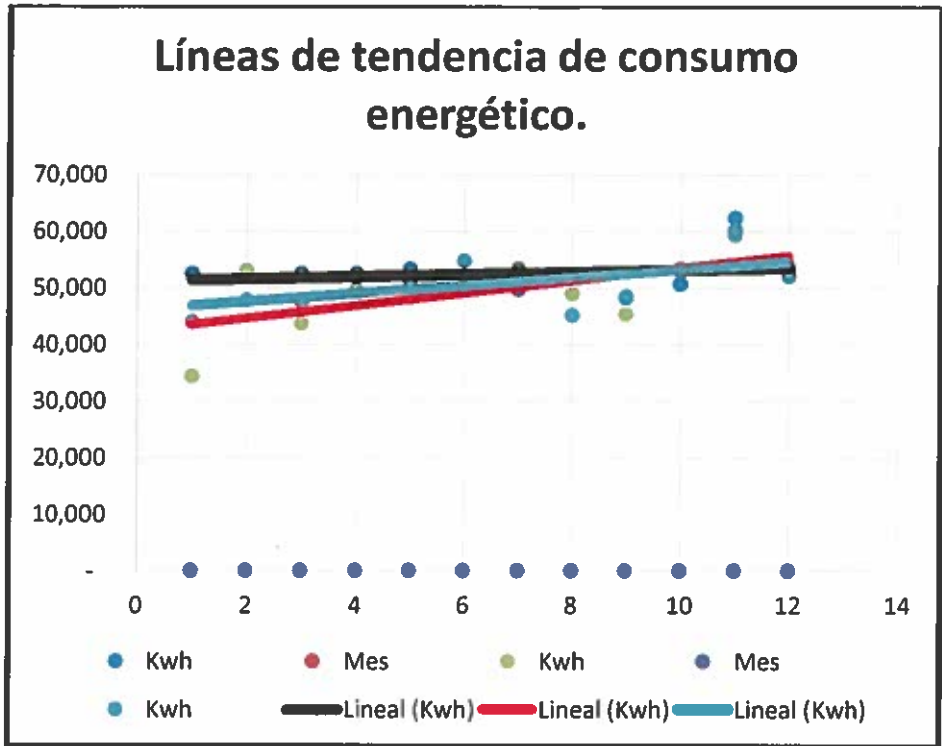
Gráficos: (9)



ELABORÓ: ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ: ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ: ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	--	---




TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
CONSUMOS ENERGÉTICOS	EDICIÓN : 1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO: FO-205P12102-04
	PÁGINA: 25 DE 26

Gráfico Línea de Tendencia: (10)



Elaboró (11):

Autorizó (12):

ELABORÓ:  ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES	REVISÓ:  ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE	AUTORIZÓ:  ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA
---	---	--

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**




CONSUMOS ENERGÉTICOS	EDICIÓN :	1º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	13 DE OCTUBRE DE 2015
	CÓDIGO:	FO-205PI0200-04
	PÁGINA:	26 DE 26

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: CONSUMOS ENERGÉTICOS (FO-205PI2102-04)

OBJETIVO: COMPARAR LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS EN KW CONSUMIDOS EN EL TESCO, ASÍ COMO EN TONELADAS DE CO2.

DISTRIBUCIÓN Y DESTINATARIO: EL DOCUMENTO SE GENERA EN ORIGINAL SE FIRMA POR EL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA Y DEL RD. DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL Y SE RESGUARDA EN LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TESCO.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	FECHA DE ELABORACIÓN	ASENTAR LA FECHA EN QUE SE ELABORA EL DOCUMENTO.
2.	PERÍODO	ESTABLECER EL PERÍODO ESCOLAR VIGENTE EN EL QUE SE ELABORÁ EL DOCUMENTO.
3.	AÑO	PLASMAR EL Y/O LOS AÑOS QUE SE VEN REFLEJADOS EN LOS CONSUMOS DE ENERGÍA DEL TECNOLÓGICO.
4.	MES	ESCRIBIR LOS MESES EN ORDEN ASCENDENTE
5.	Kwh	COLOCAR LA CANTIDAD REFERENCIADA EN EL RUBRO DE CONSUMO TOTAL kwh DEL RECIBO DE LUZ DEL TECNOLÓGICO.
6.	TON EMITIDAS DE CO2 eq	CALCULAR LAS TONELADAS EMITIDAS DE CO2 CONFORME AL CONSUMO EN KWH
7.	TOTAL	ES LA SUMA TOTAL DE TODAS LAS COLUMNAS DE LA TABLA.
8.	EXPLICACIÓN DE LA TABLA DE CONSUMOS ENERGÉTICOS	DESCRIBIR LA INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS QUE CONTIENE LA TABLA
9.	GRAFICOS	GRAFICAR POR AÑO LA COLUMNA DE CONSUMOS ENERGÉTICOS.Y COLOCAR GRAFICO.
10.	GRAFICO LÍNEA DE TENDENCIA	GRAFICAR TODOS LOS AÑOS CONFORME A LA TABLA Y COLOCAR GRAFICO.
11.	ELABORÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA.
12.	AUTORIZÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL O (LA) REPRESENTANTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.

<p>ELABORÓ:</p>  <p>ING. MIGUEL ÁNGEL PIEDRAS MORALES</p>	<p>REVISÓ:</p>  <p>ING. ENRIQUE MARTÍNEZ NEGRETE</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>ING. ARTURO GARCÍA CRISTIA</p>
--	---	--