



## Procedimiento para la Detección de Necesidades de Capacitación

Unidad de Modernización Administrativa e Informática  
Departamento de Procedimientos  
Administrativos  
Junio, 2000



Gobierno del Estado de México  
 Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas  
 Comisión del Agua del Estado de México

COMISION DEL AGUA  
 DEL ESTADO DE MEXICO  
**RECIBIDO**  
 JUL 4 2000

RECIBIDO  
 CONTROL INTERNO

06/07/00  
 JUL 4 2000  
 13:19  
 GOBIERNO DEL EDO. DE MEXICO  
 COMISION DEL AGUA DEL ESTADO DE MEXICO  
 EDIFICIO DEL AGUA

*Acuse*

JUL -4 13 DIRECCION GENERAL DE Edificio No. 12000/588/2000  
 ADMINISTRACION Y FINANZAS Naucalpan de Juárez, México  
 a 03 de julio del 2000

~~DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN,  
 CONTRALOR INTERNO,  
 SUBDIRECTOR DE ADMINISTRACION  
 DE PERSONAL  
 PRESENTE~~

GOBIERNO DEL EDO. DE MEXICO  
 COMISION DEL AGUA DEL ESTADO DE MEXICO  
 EDIFICIO DEL AGUA  
 = 4 JUL 2000 13:00  
**RECIBIDO**  
 Félix Guzmán 10 Naucalpan, Méx.  
 DEPARTAMENTO DE RELACIONES LABORALES,  
 CAPACITACION Y DESARROLLO DE PERSONAL

En seguimiento al programa de actualización de los documentos normativos indispensables para la Comisión, anexo al presente el documento "Procedimiento para la Detección de Necesidades de Capacitación", el cual tiene por finalidad identificar los cursos de adiestramiento y capacitación que ayuden a actualizar y mejorar el desempeño laboral y actitudinal de los servidores públicos de la CAEM.

A efecto de que el citado Manual logre su cometido, se suplica la difusión al personal involucrado en el área a su digno cargo, el cual entrará en vigor a partir del día 3 de julio del año en curso.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

~~\_\_\_\_\_  
 LIC. HÉCTOR RAUL ACRA ALVA  
 DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MODERNIZACION  
 ADMINISTRATIVA E INFORMÁTICA~~

GOBIERNO DEL EDO. DE MEX.  
 COMISION DEL AGUA DEL ESTADO DE MEXICO  
 EDIFICIO DEL AGUA  
 JUN 4 2000  
**RECIBIDO**  
 FELIX GUZMAN No. 10  
 COL. EL PARQUE NAUCALPAN, EDO. DE MEX.  
 SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION DE PERSONAL

*Recibi copia  
 el 4/7/00*

- Ccp. Arq. Aurelio Orive Gómez de Orozco, Vocal Ejecutivo
- Lic. Felipe Nemer Naime, Director General de Administración y Finanzas.
- Lic. Armando Ruiz Rodríguez, Jefe del Depto. de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal (Con anexo).
- Lic. Guadalupe Rodríguez Rendón, Coordinadora de Capacitación (Con anexo).
- Archivo.
- Minutario.

COMISION DEL AGUA  
 DEL ESTADO DE MEXICO  
**RECIBIDO**  
 JUL 4 2000  
 DIRECCION DE ADMINISTRACION

HRAA/HONR/est  
 12002/113/000

<http://www.edomex.go.mx/caem/CAEM.htm>



## Contenido

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | Introducción.  | 3  |
| II.   | Misión.  | 4  |
| III.  | Visión.  | 5  |
| IV.   | Objetivos.   | 6  |
| V.    | Base Legal.  | 8  |
| VI.   | Políticas.   | 10 |
| VII.  | Responsabilidades.                                       | 15 |
| VIII. | Procedimiento y Diagrama de Flujo.                       | 18 |
| IX.   | Anexos:  | 23 |
|       | IX.1 Cédula de Detección de Necesidades de Capacitación. | 24 |
|       | IX.2 Catálogo "A", Actividades y Puestos.                | 30 |
|       | IX.3 Catálogo "B", Cursos de Capacitación.               | 46 |
|       | IX.4 Reporte Técnico del Curso.                          | 55 |
|       | IX.5 Propuesta para Cursos Especializados.               | 56 |
| X.    | Validaciones   | 57 |



## I. Introducción

La Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) es un proceso integral que requiere de la participación del personal operativo, técnico, administrativo, mandos medios y superiores de este Organismo; con el propósito fundamental de identificar los cursos de adiestramiento y capacitación que ayuden a actualizar y mejorar el desempeño laboral y actitudinal de los servidores públicos de la Comisión del Agua del Estado de México.

Asimismo y con objeto de cumplir los programas establecidos por el Gobierno del Estado de México en materia de capacitación para mejorar la calidad y capacidad productiva en la Comisión del Agua del Estado de México, la Dirección de Administración, a través de la Subdirección de Administración de Personal, ha promovido el establecimiento del procedimiento para llevar a cabo la Detección de Necesidades de Capacitación.

De esta manera, la Subdirección de Administración de Personal y la Unidad de Modernización Administrativa e Informática se dieron a la tarea de identificar cada una de las áreas que conforman la Comisión, la cual facilitará de manera concreta la obtención de la información, proporcionando los elementos de juicio indispensables para hacer un diagnóstico básico para planear y programar los cursos que deberán impartirse a todos los niveles del personal, durante el próximo ejercicio.

Por tal motivo, se elabora el presente documento que tiene como finalidad captar las necesidades de capacitación que requiere el personal de esta Descentralizada para realizar con eficacia y eficiencia sus actividades. Como complemento a la información que se obtiene de la Cédula de Detección de Necesidades de Capacitación (DNC), el diseño de ésta facilita la obtención de datos sobre requerimientos de formación escolar básica y media, el potencial de instructores internos que podrían ayudar en la capacitación y adiestramiento de sus propios compañeros de trabajo, así como el personal que desee incorporarse a las brigadas de Protección Civil.

En resumen, la Detección de Necesidades de Capacitación es la primera fase del proceso de capacitación, y constituye el punto de partida para planear las actividades del Programa Interno de Capacitación (PROINCA).



## II. Misión

Apoyar las acciones que favorezcan el desarrollo de las capacidades y habilidades del servidor público, las que a su vez le permitan realizar con mayor efectividad y eficiencia las actividades que se le encomienden, y por ende a mejorar los servicios de la Comisión del Agua del Estado de México.



### III. Visión

Emprender el proceso formativo del servidor público en el camino hacia el servicio civil de carrera<sup>1</sup>, orientando las acciones hacia el manejo oportuno de los recursos del Organismo.

<sup>1</sup>Servicio Civil de Carrera: " Es la estructura administrativa que rige la organización del personal al servicio del Estado, en cuanto a los criterios de selección, permanencia y promoción de personal; es decir, el empleado público puede hacer carrera escalafonaria dentro del servicio ".

Fuente: Glosario Operativo, Técnico y Administrativo de la CEAS, pag. 337.



#### IV. Objetivos

##### General:

Obtener la información que permita elaborar un Programa Interno de Capacitación acorde a las funciones de los puestos y a las expectativas de desarrollo de los servidores públicos de la CAEM, para contar con cuadros técnicos y profesionales mejor preparados que ofrezcan una mayor calidad y productividad en sus actividades laborales.

##### Específicos:

Establecer los lineamientos y formatos específicos para la detección de necesidades de capacitación a fin de que sean requisitados por los servidores públicos que laboran en las unidades operativas y administrativas del Organismo.

Determinar los cursos adecuados y requeridos por los diferentes niveles de la estructura orgánica de esta Comisión, con la finalidad de preparar al servidor público para el mejor desempeño de sus funciones o bien ocupar plazas vacantes de acuerdo al escalafón.

Cumplir las disposiciones emitidas por la Ley Federal del Trabajo en materia de capacitación; así como la aplicación de la normatividad en la materia establecida en el Estado de México.

Sistematizar la impartición de los eventos de capacitación orientados a ayudar en la solución de problemas o deficiencias reales detectadas por los trabajadores y sus jefes inmediatos, en el contexto de calidad y eficiencia en la actitud de servicio que requiere nuestro Organismo.

Determinar el número de participantes y adscripción, para delimitar las sedes de los eventos.

Identificar y aprovechar al personal que cuente con conocimientos, habilidades, actitudes y experiencia; para fungir como instructores internos.



Identificar y capacitar al personal que desee participar en las brigadas de Protección Civil.

Identificar las necesidades de escolaridad básica y media, para programar las acciones que faciliten la obtención del certificado correspondiente a través del Sistema de Enseñanza Abierta.

*[Handwritten signatures and marks]*

---

---



## V. Base Legal

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 123, Apartado "A", fracción XIII y Apartado "B", fracción VIII.

2. Ley Federal del Trabajo.

- De la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores:  
Artículo 153, incisos A, B, D, E, F, G, H, I, J, M, N, O, Q, T, U y X.
- Derechos de Preferencia, antigüedad y ascenso:  
Artículos 154, 156 y 157.

3. Ley del Trabajo de los Servidores Públicos del Estado y Municipios.

- Disposiciones Generales:  
Artículo 1, párrafo segundo.
- De los Derechos y Obligaciones de los Servidores Públicos:  
Artículos 86 y 88.
- De las Obligaciones de las Instituciones Públicas:  
Artículo 98.
- Del Sistema de Profesionalización de los Servidores Públicos:  
Artículos 99 al 112.

4. Acuerdo del Secretario de Administración por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y Uso de Bienes y Servicios de las Dependencias, Organismos Auxiliares y Fideicomisos Públicos del Poder Ejecutivo.

- Capacitación y Desarrollo:  
Normas números DAP-060/06-98 a la DAP-072/06-98.



5. Manual General de Organización de la Comisión del Agua del Estado de México.
6. Reglamento Interior de la Comisión del Agua del Estado de México (en proceso).
7. Disposiciones Reglamentarias en Materia Laboral para los Servidores Públicos Generales del Poder Ejecutivo del Estado de México.

---

---



## VI. Políticas

1. La Comisión del Agua del Estado de México deberá contar con un mecanismo de Detección de Necesidades de Capacitación y Adiestramiento (DNCA), el cual es definido como la primera fase del proceso que permite identificar los eventos de capacitación: cursos, conferencias, talleres, etc., que son necesarios para detectar las diferencias cuantificables existentes entre los conocimientos, habilidades y actitudes establecidos en los objetivos del puesto y los que una persona tiene.
2. La Detección de Necesidades de Capacitación deberá estar apegada a los objetivos de cada puesto, así como al organizacional de la Comisión y que permita generar productividad, evitando la pérdida de recursos materiales, humanos y financieros.
3. Para llevar a cabo la DNCA, el titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos y variables:
  - \* El vínculo entre los objetivos de la organización y las acciones de capacitación.
  - \* La garantía de que la capacitación es la mejor alternativa para un problema de desempeño.
  - \* El punto de partida para planear el desarrollo del personal.
  - \* El fundamento en que se basan los planes y programas de capacitación.
  - \* El principio de la sistematización de las acciones de capacitación dentro de la organización.
  - \* El conjunto de datos que deben estar presentes en las etapas de la capacitación.
  - \* El reflejo de los intereses de la organización y de los empleados.
  - \* Algo dinámico que se transforma en la medida en que las personas y las organizaciones sufren modificaciones.
  - \* El resultado de un proceso sistemático y muchas veces complejo en el que se recomienda que participen el personal, los jefes y los directivos.
4. El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal deberá utilizar los métodos, técnicas e instrumentos que se requieran para llevar a cabo la DNCA, así como los requisitos que deben contener los documentos para captar la información (anexo IX.1).

*[Firmas manuscritas]*

---

---



- 5 El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal, deberá solicitar a la Subdirección de Informática la impresión de las Cédulas de Detección de Necesidades de Capacitación, la cual será elaborada de la base de datos del personal activo de la Comisión.
- 6 Toda Cédula de Detección de Necesidades de Capacitación deberá estar debidamente requisitada por el servidor público del Organismo y validada por su jefe inmediato superior.
- 7 El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal deberá recabar de todas las unidades administrativas del Organismo, las Cédulas de Detección de Necesidades de Capacitación, revisarlas y, en su caso, corregirlas o solicitar su aclaración al servidor público que la requisitó, a fin de proceder a su análisis y captura.
- 8 El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal o del servidor público en quien delegue, deberá solicitar a la Subdirección de Informática la emisión de los reportes resultantes de las cédulas de detección de necesidades recibidas y capturadas.
- 9 El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal con base en la DNC, deberá determinar los tipos de evento y contenido de los mismos, que se requiera impartir en el Organismo, la cantidad de servidores públicos que resultarán beneficiados con ellos, los lugares o sedes de impartición, así como sus prioridades.
- 10 Con base en la DNC, el titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal, elaborará su programa de capacitación, donde considerará los eventos (cursos, conferencias, talleres, etc.) solicitados por los servidores públicos verdaderamente requeridos para aplicarse a las actividades que se desarrollan en el Organismo.
- 11 Las Direcciones Generales y Gerencias Regionales deberán designar un Representante de Capacitación que será responsable de coordinar la aplicación de la Cédula de Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) en sus respectivas áreas. Asimismo, será el enlace con la Dirección de Administración en lo relativo a la implantación del programa de DNC.



- 12 La Dirección de Administración, por conducto de la Subdirección de Administración de Personal, realizará pláticas de orientación con los Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y Representantes de Capacitación sobre el llenado de la Cédula de DNC.
- 13 Los Representantes de Capacitación de las Direcciones Generales y Gerencias Regionales, deberán orientar y asesorar al personal que colabora en cada área, para la aplicación de los procedimientos e instrumentos de Detección de Necesidades de Capacitación.
- 14 El Representante de Capacitación proporcionará a las diferentes áreas de su unidad de adscripción, las herramientas necesarias para llevar a cabo la DNC del personal en el ámbito de su competencia.
- 15 La aplicación de las Cédulas para la DNC estará a cargo de los Representantes de Capacitación con la ayuda de las Unidades de Apoyo Administrativo; así como de notificar de las desviaciones que se presenten en la aplicación de las Cédulas de DNC.
- 16 El representante designado será responsable de entregar las Cédulas de DNC y los Catálogos de Actividades y Puestos "A" (Anexo IX.2), así como el de Cursos "B" (Anexo IX.3) a los Directores, Subdirectores, Gerentes, Jefes de Departamento o de Unidad Administrativa; para que éstos a su vez realicen la aplicación en un plazo máximo de 10 días naturales después de su entrega.
- 17 Los Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo serán los encargados de remitir a la Dirección de Administración el paquete de Cédula de DNC debidamente requisitados y validados, en un plazo no mayor a 5 días después de recibir su respectiva documentación.
- 18 Los Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y los Representantes de Capacitación deberán elaborar un programa de aplicación de la Cédula de DNC; asimismo, tendrán la obligación de capacitarse como encuestadores.
- 19 El titular del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal en coordinación con los Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y los Representantes de Capacitación, tendrán la obligación de llevar a cabo la campaña de sensibilización al personal respecto



a la utilidad y beneficios que les reportará contestar en forma veraz, completa y oportuna la Cédula de DNC.

- 20 El personal de mandos medios y superiores tendrá la obligación de motivar al personal bajo su mando, acerca de la importancia de la DNC, y de su corresponsabilidad para lograr el éxito del mismo; así como el que les otorguen el tiempo necesario para contestar los cuestionarios y propicien un ambiente adecuado para su realización.
- 21 Las cédulas que estén incompletas o que no tengan la firma de validación correspondiente se anularán. Asimismo, la información que se entregue en forma extemporánea no se incluirá en el PROINCA.
- 22 Una vez que el Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal reciba la información de cada área, se encargará de elaborar el PROINCA y presentarlo en la Dirección General de Desarrollo y Administración de Personal del Gobierno del Estado de México para su autorización.
- 23 Los eventos de capacitación y adiestramiento que impliquen un costo, deberán solicitarse a través de los Directores Generales al Director General de Administración y Finanzas, quien analizará y en su caso aprobará la erogación correspondiente, de acuerdo al presupuesto autorizado para este fin. Las peticiones cuyo monto excedan los \$10,000.00 deberán llevar además el visto bueno del Vocal Ejecutivo.
- 24 En el caso de los cursos técnicos especializados, la Dirección de Área deberá proponer el temario a desarrollar y la empresa o institución que lo imparte; de tal manera que éste se apegue a las necesidades de capacitación específicas de los solicitantes. Para ello, se presenta el formato correspondiente en el anexo IX.5, mismo que deberá enviarse junto con las cédulas de la DNC.
- 25 El personal al que se le autoriza un curso, diplomado, taller o especialización con costo, deberá asistir puntual y totalmente hasta concluirlo, en caso de incumplimiento el trabajador deberá devolver a la CAEM el total del costo erogado.
- 26 El trabajador que participe en un curso con costo deberá elaborar al finalizar éste, un "Reporte Técnico del Curso" que contenga los puntos mencionados en el anexo IX.4. Dicho reporte lo entregará al Jefe de la Unidad de Apoyo



Administrativo correspondiente, quien a su vez deberá remitirlo a la Subdirección de Administración de Personal, junto con una fotocopia del certificado o diploma respectivos.

- 27 En cuanto se inicie con la ejecución del Programa Interno de Capacitación, el Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal enviará con oportunidad invitaciones al personal que haya solicitado los cursos, y el Jefe inmediato superior que validó la información deberá autorizar a sus subordinados a asistir a los eventos de capacitación programados conforme a sus requerimientos.
- 28 La Subdirección de Administración de Personal deberá autorizar la omisión del registro de asistencia de los trabajadores que participen en eventos de capacitación. Para ello se requiere que el servidor público firme diariamente y durante los días que dure el curso, en el formato que se le proporcionará para tal efecto.

*[Handwritten signatures and marks]*

---

14



## VII. Responsabilidades

### Direcciones Generales, de Área y Gerencias Regionales.

- Designar un Representante de Capacitación que será responsable de coordinar las acciones para la correcta aplicación y supervisión del llenado de la Cédula de DNC.

### Dirección General de Administración y Finanzas.

- Revisar y en su caso aprobar el Programa Anual de Capacitación y Adiestramiento de la Comisión.
- Autorizar los cursos que impliquen un costo para el Organismo, en coordinación con las demás Direcciones Generales y la Vocalía Ejecutiva.

### Subdirección de Informática.

- Imprimir las Cédulas de Detección de Necesidades de Capacitación del personal activo de la CAEM.
- Apoyar en la emisión de los reportes correspondientes.

### Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal.

- Elaborar y reproducir los Catálogos "A" y "B", las Cédulas de Detección de Necesidades de Capacitación y su instructivo, para el personal activo del Organismo.
- Solicitar la impresión de las Cédulas de DNC, del personal activo.
- Distribuir las Cédulas de DNC a todas las áreas de la CAEM, así como recuperar las mismas, revisarlas y en su caso, corregirlas o solicitar su aclaración.
- Capturar y emitir los reportes, resultado de la aplicación de las Cédulas de DNC, recibidas y capturadas.



- Determinar los tipos de evento y contenido de los mismos, así como la cantidad de servidores públicos que resultarán beneficiados con ellos y las sedes participantes.
- Elaborar el programa de capacitación, donde se considerarán los cursos, conferencias, talleres, etc., solicitados por los servidores públicos del Organismo.
- Coordinar actividades conjuntamente con los Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y los Representantes de Capacitación para llevar a cabo la aplicación de las Cédulas de DNC.
- Elaborar las invitaciones para que los servidores públicos asistan a los cursos.
- Brindar a los instructores y participantes el apoyo logístico necesario.
- Mantener actualizado el Programa de Capacitación en cuanto al historial de cursos de los servidores públicos, la calificación obtenida y la evaluación hecha al instructor.
- Difundir ampliamente los cursos de capacitación.
- Conformar los grupos a capacitar.

**Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y Representantes de Capacitación.**

- Elaborar un programa de aplicación de la Cédula de DNC de las áreas de su adscripción.
- Deberán de capacitarse como encuestadores para la aplicación de la Cédula de DNC.
- Ser el enlace entre sus áreas de adscripción y la Dirección de Administración.
- Orientar y asesorar al personal para la correcta aplicación de la Detección de Necesidades de Capacitación, así como proporcionar los elementos necesarios para ello.

*[Firmas manuscritas]*

16



- Recibir, revisar y distribuir las Cédulas de DNC, así como agilizar su aplicación en un plazo máximo de 10 días hábiles.
- Remitir a la Dirección de Administración el paquete de Cédula de DNC, debidamente requisitadas y validadas, en un plazo no mayor de 5 días posteriores a la recepción del mismo.
- Participar en la campaña de sensibilización al personal respecto a la importancia que reviste la capacitación dentro del Organismo.

### Servidor Público.

- Contestar en forma veraz, completa y oportuna la Cédula de DNC.
- Asistir puntualmente a los cursos de capacitación, así como participar en todas las actividades que se desarrollen en el mismo.
- Presentar los exámenes o las formas de evaluación que el instructor determine, para verificar si el servidor público acreditó o no el evento de capacitación.
- Si es participante de un curso con costo, deberá elaborar y remitir el "Reporte Técnico del Curso", así como la fotocopia de su acreditación.
- En caso de no concluir un evento de capacitación que la CAEM haya pagado, el servidor público deberá devolver el total del costo pagado.



## VIII. Procedimiento y Diagrama de Flujo

*[Handwritten signatures and marks]*

---

18



### VIII. Procedimiento para la Aplicación de la Cédula de Detección de Necesidades de Capacitación.

| Área Responsable   | Act. Núm. | Descripción  |
|--|-----------|--|
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal    | 1         | Elabora la siguiente documentación:<br>- Catálogos: "A" de Actividades y Puestos y "B" de Cursos.<br>- Cédula de Necesidades de Capacitación y su instructivo. |
|  | 2         | Solicita a la Subdirección de Informática, la impresión de las Cédulas de DNC del personal activo de la CAEM.  |
| Subdirección de Informática  | 3         | Recibe solicitud de impresión, obtiene programa mecanizado e imprime las Cédulas de DNC; las turna.  |
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal    | 4         | Recibe las Cédulas de DNC del personal activo de la CAEM y obtiene Cédulas en blanco para el personal de nuevo ingreso.  |
|  | 5         | Clasifica las Cédulas de acuerdo a las áreas, elabora oficio de envío y las turna.   |
| Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y Representantes de Capacitación | 6         | Recibe las Cédulas, revisa y turna con los Catálogos "A" y "B", a los servidores públicos.   |
| Servidor Público   | 7         | Recibe Cédula, consulta catálogos y procede a requisitarla; posteriormente la devuelve a su Jefe inmediato, quien deberá validarla.                            |



| Área Responsable   | Act. Núm. | Descripción  |
|--|-----------|--|
| Jefes de las Unidades de Apoyo Administrativo y Representantes de Capacitación | 8         | Recibe Cédulas debidamente requisitadas y validadas, revisa, corrige o aclara con el servidor público o su jefe inmediato superior, elabora paquete y oficio de envío y turna.   |
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal    | 9         | Recibe Cédulas requisitadas, las revisa y determina: <ul style="list-style-type: none"><li>- Los datos están correctos, efectúa captura del programa.</li><li>- Los datos son incorrectos, devuelve Cédulas para su corrección, o solicita la aclaración.</li></ul>                              |
|  | 10        | Archiva Cédulas por área.  |
|  | 11        | Obtiene listados de cursos, de acuerdo a los requerimientos del personal.  |
|  | 12        | Solicita a la Subdirección de Informática la impresión de los reportes resultantes de las cédulas de DNC.  |
| Subdirección de Informática  | 13        | Recibe solicitud de impresión de reportes; elabora y los turna.  |
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal    | 14        | Recibe reportes finales y elabora cronograma anual de los cursos a impartir y determina: <ul style="list-style-type: none"><li>- Si en una sede no hay como mínimo 10 participantes, cancela curso.</li><li>- Si existen más de 10 participantes, considera el curso para el programa.</li></ul> |

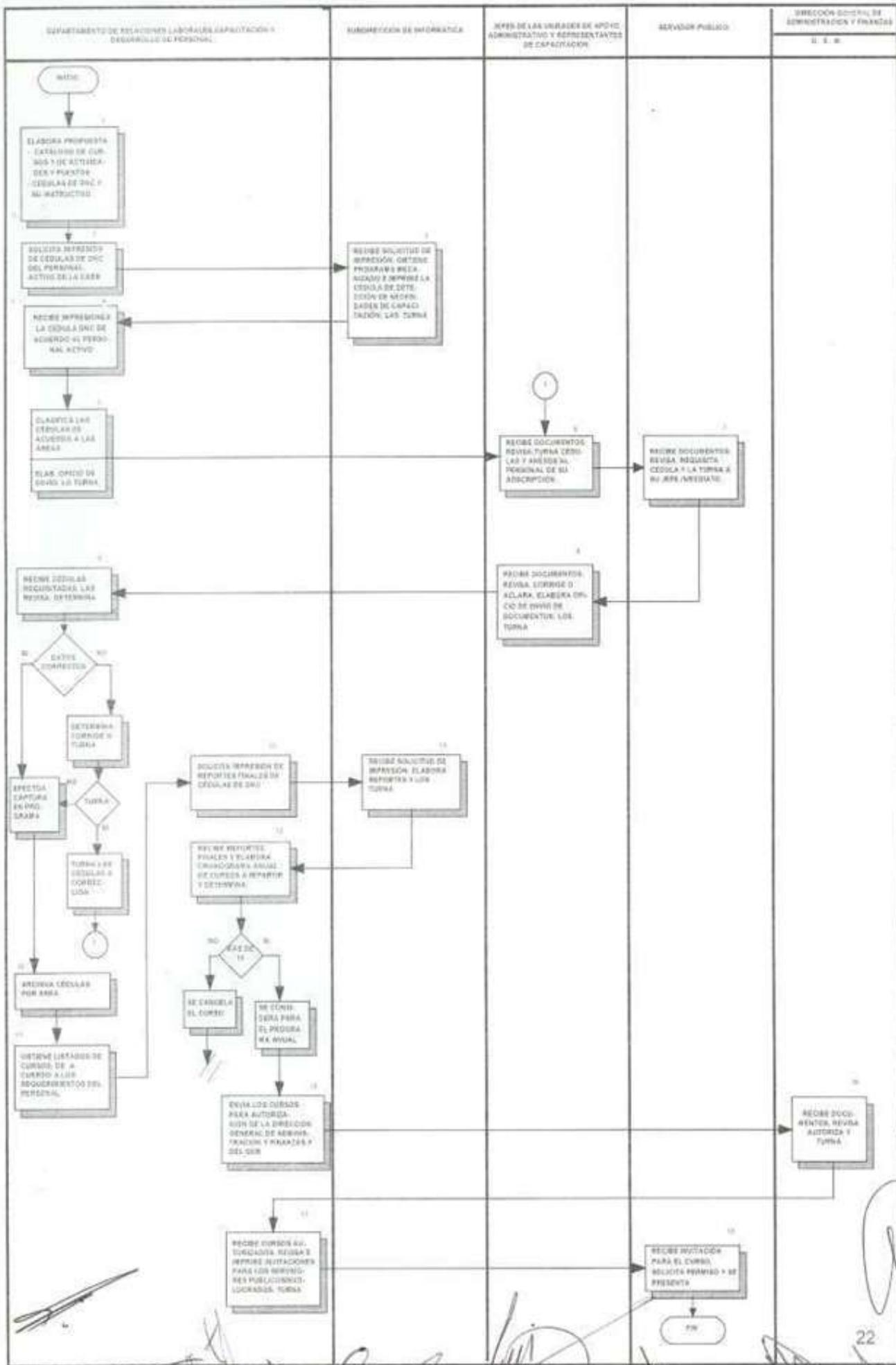
*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



| Área Responsable  | Act. Núm. | Descripción  |
|---|-----------|--|
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal | 15        | Envía programa de cursos para su autorización del G.E.M y a la Dirección General de Administración y Finanzas. |
| Dirección General de Administración y Finanzas/<br>G.E.M                    | 16        | Recibe programa de cursos, revisa, autoriza y turna.   |
| Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal | 17        | Recibe cursos autorizados, revisa y elabora invitaciones para los servidores públicos involucrados y turna.    |
| Servidor Público  | 18        | Recibe oficio de invitación para los cursos, solicita autorización y se presenta.                              |

TERMINA

DIAGRAMA DE FLUJO DE DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACION





IX. Anexos

*[Handwritten signatures and marks]*

---

---



Gobierno del Estado de México  
 Comisión del Agua del Estado de México  
 Dirección General de Administración y Finanzas  
 Dirección de Administración  
 Subdirección de Administración de Personal  
 Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal

Anexo D.C. 1

**CÉDULA DE DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACION**

200

**INSTRUCCIONES:**

Este cuestionario contiene varias preguntas orientadas a detectar las necesidades de capacitación para su desarrollo laboral. Lea con mucha atención cada pregunta y combínelas utilizando las claves de respuestas que aparecen en el abecedario después de cada pregunta "A" y "B" que se anexan. De la veracidad de las respuestas dependerá las acciones de capacitación que se programen en beneficio de usted.

**CLAVES DE RESPUESTAS**

- MA = MANEJO
- FI = FINANCIERO
- SI = SUBSISTEMAS O MATA
- PI = PROGRAMAS
- DI = DISEÑO
- CO = COMERCIO
- HA = VOCACIONAL O PREPARACIÓN
- TE = TÉCNICO
- DI = DISEÑO
- DI = DISEÑO
- MA = MAESTRIA
- DO = DOCTORADO

**I. DATOS DEL TRABAJADOR**

1. NOMBRE: \_\_\_\_\_ 2. NÚMERO DE EMPLEADO: \_\_\_\_\_ 3. RFC: \_\_\_\_\_ 4. SEXO: \_\_\_\_\_  
 5. DIRECCIÓN GENERAL DE ASOCIACIÓN: \_\_\_\_\_  
 6. DIRECCIÓN DE ÁREA: \_\_\_\_\_  
 7. SUBDIRECCIÓN DE ASOCIACIÓN: \_\_\_\_\_  
 8. ACTUACIÓN DE EMPLEAMIENTO (O EQUIVALENTE): \_\_\_\_\_  
 9. FECHA DE INCORPORACIÓN: \_\_\_\_\_ 10. GRADO MÁXIMO DE ESTUDIO COMPLETADO: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 \_\_\_\_\_ NÚMERO DE CÉDULA PROFESIONAL: \_\_\_\_\_

**II. DATOS DEL PUESTO**

1. ANOTE LA CLAVE QUE IDENTIFICA EL PUESTO QUE DESEMPEÑA DE ACUERDO A LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE ACTUALMENTE REALIZA (VER CATALOGO "A") \_\_\_\_\_  
 2. EN CASO DE NO ENCONTRAR ACTIVIDADES EN SU PUESTO QUE DESEMPEÑA COMPLETAR AL CATALOGO "A" ANOTAR 3 DEL LAS MÁS IMPORTANTES QUE REALIZA \_\_\_\_\_

**III. REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN**

1. ESCRIBIR LAS CLAVES DE LOS CURSOS QUE REQUIERE PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES ACTUALES (VER CATALOGO "B") \_\_\_\_\_  
 2. ADEMÁS DE LOS CURSOS YA MENCIONADOS, ¿QUÉ OTROS CURSOS ADMINISTRATIVOS O TÉCNICOS CONSIDERA QUE LE AYUDARÍAN EN SU TRABAJO Y QUE NO ESTÉN CONSIDERADOS EN EL CATALOGO "B"? \_\_\_\_\_  
 3. ¿LE GUSTARÍA SER INSTRUCTOR/INTERIOR? SÍ ( ) NO ( ) 4. ¿QUÉ CURSO LE GUSTARÍA IMPARTIR? \_\_\_\_\_  
 5. ¿LE GUSTARÍA SER BARRIDISTA DE PROTECCIÓN CIVIL? SÍ ( ) NO ( ) 6. ¿CÓMO ESTUDIOS LE GUSTARÍA CURSAR EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN ABIERTA? PREPARATORIA ( ) SECUNDARIA ( ) PREPARATORIA ( ) \_\_\_\_\_

FIRMA DEL TRABAJADOR \_\_\_\_\_

APARTADO PARA SER CONTESTADO POR EL JEFE INMEDIATO SUPERIOR A PARTIR DEL JEFE DE DEPARTAMENTO

**IV. VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

1. CURSOS NECESARIOS SEGUN REQUERIMIENTOS ACTUALES DEL TRABAJADOR EVALUADO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

VALIDO: NOMBRE \_\_\_\_\_ PUESTO: \_\_\_\_\_

FIRMA DEL JEFE QUE VALIDA \_\_\_\_\_

FECHA DE VALIDACIÓN: \_\_\_\_\_

CÓDIGO DEL PUESTO \_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|





**Concepto**                      **Núm.**                      **Debe anotarse**

Se tomarán como referencia cuando después de una pregunta aparezca dentro del paréntesis la indicación ver catálogo "A" o "B", según sea el caso.

**I. Datos del Trabajador**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Nombre                                   | 1 | Información prellenada; en caso contrario, anotar apellido paterno, materno y nombre(s).                      |
| Número de Empleado                       | 2 | Información prellenada; en caso contrario escribir el número de empleado que aparece en su tira de pago.      |
| RFC:                                     | 3 | Información prellenada; en caso contrario, anotar el Registro Federal de Causantes con homoclave, en su caso. |
| Sexo:                                    | 4 | Información prellenada; en caso contrario, escribir la letra (M) o (F), según sea el caso.                    |
| Dirección General de Adscripción         | 5 | El nombre completo de la Dirección General a la que está adscrito.  |
| Dirección de Área                        | 6 | El nombre completo de la Dirección de Área o su equivalente.  |
| Subdirección de Adscripción              | 7 | El nombre completo de la Subdirección o equivalente.  |
| Jefatura de Departamento (o equivalente) | 8 | El nombre completo de la Jefatura de adscripción o equivalente.   |

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



| Concepto                             | Núm. | Debe anotarse  |
|--------------------------------------|------|--|
| Fecha de ingreso a la CAEM           | 9    | Información prellenada; en caso contrario, anotar: día, mes y año de ingreso a la Comisión.  |
| Grado máximo de estudios comprobable | 10   | De acuerdo a su último comprobante de estudios, una equis (X) sobre los números siguientes, según sea el caso:<br>0 = Si no tiene estudios<br>1 = Primaria<br>2 = Secundaria<br>3 = Comercio<br>4 = Vocacional o Preparatoria<br>5 = Técnico<br>6 = Licenciatura<br>7 = Diplomado<br>8 = Maestría<br>9 = Doctorado |
| Número de Cédula Profesional         |      | Si es titulado, escriba el número de su Cédula Profesional.  |

## II. Datos del puesto

- 1 Sobre la línea de la derecha, anotar la clave del catálogo "A" que identifique las actividades que desempeña en la actualidad.
- 2 Si en el Catálogo "A" no encuentra actividades de su puesto, favor de resumir 3 de las importantes que realice en las líneas del lado de derecho.

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



Concepto

Núm.

Debe anotarse

### III. Requerimientos de Capacitación

Escriba las claves de los cursos que requiere para el mejor desempeño de sus funciones actuales (ver catálogo "B").

1 En orden de importancia la clave de los cursos que le sean necesarios para desempeñar mejor sus funciones, de acuerdo al módulo correspondiente descrito en el catálogo "B".

Además de los cursos ya mencionados, ¿qué otros cursos administrativos o técnicos considera que le ayudarían en su trabajo y que no estén relacionados en el catálogo "B"?

2 El nombre del curso o cursos que le ayudarían en su trabajo

¿Le gustaría ser instructor interno?

3 Una equis (X) sobre la palabra SÍ en caso de afirmación, o NO en caso de negación.

¿Qué cursos podría impartir?

4 El nombre de los cursos que pueda impartir, de acuerdo a su experiencia, conocimientos y disponibilidad de horario.

¿Le gustaría ser Brigadista de Protección Civil?

5 Una equis (X), sobre la palabra SI en caso de afirmación, o NO en caso de negación.



| Concepto   | Núm. | Debe anotarse  |
|--|------|--|
| ¿Qué estudios le gustaría cursar en el sistema de educación abierta:<br>Primaria ( )<br>Secundaria ( )<br>Preparatoria ( ) | 6    | Una equis (X) en el nivel que desee concluir y acreditar en el Sistema de Enseñanza Abierta. |
| Firma del Trabajador:  |      | El servidor público que llene esta cédula firmará en este apartado.                          |

**IV. Validación de la información**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Apartado para ser contestado por el jefe inmediato superior a partir de Jefe de Departamento. |   | El espacio reservado para que los Jefes de Departamento conozcan los requerimientos de capacitación solicitados por el personal a su cargo.        |
| Cursos necesarios según requerimientos actuales del trabajador evaluado                       | 1 | Verificar cursos requeridos por el empleado, consultar catálogo "B" y anotar las claves de los cursos que considere necesarios para el trabajador. |

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



| Concepto                   | Núm. | Debe anotarse   |
|----------------------------|------|---|
| Puesto:                    |      | El nombre del puesto del jefe inmediato superior a partir de Jefe de Departamento, quien valida la información. |
| Código del puesto:         |      | El código del puesto de la persona que valida la información, de acuerdo al Catálogo "A".                       |
| Firma del Jefe que valida: |      | La firma del jefe inmediato superior a partir de Jefe de Departamento, quien valida la información.             |
| Fecha de Validación:       |      | El día, mes y año en que se contesta el cuestionario.   |

*[Handwritten signatures and marks]*

---

---



**Detección de Necesidades  
de  
Capacitación**

**Catálogo "A"**

**Actividades y Puestos**

**Dirección General de Administración y Finanzas**

**Dirección de Administración**

**Subdirección de Administración de Personal**

**Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación  
y Desarrollo de Personal**

*[Handwritten signatures and marks]*



Clave Actividades de Analistas Administrativos.

**AA01 Abogado Dictaminador.**

- Asistir a los actos de entrega y recepción de obras.
- Elaborar convenios y resoluciones de rescisión.
- Elaborar y responder diferentes oficios, notas, etc.
- Participar en el Comité de Regularización y Solventación.
- Dar seguimiento al programa de regularización del patrimonio inmobiliario de la CAEM.
- Atender, revisar y sancionar contratos de obra pública, adendums, referendum, etc.
- Coadyuvar con la procuraduría fiscal en lo necesario para realizar los requerimientos de pago ante las diversas instituciones afianzadoras.
- Recopilar documentos que justifiquen incumplimiento por parte de los contratistas.
- Redactar actas y elaborar guías circulares que indiquen cómo actuar por incumplimiento de contrato.

**AA02 Analista de Organización y Métodos.**

- Recopilar, analizar e integrar información para elaborar y actualizar manuales, guías técnicas o para simplificar procesos administrativos.
- Analizar y diseñar estructuras orgánicas.
- Diseñar, implementar y apoyar en el seguimiento de los procedimientos administrativos y normativos autorizados.
- Elaborar diagramas de flujo.
- Elaborar proyectos administrativos diversos.
- Distribuir documentos aprobados para su vigencia.
- Apoyar en la integración de información para juntas de consejo y reuniones de trabajo.

**AA03 Analista en Sistemas Computarizados.**

- Realizar el análisis y programación de sistemas en los diferentes lenguajes de cómputo.
- Asesorar a los usuarios en lo referente al manejo de los sistemas.
- Actualizar los sistemas derivados de nuevos requerimientos y elaborar la documentación técnica.
- Capturar información diversa.
- Impartir cursos de capacitación internos.

**AA04 Analista de Soporte Técnico.**

- Instalar equipos de cómputo.
- Dar mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de cómputo.
- Actualizar el inventario de los equipos de cómputo.
- Brindar apoyo a los usuarios.

**AA05 Auditor.**

- Realizar auditorías financieras y operacionales a diferentes áreas del Organismo.
- Dar seguimiento a la comprobación de los anticipos y fondos revólventes de los programas de inversión.
- Dar seguimiento a la recuperación de anticipos pendientes de amortizar de los programas de inversión.
- Preparar y llenar formatos de montos recuperados.
- Realizar inventario rotativo de materiales y equipos.
- Realizar el arqueo de fondos fijos en las distintas áreas del Organismo.
- Verificar que se lleve a cabo la correcta aplicación de la normatividad de la recepción de obra.

**AA06 Dictaminador.**

- Captar quejas y denuncias de los servidores públicos del Organismo y de particulares.
- Instrumentar el procedimiento administrativo.
- Emitir proyectos de resolución.
- Auditar las diferentes áreas de la CAEM.
- Analizar y proponer alternativas de solución a los diferentes problemas de índole legal.

**AA07 Jefe de Sección.**

- Controlar préstamos a través de informes.
- Elaborar informe de programas.
- Elaborar autorizaciones diversas.
- Controlar las remesas recibidas del GEM.
- Verificar el buen funcionamiento del Departamento.
- Asesorar a las áreas que lo requieran.
- Atender al personal en los asuntos relacionados a la Sección.
- Elaborar declaraciones de impuestos.
- Conciliar registros presupuestales y contables.
- Mantener actualizado el sistema de presupuesto financiero.
- Apoyar en la elaboración del proyecto presupuestal.
- Depurar y controlar las cuentas de impuestos.
- Revisar facturas para pago a proveedores.
- Verificar la correcta aplicación contable de cuentas por pagar.

**AA08 Supervisor de Riesgos.**

- Brindar atención y seguimiento a siniestros o accidentes.
- Revisar el parque vehicular del Organismo para verificar sus condiciones de uso.
- Llevar el control de recuperaciones.
- Elaborar listados, reportes, oficios, formatos, etc.
- Realizar estados financieros y físicos.



- Revisar, entregar y apoyar en la contratación de pólizas de seguro.
- Verificar la correcta y oportuna reparación de los bienes asegurados.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

**Clave Actividades de Auxiliares Administrativos.**

**AD01 Almacenista.**

- Recibir material, equipo y herramientas, verificando las especificaciones y estado de las mismas, en base a las requisiciones.
- Supervisar y participar en el acomodo físico de los materiales de acuerdo a su uso y destino.
- Supervisar el registro diario de los movimientos del almacén y elaborar los reportes correspondientes.
- Verificar que se cumplan las condiciones de seguridad e higiene para el acomodo y manejo de las sustancias peligrosas, materiales y equipo.
- Apoyar en la toma física de inventarios.
- Mantener el orden y limpieza del almacén.
- Verificar la existencia de materiales para el oportuno abastecimiento del almacén y de las áreas solicitantes.
- Supervisar las labores del personal bajo su mando.

**AD02 Archivista.**

- Archivar y depurar la documentación.
- Llevar el control y organización del archivo.
- Recopilar documentos para la elaboración de reportes diversos.
- Coordinar las actividades del personal de apoyo.
- Brindar atención al público usuario.
- Elaborar informes y reportes de la documentación archivada.
- Llevar el control de los expedientes archivados.

**AD03 Auxiliar Administrativo.**

- Capturar oficios, reembolsos e información diversa en la computadora.
- Elaborar formatos, oficios, cuentas por pagar y solicitudes de materiales, órdenes de compra y otros documentos.
- Revisar, codificar y registrar estimaciones, facturas y comprobantes varios.
- Recibir y efectuar llamadas telefónicas y faxes.
- Archivar y depurar documentación diversa.
- Registrar y distribuir correspondencia.
- Elaborar y controlar la emisión de cheques.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

**AD04 Auxiliar de Almacén.**

- Auxiliar en la recepción y entrega de materiales, equipo y herramientas.
- Auxiliar en el registro de kardex de todos los

- movimientos de almacén y elaborar el reporte correspondiente.
- Apoyar en la codificación de materiales y equipo.
- Avisar oportunamente sobre la insuficiencia de materiales.
- Verificar especificaciones del material, equipo recibido y entregado.
- Auxiliar en el acomodo físico de los materiales.
- Apoyar en la toma física de inventarios.
- Liberar certificados de adeudo y no adeudo.
- Llevar el control del activo fijo.
- Verificar el parque vehicular y bienes del Organismo.

**AD05 Auxiliar de Cocina.**

- Preparar alimentos y sugerir menús.
- Mantener en condiciones higiénicas los utensilios y el área de trabajo.
- Apoyar en varias actividades de los servicios de comedor y cafetería.
- Atender a los comensales.
- Apoyar en la preparación de alimentos para el servicio diario y en eventos especiales.
- Lavar loza y utensilios de cocina.

**AD06 Auxiliar de Contador.**

- Elaborar cuentas por pagar, pólizas contables, solicitud de materiales, órdenes de servicio para vales de salida y mantenimiento a vehículos.
- Revisar, codificar y registrar facturas y comprobantes diversos.
- Efectuar el control y conciliación del inventario, los activos fijos y sus depreciaciones.
- Elaborar reportes del presupuesto ejercido, de consumo de combustible de vehículos y otros.
- Apoyar en la elaboración del proyecto del presupuesto anual.
- Llevar el control de fotocopias.
- Elaborar oficios, informes, conciliaciones bancarias, de inversiones, de percepciones y deducciones, etc.
- Archivar documentación.
- Revisar reembolsos.
- Registrar movimientos de almacenes.

**AD07 Auxiliar de Nómina.**

- Elaborar el pago semanal y quincenal de ISSEMYM.
- Elaborar y tramitar cuentas por pagar de ISSEMYM y FONACOT.
- Calcular el ISPT semanal, quincenal y mensual.
- Revisar el tiempo extra de semana y quincena.
- Elaborar y revisar las incidencias del personal de semana y quincena, y enviarla para procesar la nómina.
- Relacionar tiras tabulares por lugar de pago y enviarlas para tramitar servicio de resguardo de dinero.

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



- Enviar a ISSEMYM relación de altas y bajas del personal.
- Elaborar cuentas por pagar y solicitudes de crédito del FONACOT.
- Tramitar descuentos en nómina de FONACOT.
- Apoyar en la conciliación de pago de FONACOT e ISSEMYM.
- Elaborar reporte de movimientos de altas, bajas transferencias y percepciones.

#### AD08 Auxiliar de Prensa.

- Elaborar el compendio de noticias de los diarios nacionales y estatales.
- Apoyar en la elaboración de mamparas, montaje de exposiciones y giras de trabajo.
- Recopilar información relacionada con el agua en diversas instituciones del Gobierno del Estado de México.
- Apoyar en la realización de actividades administrativas.

#### AD09 Auxiliar de Sección.

- Recabar y tramitar reportes diversos.
- Tramitar el informe mensual del Departamento.
- Redactar oficios.
- Revisar y codificar comprobantes por gastos.
- Controlar y elaborar solicitudes de servicio.
- Controlar cuentas por pagar.
- Elaborar órdenes de servicio para reparar instalaciones.
- Elaborar el programa estimado de flujo de caja.
- Controlar expedientes de egresos, cuentas por cobrar y otros documentos.
- Vigilar el pago de servicios y prestaciones.
- Certificar cartas de adeudo y no adeudo.

#### AD10 Bibliotecario.

- Mantener actualizado el inventario en planos.
- Recibir material hemerográfico para archivo y llevar su control.
- Sacar copias heliográficas.
- Atender al personal para préstamo de información.
- Engargolar documentos diversos.
- Clasificar y relacionar datos.
- Apoyar a las diferentes áreas en la elaboración de expedientes.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

#### AD11 Cajero.

- Llevar el control de ingresos y egresos de caja y bancos.
- Elaborar informes de movimiento de caja y bancos.
- Pagar nómina, notas de servicios varios, ayuda económica a prestadores de servicio social, etc.

- Recibir, contabilizar y capturar documentos varios.
- Vender boletos de Comedor.
- Depurar el archivo.
- Apoyar en trámites administrativos diversos.
- Elaborar y controlar la emisión de cheques.
- Atender a proveedores para el pago de servicios diversos.

#### AD12 Capturista.

- Capturar los movimientos de nómina semanal y quincenal.
- Capturar pólizas presupuestales y contables.
- Capturar movimientos del sistema de control de inventario y del programa anual de adquisiciones.
- Apoyar en la elaboración de formatos y documentos varios.
- Elaborar reportes, oficios, notas e informes varios.
- Capturar expedientes técnicos, presupuestos, catálogos de obra, etc.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.
- Brindar apoyo eventual a usuarios.

#### AD13 Cotizador.

- Recibir, revisar y colizar solicitudes de materiales.
- Verificar código de materiales y padrón de proveedores.
- Elaborar cuadros comparativos para adjudicación y envío al área solicitante para el Vo. Bo.
- Elaborar órdenes y presupuestos de compra.
- Brindar atención a proveedores.
- Verificar el seguimiento de la entrada de mercancía.
- Elaborar oficios referentes a solicitudes de materiales.
- Elaborar relación de sanciones.
- Realizar compras por caja.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

#### AD14 Chofer.

- Trasladar al servidor público a los lugares requeridos.
- Entregar y recoger correspondencia.
- Realizar actividades diversas de mensajería y trámites de documentación.
- Revisar y mantener la unidad en óptimas condiciones.
- Solicitar vales de combustible cuando se requiera.
- Apoyar al Jefe Inmediato superior en actividades diversas.

#### AD15 Dibujante.

- Dibujar planos de líneas de conducción, estructurales, etc (manuales o digitalizados).
- Realizar tipografía en computadora o en máquina Letteron.
- Utilizar técnicas diversas de aplicación de color.



textura, etc., para láminas de presentación, planos, gráficas u otros trabajos.

- Preparar carpetas y material de montaje para exposiciones.
- Apoyar en levantamientos topográficos o arquitectónicos.
- Diseñar la redistribución de espacios para oficinas.
- Localizar y ordenar cartas de DETENAL para ampliaciones.
- Mantener en buen estado el material y equipo de dibujo.
- Realizar correcciones y adiciones a planos originales o maduros.
- Apoyar en la elaboración de mamparas u otros materiales para eventos diversos.

**AD16 Encargado de Cafetería.**

- Proporcionar al personal del comedor las materias primas para la elaboración de alimentos.
- Llevar el control del kardex de entradas y salidas de alimentos.
- Verificar el servicio y revisar los boletos para brindar servicio del comedor.
- Supervisar y reportar las necesidades o anomalías que surjan en el área.
- Coordinar el servicio de comedor o cafetería que se proporciona en eventos especiales.
- Elaborar propuestas de menús.
- Realizar compra de despensa y artículos diversos.
- Supervisar las labores del personal a su cargo.

**AD17 Encargado de Correspondencia.**

- Distribuir y tramitar correspondencia.
- Elaborar informes y reportes de trabajo.
- Coordinar las actividades y recorridos de los mensajeros.
- Archivar la documentación.
- Revisar las unidades y sus condiciones de uso.
- Reportar fallas o anomalías encontradas en los vehículos que se utilizan en el área.

**AD18 Fotógrafo.**

- Realizar tomas fotográficas y de video a las obras realizadas, a las mamparas, al material gráfico y los eventos de entrega-recepción de obras.
- Clasificar transparencias y fotografías.
- Proporcionar mantenimiento al equipo fotográfico y de video.
- Manejar el equipo de sonido, proyectores de diapositivas, de cuerpos opacos y de acetatos en diversos eventos.
- Asistir y apoyar en trabajos diversos durante recorridos y giras de trabajo.

**AD19 Gestor de Finanzas.**

- Tramitar autorización de pago de diferentes programas.
- Tramitar remesas del GEM.
- Realizar depósitos y trámites bancarios.
- Realizar el archivo mensual de ingresos.
- Cobrar en caja general del GEM.
- Tramitar la obtención de pronuntarios fiscales.

**AD20 Lider de Mesa de Control.**

- Recibir y revisar las pólizas de diario, ingresos y expediente de egresos.
- Dar de alta las cuentas contables y turnarlas a informática.
- Revisar las pólizas capturadas y hacer las revisiones correspondientes.
- Elaborar y revisar la balanza mensual y anual.
- Revisar reportes emitidos por la Unidad de Informática.
- Elaborar la prenomina y esperar su autorización.
- Separar, encuadernar y rotular los reportes solicitados por los usuarios.
- Depurar mensualmente los sistemas trabajados.
- Llevar la nómina por tarjeta electrónica al banco.
- Elaborar pólizas de almacén.

**AD21 Operador de Computadoras.**

- Levantar e iniciar el sistema.
- Respalidar la información procesada.
- Habilitar las terminales de los usuarios.
- Correr procesos de los diferentes sistemas.
- Emitir reportes de validación.
- Realizar las actualizaciones de los sistemas de nómina, contabilidad, presupuesto, inventarios, etc.
- Dar mantenimiento preventivo básico al equipo central.
- Emitir reportes de los sistemas, recibidos de pago y tarjetas de control de asistencia.
- Capturar oficios, reportes, reembolsos, informes y otros documentos.
- Apoyar en actividades diversas.

**AD22 Operador de Máquinas de Reproducción.**

- Sacar copias de los documentos requeridos.
- Manejar las copiadoras, mimeógrafo y heliográfica.
- Elaborar reportes de control de copiado.
- Recibir y controlar el material y papelería para copiado.
- Reportar las fallas del equipo y verificar su correcto funcionamiento.
- Perforar, engargolar y amarrar documentos diversos.

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



**AD23 Promotor.**

- Tramitar asuntos laborales del personal sindicalizado de la CAEM.
- Asesorar a compañeros sindicalizados del Valle de México.
- Recabar mensualmente las cuotas sindicales.
- Dar cumplimiento a las comisiones asignadas.

**AD24 Supervisor de Talleres.**

- Visitar los talleres locales y de las Gerencias Regionales para revisión de vehículos, verificar reparaciones y trabajos realizados y por realizar.
- Revisar los vehículos y repararlos en fallas menores.
- Apoyar el área en cuestiones administrativas y cotizaciones, revisión de precios de refacciones de los presupuestos que envían los talleres.
- Entregar y recibir órdenes de servicio.
- Archivar los expedientes.
- Apoyar a las oficialías de partes como chofer para entregar correspondencia a todos los municipios.
- Verificar el cumplimiento de normas y especificaciones.

**AD25 Tomador de Tiempo.**

- Llevar el control de asistencia del personal.
- Llevar el control de retardos, altas, premios de puntualidad, etc.
- Atender y orientar al personal en lo referente a la puntualidad y asistencia.
- Elaborar relaciones de faltas, retardos y premios de puntualidad para descuentos y pagos de personal.
- Llevar el control de entrega de tarjetas de asistencia a las Gerencias Regionales.
- Elaborar solicitudes de tarjetas, cuadro de incapacidades e incidencias, oficios, etc.
- Elaborar oficios, notas e incidencias del personal.

**Clave Actividades de Analistas Técnicos.**

**AT01 Analista de Absorción Atómica.**

- Determinar metales pesados.
- Dar mantenimiento preventivo a los equipos.
- Preparar soluciones y reactivos.
- Recibir y registrar muestras para su análisis.
- Calcular y elaborar reportes de resultados.
- Traducir manuales y artículos.
- Investigar nuevas técnicas y métodos.

**AT02 Analista de Agua Residual y Potable.**

- Determinar demanda química y bioquímica de oxígeno.
- Determinar acidez, alcalinidad y turbiedad.
- Preparar soluciones, reactivos y curvas de calibración.

- Calibrar cromatógrafo de gases.
- Analizar plaguicidas y herbicidas.
- Apoyar en el análisis de prueba para la certificación de aguas residuales.
- Determinar grasas, aceites y sólidos en todas sus formas.
- Realizar análisis bacteriológicos de agua potable y residual.
- Lavar, preparar y esterilizar el material para muestreo.
- Realizar análisis de cianuros, fenoles y boro.
- Realizar análisis físico-químicos de agua potable.
- Realizar cálculos y llenado de bitácoras de resultados.
- Apoyar en el análisis de prueba para la certificación de aguas residuales.

**AT03 Analista Instrumental.**

- Verificar y calibrar el equipo de laboratorio.
- Revisar curvas de calibración.
- Revisar el buen funcionamiento del equipo y brindarle mantenimiento preventivo.
- Registrar, preparar y tomar lectura de las muestras y realizar su ajuste.
- Revisar y elaborar reportes de los análisis.
- Determinar la existencia de compuestos orgánicos, metales pesados u otros elementos nocivos que afectan la calidad del agua.

**AT04 Analista de Precios Unitarios.**

- Revisar y analizar precios unitarios de mano de obra, equipo, herramientas y obras financiadas.
- Revisar catálogos de obra asignada y sus rendimientos.
- Analizar costo-horario.
- Revisar y elaborar escalatorias, dictámenes de concurso, convenios y tabuladores.
- Cotizar, actualizar precios unitarios y realizar los ajustes correspondientes.
- Elaborar dictámenes y catálogos para concurso.
- Elaborar y actualizar convenios.
- Visitar obras para revisar rendimientos reales.
- Revisar, elaborar y actualizar presupuestos.
- Elaborar oficios, reportes, informes, etc.

**AT05 Auxiliar de Contratos y Estimaciones.**

- Analizar estimaciones y generadores.
- Tramitar estimaciones.
- Llevar el control de correspondencia y del archivo de documentos.
- Elaborar contratos de obra, refrendos, revalidaciones y convenios.
- Elaborar dictámenes de adjudicación directa y justificaciones técnicas.
- Recibir, revisar y controlar las pólizas de anticipo y cumplimiento de las obras públicas contratadas.

*(Handwritten signatures and marks at the bottom of the page)*



**AT06 Auxiliar de Mantenimiento en General.**

- Apoyar en servicios de mantenimiento.
- Llevar el seguimiento de contratos de servicio.
- Elaborar proyectos de adaptación de oficinas.
- Supervisar al personal de limpieza.
- Apoyar en la coordinación de actividades del personal del área.

**AT07 Auxiliar de Personal.**

- Calcular y tramitar finiquitos.
- Tomar fotografías y elaborar credenciales del personal y de los prestadores de servicio social.
- Elaborar sanciones, amonestaciones o actas administrativas.
- Llevar el control de los periodos vacacionales del personal.
- Tramitar la autorización de documentos diversos.
- Apoyar en la elaboración del proyecto de presupuesto anual.
- Elaborar en computadora oficios, formatos, reportes, cuentas por pagar, etc.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

**AT08 Auxiliar Técnico.**

- Elaborar e interpretar planos estructurales, arquitectónicos, hidráulicos, sanitarios, etc.
- Realizar diversos trabajos técnicos y operativos en apoyo a municipios.
- Elaborar proyectos, planos, presupuestos y cotizaciones.
- Revisar información técnica de equipos varios.
- Elaborar reportes, oficios, notas e informes varios y darles seguimiento para su cumplimiento.
- Llevar el control del mantenimiento y del consumo de lubricantes y combustible de vehículos.
- Apoyar en la recopilación, preparación e integración de expedientes e información para juntas de trabajo.
- Realizar recorridos para coordinar y supervisar los trabajos del personal de campo.
- Mantener actualizado el inventario de planos y de proyectos.
- Brindar asesoría técnica a municipios.
- Apoyar en actividades diversas.

**AT09 Diseñador Gráfico.**

- Diseñar carteles, folletos, portadas, impresión, originales para rotulación de bardas, de espectaculares, tanques, pozos, plantas de bombeo, etc.
- Realizar tomas fotográficas.
- Diseñar volantes, folletos y displays para diversas campañas.
- Diseñar carteles para cursos de capacitación, conferencias y para eventos diversos.
- Realizar mamparas y originales mecánicos para impresión.

- Apoyar en el montaje de materiales para exposiciones y eventos.
- Realizar el diseño gráfico de revistas, manuales, boletines informativos, trípticos, formatos, reconocimientos, invitaciones, etc.

**AT10 Residente de Obra.**

- Supervisar y dar asesoría técnica a las obras.
- Revisar, probar y firmar números generadores y estimaciones de obra ejecutada.
- Elaborar informe semanal y expedientes técnicos.
- Realizar reuniones de trabajo.
- Dar atención a empresas vía telefónica y personal.
- Ordenar, revisar y autorizar notas de bitácora.
- Revisar y controlar el programa de obra, financiero y visitas de laboratorio.
- Recibir planos para su revisión.
- Realizar visitas técnicas a las comunidades.

**AT11 Supervisor de Avance de Obra.**

- Revisar, analizar e integrar expedientes técnicos y de finiquito.
- Analizar dictámenes de programación y ampliaciones de plaza.
- Participar en la recepción y programación de obras.
- Tramitar y controlar estimaciones.
- Elaborar documentos para eventos de recepción y cierre de obra.
- Supervisar obras para identificar posibles irregularidades.
- Realizar la revisión aritmética de estimaciones.
- Controlar los expedientes de cada uno de los contratos recibidos.
- Supervisar y organizar actividades del personal de campo.
- Elaborar la liberación de convenios de reprogramación de obras.
- Elaborar y supervisar proyectos de agua potable y alcantarillado.
- Atender solicitudes de grupos sociales.
- Participar en reuniones con otras dependencias.
- Brindar asistencias en giras de trabajo y en actividades administrativas diversas.

**AT12 Supervisor de Plantas de Tratamiento.**

- Revisar y evaluar las propuestas y proyectos para el tratamiento de aguas residuales.
- Establecer metodologías para la revisión y evaluación de proyectos.
- Participar en la emisión del dictamen sobre proyectos, propuestas y modificaciones a los sistemas de tratamiento.
- Dar seguimiento al comportamiento o funcionamiento de la operación de las Macroplantas.



- Implementar un área de consulta técnica sobre plantas de tratamiento y recopilar la información técnica de proyectos existentes.
- Verificar el cumplimiento de normas y especificaciones de obra.
- Apoyar en la supervisión y organización de labores del personal.
- Recopilar normas y/o especificaciones relativas a la construcción y equipamiento de plantas de tratamiento.
- Elaborar informes de actividades del área perteneciente.

**Clave Actividades de Ayudantes Generales.**

**AG01 Aforador de Pozos.**

- Aforar de pozos de agua limpia.
- Tomar lectura de medidores.
- Colocar válvulas de inserción a pozos.
- Instalar y desinstalar equipo de aforo y de bombeo.
- Apoyar a las gerencias y municipios.
- Planchar y encamisar con prensa electrohidráulica.
- Recuperar equipo por medio de pesca.
- Aplicar hielo seco.

**AG02 Aforador Pitométrico.**

- Realizar aforos pitométricos en la entrega de agua en bloque a pozos municipales, a fuentes superficiales y propias, para efectos de facturación y verificación de medidores.
- Instalar registradores de velocidad y presión.
- Calcular gráficas de velocidad y presión, así como de aforos pitométricos.
- Efectuar recorridos para toma de lecturas, cambio de gráficas, etc.
- Supervisar las actividades del personal de campo.
- Instalar válvulas para aforo pitométrico.
- Verificar medidores.
- Elaborar oficios, notas, reportes, etc.

**AG03 Albañil.**

- Dar mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones en obra civil.
- Fabricar tanques.
- Realizar trabajos de mampostería, cimbras y azulejos.
- Echar pisos y realizar aptanados.
- Levantar muros.
- Impemeabilizar.
- Apoyar en trabajos diversos.

**AG04 Auxiliar de Fontanero.**

- Reparar fugas y tuberías en general.
- Pintar tanques y cruces aéreos.
- Limpiar tanques y pozos.

- Realizar excavaciones.
- Apoyar al Departamento de Mantenimiento.
- Apoyar a la brigada de topografía.
- Apoyar en la realización de pruebas hidrostáticas de las líneas.

**AG05 Auxiliar de Intendencia.**

- Realizar el aseo de las oficinas y baños en general.
- Apoyar en la tramitación de documentos varios.
- Entregar correspondencia.
- Apoyar en la preparación del servicio de cafetería y comedor.

**AG06 Auxiliar de Mantenimiento de Cárcamos.**

- Limpiar rejillas y coladores de los equipos autocebantes.
- Recolectar y retirar la basura obtenida durante la limpieza a los cárcamos.
- Apoyar en el mantenimiento y limpieza de las instalaciones.
- Limpiar impulsores de equipos verticales por atascamiento.
- Desazolver cárcamos.
- Realizar trabajos de albañilería y pintura.

**AG07 Auxiliar de Mecánico Automotriz.**

- Reparar toma de fuerza.
- Reparar fallas en unidades automotrices.
- Cambiar bomba de inyección e inyectores.
- Dar mantenimiento a equipo de bombeo en cárcamos.
- Ajustar motores.
- Levantar trampa de agua y tanques de diesel.
- Realizar el aseo del taller mecánico y de los baños.

**AG08 Auxiliar de Rehabilitación de Pozos.**

- Videografiar pozos.
- Aplicar explosivos a pozos.
- Supervisar instalación y desinstalación de equipo de bombeo.
- Supervisar rectificación y encamisado de pozos.
- Realizar informe diario, semanal y mensual.
- Realizar visitas técnicas.
- Elaborar el programa anual de adquisiciones.
- Solicitar materiales.
- Elaborar oficios diversos.

**AG09 Ayudante de Instalador.**

- Apoyar en el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo.
- Apoyar en el desazolve de cárcamos y colectores.
- Apoyar en la reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas y tuberías.

*(Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page)*



- Instalar y desinstalar transformadores.
- Acarrear materiales y abrir cepas para la instalación de tuberías y piezas especiales.
- Instalar tuberías y piezas especiales para agua potable y alcantarillado.
- Realizar trabajos de pintura en general y desyerbe de las instalaciones.
- Limpiar alcantarillas.

#### AG10 Ayudante de Mecánico de Bombas.

- Revisar motores y bombas.
- Nivelar aceite de motores.
- Purgar inyectores.
- Desintalar bombas de agua e inyección.
- Llevar el control de uso y resguardo de herramienta.
- Apoyar en el mantenimiento de instalaciones de cárcamo, oficinas y almacén.
- Recolectar y retirar basura de los cárcamos y en su desazolve.
- Limpiar impulsores.
- Dar mantenimiento a equipos de bombeo.

#### AG11 Cadenero.

- Realizar mediciones en terrenos usando el equipo topográfico.
- Colocar puntos y trompos.
- Limpiar brechas.
- Mantener en buen estado el equipo y herramientas de trabajo.
- Estacar en los estudios topográficos.
- Realizar visitas técnicas a diversas localidades.
- Tomar lecturas diversas con los aparatos topográficos.

#### AG12 Electricista.

- Revisar tableros, subestaciones de alta y baja tensión, plantas de emergencia, etc.
- Cambiar focos, balastras, contactos, apagadores, etc.
- Cambiar fusibles en subestaciones de alta tensión.
- Cambiar aceite en transformadores de alta tensión.
- Cambiar interruptores en funcionamiento.
- Apoyar en actividades diversas inherentes al puesto.

#### AG13 Electromecánico.

- Reparar marchas, dual y alternador.
- Checar tableros, luces y baterías.
- Realizar la instalación y reparación del sistema eléctrico de las unidades.
- Recorrer cárcamos para reparar equipo.
- Apoyar a los mecánicos en cambios de bombas de inyección.

- Realizar servicios de electromecánica en general.

#### AG14 Fontanero.

- Reparar fugas de agua.
- Limpiar tanques.
- Aplicar pintura en las excavaciones.
- Limpiar y cambiar válvulas y cajas de línea.
- Fabricar empaques de neopreno.
- Engrasar y reparar válvulas de compuerta y mariposa.
- Nivelar las cajas rompedoras de presión.
- Armar piezas especiales.
- Realizar instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Apoyar a los municipios cuando lo soliciten.

#### AG15 Jefe de Brigada.

- Coordinar y apoyar los trabajos que se requieran.
- Recopilar trabajos y efectuarlos.
- Operar equipo pesado y grúa HIAB.
- Reportar problemática y avances.
- Atender emergencias por siniestros.
- Transportar personal a diferentes puntos.
- Probar y checar unidades después de su reparación.
- Controlar el combustible para las unidades asignadas al personal.
- Coordinar los trabajos con otras brigadas.
- Realizar recorridos y apoyar al residente de obra.

#### AG16 Lecturista.

- Elaborar calendarios, registros de campo para la toma de lecturas y reportes diversos.
- Hacer aforos pitométricos.
- Distribuir volúmenes de agua en bloque.
- Calcular, elaborar y revisar la información para la facturación y tramitar firmas de Vo. Bo.
- Calcular gráficas de velocidad y gasto de agua.
- Remitir la información de agua de bloque con firmas a oficinas centrales.
- Reportar gastos y volúmenes, además de los medidores descompuestos.
- Atender municipios y organismos acerca de la facturación de agua en bloque.

#### AG17 Maestro Instalador.

- Dar mantenimiento preventivo y correctivo a arrancadores y equipos de bombeo, sumergibles verticales y horizontales e instalaciones en general.
- Limpiar redes de alcantarillado, cárcamos y colectores.
- Reparar acometidas eléctricas en líneas de alta tensión.
- Instalar y desinstalar transformadores de alta tensión.
- Operar malacates motorizados.



- Acarrear materiales e instalación de tuberías y piezas especiales para los sistema de agua potable y alcantarillado.
- Realizar trabajos de mantenimiento en general.
- Nivelar y cambiar el aceite a motores.

**AG18 Maestro Mecánico Instalador de Pozos.**

- Supervisar y dar mantenimiento y limpieza a los pozos.
- Instalar y desinstalar pozos.
- Manejar grúa HIAB y equipo pesado.
- Reparar fugas en tuberías.
- Detectar fallas por medio de cámara de video.
- Supervisar trabajos de maquinado de talleres de torno.

**AG19 Mecánico Automotriz.**

- Reparar diferencial, clutch, frenos, suspensiones, cajas de velocidades y de dirección, etc.
- Afinar motores.
- Brindar mantenimiento preventivo y correctivo a vehículos, equipos de bombeo, etc.
- Dar apoyo a otras áreas en cuanto al mantenimiento de unidades.
- Revisar las unidades para verificar las condiciones de uso.
- Mantener el equipo y herramienta de trabajo en buen estado.

**AG20 Mecánico de Hipocloradores.**

- Reparar fugas de gas cloro.
- Realizar cambio de cilindros de gas cloro.
- Corregir fugas de vacío en el panel de cloración.
- Reparar bombas de ayuda de centrifugas y turbinas.
- Dar servicio a las válvulas reguladoras de gas cloro.
- Cambiar niveles y válvulas a la bomba de agua.
- Recargar de hipoclorito los hipocloradores.
- Apoyar en cambio de empaque y engrasado a baleros de bombas de ayuda a equipos de cloración.

**AG21 Operador de Equipos de Bombeo.**

- Trabajar equipos de agua potable.
- Revisar niveles de agua.
- Tomar lecturas de luz.
- Elaborar reportes relacionados al agua.
- Trabajar equipos de cloro y revisar que no tengan fugas.
- Revisar válvulas de agua, acueductos y reportar los niveles del agua.
- Despachar agua en pipas.

**AG22 Operador de Equipo Pesado.**

- Desazolver tuberías de alcantarillados sanitarios,

- pozos y coladeras.
- Desazolver periódicamente las fosas sépticas.
- Limpiar canales y drenes a cielo abierto.
- Operar grúa telescópica y HIAB.
- Operar retroexcavadora, excavadora, pipas y vactor.
- Excavar zanjas para colocar tubería de agua potable y drenaje.

**AG23 Operador de Equipo Semipesado.**

- Suministrar agua a localidades, municipios y a camiones de presión-succión.
- Trasladar al personal, maquinaria y herramientas a diferentes lugares de trabajo.
- Revisar, asear y proporcionar mantenimiento a las unidades.
- Cargar, trasladar y descargar tuberías de agua potable y alcantarillado de las Gerencias Regionales a los diferentes municipios del Estado de México con unidades HIAB.
- Acarrear desechos de canales, drenes de aguas negras o traderos específicos, en los programas de limpieza.

**AG24 Pintor.**

- Rotular pozos y unidades.
- Dar mantenimiento de pintura en general a pozos y oficinas.
- Realizar trabajos de carpintería.
- Ayudar en labores de pintura en general.

**AG25 Radio operador.**

- Mantener la comunicación entre las unidades que tienen radio y las oficinas de otras Gerencias.
- Recibir y transmitir mensajes.
- Contestar teléfonos cuando se requiera.
- Apoyar en actividades diversas.

**AG26 Reparador de Medidores.**

- Instalar, revisar, limpiar y reparar medidores de agua en bloque.
- Probar, calibrar y cambiar medidores.
- Realizar lista de refacciones para consumo anual.
- Reportar las actividades realizadas.
- Verificar el buen funcionamiento de los medidores reparados.
- Dar mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de medición.
- Mantener en buen estado de uso los equipos y herramientas utilizadas en la reparación de medidores.

**AG27 Soldador.**

- Soldar tuberías de acero, y realizar trabajos de soldadura en general, tales como: puertas, ventanas, zaguanes, etc.



- Reparar fugas.
- Apoyar a otras brigadas en labores diversas.
- Fabricar piezas especiales para reparación de fugas.
- Dar mantenimiento a la herramienta, así como a la herrería de los pozos.

**AG28 Técnico en Mantenimiento.**

- Efectuar reparaciones de plomería, carpintería, herrería, cerrajería, pintura, etc.; a los bienes del Organismo.
- Apoyar en el surtido de agua a las diferentes áreas.
- Lavar cisternas.
- Purgar bombas.
- Apoyar en traslado y acomodo de muebles y equipos diversos.
- Mantener el orden y limpieza del área de trabajo, de la herramienta y del equipo utilizado.
- Apoyar en excavaciones, trabajos de campo u otras actividades inherentes al puesto.
- Realizar trabajos diversos para la adecuación de oficinas.

**AG29 Velador.**

- Tomar lecturas de medidores.
- Revisar los niveles de los tanques y reportarlos por radio.
- Realizar trabajos de jardinería.
- Controlar válvulas y compuertas.
- Vigilar y procurar la seguridad de las oficinas, instalaciones y equipos en general.
- Entregar y recibir materiales.
- Reacomodar piezas para inventarios.
- Apoyar en actividades diversas.

**Clave Actividades de Coordinadores Administrativos.**

**CA01 Coordinador Administrativo.**

- Custodiar y controlar el fondo fijo asignado al área, así como tramitar su reembolso y comprobación.
- Revisar que las facturas y comprobantes cumplan con los requisitos fiscales para la elaboración de reembolsos.
- Llevar el control del personal para premios de puntualidad, sanciones, licencias, etc.
- Supervisar el control del activo fijo.
- Elaborar el presupuesto anual.
- Recibir y contestar correspondencia.
- Revisar reportes de trabajo.

**CA02 Coordinador de Capacitación.**

- Coordinar las actividades de los instructores durante la impartición de cursos.
- Llevar el control de asistencia de los participantes.

- Elaborar reportes del estado de avance de la capacitación.
- Aplicar las evaluaciones generales sobre el curso y el instructor.
- Brindar apoyo logístico a los cursos que se imparten en las diferentes áreas.
- Llevar al control de las calificaciones obtenidas por el personal capacitado.
- Entregar constancias y enviar resultados de aprovechamiento a las diferentes áreas.
- Coordinar e impartir los cursos de capacitación de protección civil.
- Llevar a cabo el proceso general de la Detección de Necesidades de Capacitación para elaborar el programa anual correspondiente.
- Mantener actualizado el programa de la DNC.
- Asistir a inauguraciones, clausuras y reuniones de trabajo con instructores e instituciones de capacitación.
- Coordinar las actividades de los brigadistas de protección civil.
- Asesorar a los brigadistas de protección civil en la programación y ejecución de sus actividades.
- Llevar el control de la dotación de equipo y vestuario a brigadistas de protección civil.
- Apoyar en la elaboración del presupuesto anual.
- Elaborar oficios, invitaciones a cursos, reportes etc.

**CA03 Coordinador de Concursos.**

- Elaborar invitaciones a proveedores y funcionarios para participar en concursos.
- Llevar el control de asignación de claves de concurso.
- Participar en juntas de aclaraciones y elaborar minutas.
- Coordinar actas de apertura y de fallo.
- Elaborar cuadros comparativos, reportes de actividades, oficios, bitácora de llamadas, etc.
- Atender a proveedores.
- Revisar proyectos ejecutivos y documentos de licitación.
- Analizar propuestas técnicas y económicas.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

**CA04 Coordinador de Enseñanza Abierta.**

- Elaborar y tramitar solicitudes de la SEP e INEA para los exámenes de preparatoria y secundaria.
- Llevar el control de asistencia y materias acreditadas de secundaria y preparatoria.
- Tramitar los certificados ante la SEP e INEA de primaria, secundaria y preparatoria.
- Solicitar revisiones de exámenes ante la SEP e INEA.
- Elaborar formatos de control para el Programa de Enseñanza Abierta.
- Elaborar convenios, recibos de pago y solicitud de materiales para la compra de libros.
- Coordinar las actividades y libros de los



asesores.

- Apoyar en actividades diversas al Departamento.
- CA05 Coordinador de Reclutamiento, Selección y Servicio Social.**
- Entregar, recibir y controlar las solicitudes de empleo.
  - Brindar atención personal y telefónica a solicitantes de empleo.
  - Realizar el reclutamiento y entrevistas a los solicitantes de empleo.
  - Aplicar, calificar, interpretar e integrar exámenes psicométricos y técnicos.
  - Elaborar, revisar y enviar informes de evaluación psicológica.
  - Asistir a reuniones mensuales con los Grupos de Intercambio.
  - Elaborar relación de candidatos disponibles y vacantes para boletinar en el Grupo de Intercambio.
  - Depurar cartera de candidatos y actualizarla.
  - Realizar el reclutamiento y entrevista a prestadores de servicio social y prácticas profesionales.
  - Elaborar cartas de aceptación, terminación de servicio y prácticas profesionales.
  - Recibir y registrar informes de los prestadores de apoyo.
  - Elaborar el presupuesto asignado a servicio social y prácticas profesionales.
  - Archivar correspondencia y documentos escolares en los expedientes.
  - Tramitar la asignación y constancias de terminación del Programa de Apoyo al Servicio Social (SEDESOL).

**CA06 Coordinador de Relaciones Laborales.**

- Elaborar contratos de trabajo, actas administrativas, etc.
- Organizar y coordinar el otorgamiento de prestaciones al personal como son: licenciaturas, permisos, trámites prejubilatorios, becas, etc.
- Apoyar en la organización de eventos cívicos.
- Llevar el control de la dotación de vestuario y uniformes de trabajo.
- Elaborar manuales, programas y documentos de organización para las Comisiones de Seguridad e Higiene.
- Elaborar notas, formatos, oficios, etc. en computadora.
- Llevar el seguimiento de las actas de recorrido de las Comisiones de Seguridad e Higiene.
- Asistir en juntas de trabajo con representantes sindicales y llevar el seguimiento de los asuntos tratados.
- Apoyar en actividades administrativas diversas.

**CA07 Coordinador de Vehículos.**

- Recibir solicitudes de servicio y verificar su seguimiento.
- Atender a proveedores de servicios.
- Realizar trámites de pago de tenencia y refrendo en tarjetas de circulación y engomados.
- Supervisar la documentación referente a los vehículos.
- Elaborar reportes, oficios, notas informativas, etc.
- Apoyar en otras labores administrativas al área.

**CA08 Coordinador Presupuestal.**

- Elaborar el anteproyecto del presupuesto anual.
- Elaborar cuentas por pagar, vales de gasolina, oficios y otros documentos.
- Elaborar informes de gastos de reparación de vehículos.
- Brindar apoyo y orientación a servidores públicos para la correcta aplicación de codificaciones presupuestales.
- Llevar el control del ejercicio presupuestal autorizado, de contratos y servicios diversos.
- Elaborar pólizas presupuestales.
- Revisar listados, estadísticas y reportes de cierre.
- Integrar y conciliar cuentas bancarias.
- Elaborar y revisar el flujo de caja.

**Clave Actividades Secretariales.**

**SE01 Recepcionista.**

- Recibir llamadas telefónicas externas e internas.
- Hacer llamadas telefónicas de larga distancia, según requerimientos.
- Reportar las fallas del conmutador y verificar su adecuado funcionamiento.
- Controlar la emisión de llamadas de larga distancia.
- Apoyar en el control de las llamadas telefónicas de larga distancia.

**SE02 Secretaria.**

- Recibir, registrar, turnar y darle seguimiento a la correspondencia.
- Atender y realizar llamadas telefónicas.
- Archivar y llevar el control de la correspondencia.
- Enviar y recibir faxes.
- Tomar dictado y transcribirlo.
- Redactar y mecanografiar oficios y documentos diversos.
- Capturar informes, reportes, oficios, y demás documentos.
- Llevar el control de citas en la agenda del Superior Inmediato en cuanto a compromisos o recordatorios.
- Apoyar en otras actividades administrativas.



Clave Actividades Técnicas.

TE01 Ayudante Topógrafo.

- Realizar estudios topográficos en campo.
- Elaborar anotaciones de tránsito y nivel.
- Elaborar planos de estudios topográficos.
- Apoyar en el cálculo de estudios topográficos.
- Mantener en buen estado el equipo, material y herramientas.
- Apoyar en el traslado de personal de campo.

TE02 Calculista.

- Realizar el cálculo hidráulico de la línea de agua potable y diseñar la red.
- Realizar el cálculo del equipo de bombeo y electrificación.
- Elaborar reportes y presupuestos.
- Elaborar lista de piezas especiales de la línea.
- Diseñar y presupuestar el tren de descarga.
- Formar expedientes técnicos.
- Llevar a cabo estudios de factibilidad para el suministro de agua potable.
- Apoyar en otras actividades de campo y administrativas.

TE03 Clorador.

- Recargar reactivos, depósitos de solución e hipocloradores eléctricos y rústicos.
- Dar mantenimiento a bombas eléctricas y equipos de cloración y desinfección.
- Monitorear el cloro residual.
- Desinfectar tanques y cisternas.
- Obtener muestras para análisis.
- Operar unidades para transporte de reactivos y condensadores.
- Instalar equipos de desinfección.
- Brindar asesoría técnica a otras Gerencias.
- Instalar y manejar equipos de gas cloro.
- Cargar y descargar cilindros de gas cloro.

TE04 Laboratorista.

- Hacer recorridos en obra.
- Realizar muestreos en concreto y de acero de refuerzo.
- Realizar compactaciones y materiales en general.
- Manejar las unidades para transporte de personal y de los materiales.
- Elaborar diversos tipos de reportes.

TE05 Muestreador.

- Tomar muestras de agua potable en tanques, registros y redes de distribución.
- Recargar y dar mantenimiento a equipos cloradores.
- Tomar muestras químicas y bacteriológicas para

análisis:

- Monitorear hipocloradores.
- Apoyar en el mantenimiento de equipos cloradores.
- Realizar notas informativas de sistemas de agua potable.

TE06 Técnico en Comunicaciones.

- Reparar aparatos telefónicos.
- Reparar cableado.
- Apoyar a los ayudantes generales en trabajos de mantenimiento.
- Instalar y reparar extensiones telefónicas.
- Mantener en buen estado las instalaciones y equipo telefónico de todas las áreas del Organismo.
- Revisar directorios.
- Atender al personal de TELMEX.

TE07 Técnico en Informática.

- Apoyar y asesorar a los usuarios en los diferentes paquetes computacionales.
- Elaborar reportes de actividades.
- Apoyar a los usuarios cuando tengan problemas con el equipo.
- Brindar mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo.
- Validar la nómina semanal y quincenal.
- Instalar paquetería.
- Detectar y eliminar virus en las computadoras.
- Elaborar, capturar y depurar el programa operativo anual de la CAEM.
- Elaborar formatos, reportes, etc.

TE08 Técnico Químico.

- Instalar equipos nuevos de desinfección.
- Tomar muestras de agua potable para su análisis físico, químico y bacteriológico.
- Realizar monitoreo de agua residual.
- Recargar y dar mantenimiento a hipocloradores rústicos y eléctricos en diferentes municipios.
- Conectar cilindros de gas cloro en los diferentes pozos.

TE09 Topógrafo.

- Realizar levantamientos topográficos.
- Hacer cálculos hidráulicos.
- Elaborar presupuesto de obras.
- Hacer visitas técnicas.
- Dar asesoría técnica.
- Dibujar planos topográficos.



| CLAVE | FUNCIONARIOS  |
|-------|---|
| FN001 | Vocal Ejecutivo   |
| FN002 | Secretario Particular   |
| FN003 | Director General de Coordinación con Organismos Operadores                  |
| FN004 | Director General de Infraestructura Hidráulica                              |
| FN005 | Director General de Inversión y Gestión                                     |
| FN006 | Director General del Programa Hidráulico                                    |
| FN007 | Asesor de Director General  |
| FN008 | Contralor Interno   |
| FN009 | Director General de Administración y Finanzas                               |
| FN010 | Director de Construcción  |
| FN011 | Director de Estudios y Proyectos  |
| FN012 | Director de Inversión   |
| FN013 | Director de Operación y Mantenimiento                                       |
| FN014 | Director de Planeación y Programación                                       |
| FN015 | Director del Sistema Estatal de Información del Agua y Seguridad Hidráulica |
| FN016 | Director de Administración  |
| FN017 | Director de Finanzas  |
| FN018 | Director de la Unidad de Modernización Administrativa e Informática         |
| FN019 | Subdirector de Administración de Personal                                   |
| FN020 | Subdirector de Adquisiciones  |
| FN021 | Subdirector de Análisis de Mercado y Precios Unitarios                      |
| FN022 | Subdirector de Apoyo y Promoción  |
| FN023 | Subdirector de Auditoría Técnica y Financiera                               |
| FN024 | Subdirector de Concertación e Indemnizaciones                               |
| FN025 | Subdirector de Concursos y Contratos  |
| FN026 | Subdirector de Construcción de Obras  |
| FN027 | Subdirector de Contabilidad y Presupuesto                                   |
| FN028 | Subdirector de Control de Calidad   |
| FN029 | Subdirector de Control de la Inversión                                      |
| FN030 | Subdirector de Coordinación, Seguimiento y Evaluación                       |
| FN031 | Subdirector de Desarrollo   |
| FN032 | Subdirector de Estimaciones   |
| FN033 | Subdirector de Estudios   |
| FN034 | Subdirector de Finanzas   |
| FN035 | Subdirector de Fuentes de Abastecimiento                                    |
| FN036 | Subdirector de Informática  |
| FN037 | Subdirector de Integración y Análisis                                       |
| FN038 | Subdirector de Mantenimiento  |
| FN039 | Subdirector de Obra Electromecánica   |
| FN040 | Subdirector de Operación  |
| FN041 | Subdirector de Planeación   |
| FN042 | Subdirector de Proyectos  |
| FN043 | Subdirector de Servicios  |
| FN044 | Subdirector de Tratamiento de Aguas Residuales                              |
| FN045 | Subdirector de Informática  |
| FN046 | Gerente de Auditoría Financiera   |
| FN047 | Gerente de Auditoría Técnica  |
| FN048 | Gerente de Control y Evaluación   |
| FN049 | Gerente de Responsabilidades y Situación Patrimonial                        |
| FN050 | Gerente Regional Atzacomulco  |

|       |   |
|-------|---|
| FN051 | Gerente Regional Coatepec Harinas   |
| FN052 | Gerente Regional Cuautitlán Oriente   |
| FN053 | Gerente Regional Cuautitlán Poniente  |
| FN054 | Gerente Regional Tejupilco-Valle de Bravo   |
| FN055 | Gerente Regional Texcoco  |
| FN056 | Gerente Regional Toluca   |
| FN057 | Residente de Construcción Atzacomulco   |
| FN058 | Residente de Construcción Coatepec Harinas  |
| FN059 | Residente de Construcción Cuautitlán Oriente  |
| FN060 | Residente de Construcción Cuautitlán Poniente   |
| FN061 | Residente de Construcción Tejupilco-Valle de Bravo  |
| FN062 | Residente de Construcción Texcoco Norte   |
| FN063 | Residente de Construcción Texcoco Sur   |
| FN064 | Residente de Construcción Toluca  |
| FN065 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Dirección General de Coordinación con Organismos Operadores |
| FN066 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Dirección General de Infraestructura Hidráulica             |
| FN067 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Dirección General de Inversión y Gestión                    |
| FN068 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Dirección General del Programa Hidráulico                   |
| FN069 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Gerencia Regional Atzacomulco                               |
| FN070 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Gerencia Regional Coatepec Harinas                          |
| FN071 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Gerencia Regional Cuautitlán Oriente                        |
| FN072 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Gerencia Regional Cuautitlán Poniente                       |
| FN073 | Jefe de la Unidad de Apoyo Admvo. de la Gerencia Regional Tejupilco-Valle de Bravo                  |
| FN074 | Jefe de la Unidad de Apoyo Administrativo Texcoco   |
| FN075 | Jefe de la Unidad de Apoyo Administrativo Toluca  |
| FN076 | Jefe de la Unidad de Difusión y Apoyo Gráfico   |
| FN077 | Jefe de la Unidad de Información, Estadística y Documentación                                       |
| FN078 | Jefe de la Unidad de Informática  |
| FN079 | Jefe de la Unidad Jurídica  |
| FN080 | Jefe del Departamento de Administración de Sueldos y Salarios                                       |
| FN081 | Jefe del Departamento de Adquisiciones y Concursos  |
| FN082 | Jefe del Departamento de Agua Limpia  |
| FN083 | Jefe del Departamento de Agua Potable   |
| FN084 | Jefe del Departamento de Agua Potable y Drenaje   |
| FN085 | Jefe del Departamento de Almacenes e Inventarios  |
| FN086 | Jefe del Departamento de Análisis   |
| FN087 | Jefe del Departamento de Análisis de Mercado  |
| FN088 | Jefe del Departamento de Análisis y Seguimiento   |
| FN089 | Jefe del Departamento de Análisis y Seguimiento de la Información                                   |



**Gobierno del Estado de México**  
**Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas**  
**Comisión del Agua del Estado de México**



|       |  |
|-------|--|
| FN090 | Jefe del Departamento de Apoyo Técnico Estadístico                             |
| FN091 | Jefe del Departamento de Auditoría Administrativa y Operativa                  |
| FN092 | Jefe del Departamento de Auditoría Financiera                                  |
| FN093 | Jefe del Departamento de Auditoría Presupuestal                                |
| FN094 | Jefe del Departamento de Auditoría Zona "A"                                    |
| FN095 | Jefe del Departamento de Auditoría Zona "B"                                    |
| FN096 | Jefe del Departamento de Concertación  |
| FN097 | Jefe del Departamento de Concursos   |
| FN098 | Jefe del Departamento de Contabilidad  |
| FN099 | Jefe del Departamento de Contratos   |
| FN100 | Jefe del Departamento de Control Administrativo de Materiales                  |
| FN101 | Jefe del Departamento de Control Documental                                    |
| FN102 | Jefe del Departamento de Control Patrimonial                                   |
| FN103 | Jefe del Departamento de Control Presupuestal                                  |
| FN104 | Jefe del Departamento de Control Técnico de Generadores y Estimaciones de Obra |
| FN105 | Jefe del Departamento de Control Técnico de Materiales                         |
| FN106 | Jefe del Departamento de Control y Liberación de Recursos                      |
| FN107 | Jefe del Departamento de Control y Registro Contable de Obras                  |
| FN108 | Jefe del Departamento de Control y Seguimiento de Contratos                    |
| FN109 | Jefe del Departamento de Coordinación y Seguimiento                            |
| FN110 | Jefe del Departamento de Desarrollo  |
| FN111 | Jefe del Departamento de Desarrollo de Sistemas                                |
| FN112 | Jefe del Departamento de Drenaje   |
| FN113 | Jefe del Departamento de Electromecánica                                       |
| FN114 | Jefe del Departamento de Evaluación  |
| FN115 | Jefe del Departamento de Evaluación de la Gestión y Seguimiento                |
| FN116 | Jefe del Departamento de Factibilidad de Servicios Hidráulicos                 |
| FN117 | Jefe del Departamento de Factibilidad Técnico-económica                        |
| FN118 | Jefe del Departamento de Geohidrología   |
| FN119 | Jefe del Departamento de Geología y Geotecnia                                  |
| FN120 | Jefe del Departamento de Gestión Financiera                                    |
| FN121 | Jefe del Departamento de Hidrología  |
| FN122 | Jefe del Departamento de Indemnizaciones                                       |
| FN123 | Jefe del Departamento de Ingresos  |
| FN124 | Jefe del Departamento de Integración   |
| FN125 | Jefe del Departamento de Integración y Gestión de Programas                    |
| FN126 | Jefe del Departamento de Laboratorio de Materiales                             |
| FN127 | Jefe del Departamento de Laboratorio del Agua                                  |
| FN128 | Jefe del Departamento de lo Contencioso  |
| FN129 | Jefe del Departamento de Mantenimiento a Instalaciones de Tratamiento          |
| FN130 | Jefe del Departamento de Mantenimiento de Instalaciones y Vehículos            |

|       |  |
|-------|--|
| FN131 | Jefe del Departamento de Medidores y Cuantificaciones de Volúmenes                   |
| FN132 | Jefe del Departamento de Normas Técnicas de Construcción                             |
| FN133 | Jefe del Departamento de Normatividad  |
| FN134 | Jefe del Departamento de Normatividad e Investigación                                |
| FN135 | Jefe del Departamento de Obras de Agua Potable y Drenaje                             |
| FN136 | Jefe del Departamento de Obras de Tratamiento  |
| FN137 | Jefe del Departamento de Operación y Mantenimiento de Equipo Pesado                  |
| FN138 | Jefe del Departamento de Operación y Servicio  |
| FN139 | Jefe del Departamento de Pozos y Apoyo con Camiones Cisterna                         |
| FN140 | Jefe del Departamento de Precios Unitarios   |
| FN141 | Jefe del Departamento de Presupuestos  |
| FN142 | Jefe del Departamento de Procedimientos Administrativos                              |
| FN143 | Jefe del Departamento de Procesamiento   |
| FN144 | Jefe del Departamento de Programas   |
| FN145 | Jefe del Departamento de Programas de Inversión                                      |
| FN146 | Jefe del Departamento de Proyectos Estructurales                                     |
| FN147 | Jefe del Departamento de Radio-Operación   |
| FN148 | Jefe del Departamento de Recepción y Finiquito                                       |
| FN149 | Jefe del Departamento de Registro y Control de Personal                              |
| FN150 | Jefe del Departamento de Regulación Patrimonial                                      |
| FN151 | Jefe del Departamento de Rehabilitación y Mantenimiento Electromecánico              |
| FN152 | Jefe del Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal |
| FN153 | Jefe del Departamento de Revisión y Verificación                                     |
| FN154 | Jefe del Departamento de Saneamiento   |
| FN155 | Jefe del Departamento de Seguimiento de Programa de Obra                             |
| FN156 | Jefe del Departamento de Seguimiento y Control                                       |
| FN157 | Jefe del Departamento de Selección y Promoción                                       |
| FN158 | Jefe del Departamento de Servicios Generales   |
| FN159 | Jefe del Departamento de Supervisión de Obra de Perforación de Pozos                 |
| FN160 | Jefe del Departamento de Supervisión de Obra Electromecánica                         |
| FN161 | Jefe del Departamento de Tesorería   |
| FN162 | Jefe del Departamento de Topografía  |
| FN163 | Jefe del Departamento Jurídico   |
| FN164 | Jefe del Departamento Jurídico-Administrativo  |
| FN165 | Jefe del Departamento Técnico  |
| FN166 | Jefe del Departamento Técnico-Electromecánico  |

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



## Detección de Necesidades de Capacitación

### Catálogo "B"

### Cursos de Capacitación

Dirección General de Administración y Finanzas  
Dirección de Administración  
Subdirección de Administración de Personal  
Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación  
y Desarrollo de Personal



1. Lea el índice y localice el módulo correspondiente al puesto que desempeña.
2. Identifique la página donde se localiza el módulo.
3. Dirijase a la página deseada y seleccione los cursos que considera necesite.
4. Observe las claves que anteceden a los cursos elegidos y anótelos en la cédula en el espacio correspondiente.

### Índice

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Módulo I    | AD = Administrativo.....  | 47 |
| Módulo II   | AT = Administrativo Técnicos .....                              | 47 |
| Módulo III  | CF = Contable-Financiero.....                                   | 48 |
| Módulo IV   | CM = Comisión de Seguridad e Higiene<br>y Protección Civil..... | 48 |
| Módulo V    | DP = Desarrollo Personal.....                                   | 49 |
| Módulo VI   | GD = Gerencial-Directivos.....                                  | 49 |
| Módulo VII  | IF = Informática.....   | 50 |
| Módulo VIII | JL = Jurídico-Laboral.....                                      | 50 |
| Módulo IX   | QB= Químico-Biológicos.....                                     | 51 |
| Módulo X    | SE = Secretarial.....   | 52 |
| Módulo XI   | SG = Servicios Generales.....                                   | 52 |
| Módulo XII  | TP = Técnico Profesional.....                                   | 53 |

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



|   |  |
|---|--|
| <p><b>Módulo I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>AD = Administrativos</b></p> <p>Trabajadores que desempeñan funciones tales como: elaborar, tramitar y registrar documentos, en controles establecidos, actualizar información, operar máquinas de oficina y buscar documentos; así como realizar actividades de cálculo, análisis y clasificación.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenista</li> <li>- Copista</li> <li>- Auxiliar administrativo</li> <li>- Asistentes de Gerencia, Subdirección y Dirección</li> <li>- Coordinadores en general</li> <li>- Lectorista</li> <li>- Auxiliar de Prensa</li> <li>- Auxiliar de Almacén</li> </ul>   | <p><b>Módulo I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cursos Administrativos</b></p> <p>AD01 Motivación al Trabajo<br/>         AD05 Integración de Equipos de Trabajo<br/>         AD08 Desarrollo Integral de la Mujer<br/>         CF08 Principios de Administración<br/>         GE02 Manejo de Conflictos<br/>         ST05 Calidad Integral<br/>         AD15 Círculos de Calidad en la Administración Pública</p>  |
| <p><b>Módulo II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>AT = Administrativo-Técnicos</b></p> <p>Personal en cuyos puestos se lleva a cabo la aplicación de conocimientos teórico-prácticos, como el realizar estudios y programas técnicos sobre diversas materias de especialización y operar equipos de cómputo, electrónica, etc., resolviendo problemas de carácter técnico.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador Técnico</li> <li>- Supervisor de Avance de Obra</li> <li>- Auxiliar Técnico</li> <li>- Jefe de Brigada</li> <li>- Residente de Obra</li> <li>- Supervisor de Plantas de Tratamiento</li> <li>- Analista de Precios Unitarios</li> <li>- Coordinador de Concursos</li> <li>- Calculista</li> <li>- Auxiliar de Contratos y Estimaciones</li> </ul> | <p><b>Módulo II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cursos Administrativo-Técnicos</b></p> <p>AT01 Administración de la Construcción<br/>         AT03 Análisis de Precios Unitarios<br/>         AT04 Auditoría de Obra I<br/>         AT05 Evaluación y Factibilidad de Proyectos<br/>         AT09 Licitación de Obras Públicas<br/>         AT10 Hidrología Urbana<br/>         AT13 Auditoría de Obra II<br/>         AT14 Hidrometría<br/>         AT15 Diseño de Muros de Contención<br/>         AT16 Diseño de Obras de Captación<br/>         AT17 Selección y Aplicación de Equipos de Cloración del Agua a Nivel Municipal<br/>         AT18 Diseño de Conductos Abiertos y Cerrados<br/>         AT19 Diseño de Plantas Potabilizadoras y de Tratamiento<br/>         AT20 Perforación de Pozos<br/>         AT21 Diseño de Estructura de Vértice<br/>         TP01 Resistencia de Equipos de Bombeo<br/>         TP02 Selección y Aplicación de Equipos de Bombeo para Fluidos diversos<br/>         TP03 Supervisión de Obra<br/>         TP05 Residentes de Construcción</p> |

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



|   |  |
|---|--|
| <p><b>Módulo II</b></p> <p><b>AT = Administrativo-Técnicos</b></p>  | <p><b>Módulo II</b></p> <p><b>Cursos Administrativo-Técnicos</b></p> <p>TP07 Equipamiento de Líneas de Conducción</p> <p>TP09 Diseño de Drenajes Pluviales</p> <p>TP10 Diseño de Redes de Distribución de Agua Potable por Computadora</p>   |
| <p><b>Módulo III</b></p> <p><b>CF = Contable-Financieros</b></p> <p>Personal en cuyos puestos se lleva a cabo la aplicación de conocimientos teórico-prácticos como realizar estudios y programas técnicos sobre diversas materias de especialización, operar equipos especializados de cómputo y electrónica, etc., resolviendo problemas de carácter contable, financiero y administrativo.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auditor</li> <li>- Analista de Organización y Métodos</li> <li>- Auxiliar Contable y de Sección</li> <li>- Coordinador Presupuestal</li> <li>- Auxiliar de Nómina</li> <li>- Cajero</li> <li>- Cotizador</li> <li>- Gestor de Finanzas</li> <li>- Jefe de Sección</li> <li>- Auxiliar de Personal</li> </ul> | <p><b>Módulo III</b></p> <p><b>Cursos Contable-Financieros</b></p> <p>CF01 Actualización Fiscal</p> <p>CF05 Principios de Auditoria</p> <p>CF10 Auditoria Financiera</p> <p>AD06 Principios de Contabilidad</p> <p>FC04 Auditoria Operacional</p> <p>FC06 Herramientas Contables para el Análisis Financiero</p>   |
| <p><b>Módulo IV</b></p> <p><b>CM = Comisión de Seguridad e Higiene y Protección Civil</b></p> <p>Personal que forma parte de las brigadas de seguridad e higiene y de protección civil para la coordinación y supervisión del personal en caso de siniestro o algún otro riesgo que ponga en peligro la integridad física de los trabajadores o los bienes del Organismo.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrantes de las Brigadas de Seguridad e Higiene</li> <li>- Brigadistas de Protección Civil</li> <li>- Coordinador de Relaciones Laborales</li> </ul>  | <p><b>Módulo IV</b></p> <p><b>Cursos Comisión de Seguridad e Higiene y Protección Civil</b></p> <p>CM03 Seguridad e Higiene</p> <p>CM04 Primeros Auxilios</p> <p>CM08 Prevención de Accidentes</p> <p>CM09 Protección Civil</p> <p>CM10 Técnicas y Procedimientos en Actos Hostiles</p> <p>CM11 Primeros Auxilios Avanzados</p> <p>CM12 Evacuación Forzada a través de Escalas y Escaleras</p> |

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



|  |   |
|--|---|
| <p><b>Módulo IV</b></p> <p><b>CM = Comisión de Seguridad e Higiene y Protección Civil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador de Capacitación</li> <li>- Auxiliar de Mantenimiento en General</li> <li>- Personal en General</li> </ul>   |   |
| <p><b>Módulo V</b></p> <p><b>DP = Desarrollo Personal</b></p> <p>Para el personal que desea conocer aspectos del desarrollo humano que le ayuden a enriquecer su perspectiva de vida y a mejorar sus relaciones interpersonales.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo el personal</li> </ul>  | <p><b>Módulo V</b></p> <p><b>Cursos = Desarrollo Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DP04 Creatividad y Autorrealización</li> <li>DP05 Manejo del Stress</li> <li>DP06 Asertividad</li> <li>DP09 Desarrollo Humano</li> <li>GE13 Administración del Tiempo</li> </ul>   |
| <p><b>Módulo VI</b></p> <p><b>GD = Gerencial Directivos</b></p> <p>Personal que planea, dirige, coordina y evalúa las actividades del personal a su cargo, para que en conjunto mediante el uso eficiente de los recursos, logren los objetivos institucionales planteados.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Directores</li> <li>- Subdirectores</li> <li>- Asesores</li> <li>- Gerentes</li> <li>- Jefes de Departamento</li> <li>- Jefes de Unidad</li> <li>- Líderes y Jefes de Proyecto</li> <li>- Personal que tenga trabajadores a su cargo</li> </ul> | <p><b>Módulo VI</b></p> <p><b>Cursos Gerencial Directivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EG03 Desarrollo de Habilidades Directivas.</li> <li>EG05 Efectividad Gerencial</li> <li>GD03 Planeación Estratégica para Alta Dirección</li> <li>GD12 Cómo Hablar en Público</li> <li>GD13 Manejo de Grupos</li> <li>GE07 Desarrollo Organizacional</li> </ul> |

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



|   |   |
|---|---|
| <p><b>Módulo VII</b></p> <p><b>IF = Informática</b></p> <p>Personal que lleva a cabo la aplicación de conocimientos teórico-prácticos con equipos especializados de cómputo.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Capturista</li><li>- Personal administrativo o técnico que utiliza computadora en su trabajo</li><li>- Operador de Computadora</li><li>- Dibujante</li><li>- Tomador de Tiempo</li><li>- Cotizador</li><li>- Analista de Soporte Técnico</li><li>- Analista de Sistemas Computarizados</li><li>- Secretaria</li><li>- Coordinador Administrativo</li><li>- Líderes de Mesa de Control</li><li>- Técnico en Informática</li></ul> | <p><b>Módulo VII</b></p> <p><b>Cursos de Informática</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>IF01 Introducción a la computación y al Sistema Operativo MS-DOS</li><li>IF04 Introducción a Windows</li><li>IF06 Word Básico</li><li>IF07 Excel Básico</li><li>IF13 Excel Avanzado</li><li>IF14 Reparación de No Breaks</li><li>IF15 Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Impresoras Láser</li><li>IF16 Programación Orientada a Objetos</li><li>IF17 Harvard Graphics</li><li>IF18 Internet</li><li>IF20 Power Point Básico</li><li>IF23 Lenguaje C</li><li>IF25 Fox Pro Básico</li><li>IF26 Corel Draw</li><li>IF27 Fox Pro Intermedio</li><li>IF30 Visual Fox Pro</li><li>SG05 Autocad Básico</li><li>IF36 Autocad Avanzado</li><li>IF37 Word Avanzado</li></ul> |
| <p><b>Módulo VIII</b></p> <p><b>JL = Jurídico-Laboral</b></p> <p>Personal que desempeña actividades de trámite y litigio en juzgados y otras dependencias, para verificar y dar seguimiento a los diversos asuntos legales en que se vean involucrados los trabajadores o los bienes del Organismo.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Abogado Dictaminador</li><li>- Coordinador de Relaciones Laborales</li><li>- Promotor</li><li>- Analista de Organización y Métodos</li><li>- Cotizador</li><li>- Coordinador Administrativo</li><li>- Coordinador de Concursos</li><li>- Auditor</li><li>- Dictaminador</li></ul>                         | <p><b>Módulo VIII</b></p> <p><b>Cursos Jurídico-Laboral</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>JL09 Ley de Obra Pública del Estado de México</li><li>JL10 Interpretación de la Ley de Adquisiciones</li></ul>  |

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



Módulo IX

QB = Químico-Biológicos

Para personal que lleva a cabo la aplicación de conocimientos teórico-científicos, para realizar e implementar estudios técnicos y administrativos que requieren de la investigación o del conocimiento de materias a nivel profesional y que permiten evaluar situaciones y proporcionan diversas alternativas de solución.

Dirigido a:

- Analistas de agua residual y potable
- Analistas Instrumental y de Absorción Atómica
- Técnico Químico
- Muestreador
- Clorador
- Laboratorista
- Supervisor de Plantas de Tratamiento

Módulo IX

Cursos Químico-Biológicos

- QB02 Tratamiento de Aguas Residuales, Municipales, Industriales y de Reuso
- QB04 Métodos y Sistemas de Cloración
- QB05 Validación de Métodos Analíticos
- QB07 Métodos Actualizados en la Potabilización del Agua
- QB08 Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos y Municipales
- QB13 Fundamentos de Cromatografía de Gases
- QB16 Plantas de Tratamiento y Aguas Residuales
- QB19 Aseguramiento y Control de la Calidad en la Producción de Datos en Laboratorios de Análisis Químicos
- QB20 Control y Aseguramiento de Calidad para Laboratorios
- QB21 Control de Calidad para Laboratorios de Pruebas acorde a los Requisitos de la CNA
- QB22 Interpretación de los Sistemas de Control de Calidad y Aseguramiento de la Calidad del Personal Técnico
- QB23 Control de Calidad para Laboratorios de Prueba
- QB24 Manejo de Reactivos Químicos para la Potabilización del Agua
- QB25 Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento
- QB26 Procesos Biológicos para el Tratamiento de Aguas Residuales
- BQ04 Lagunas de Estabilización
- TP08 Impacto Ambiental



|   |   |
|---|---|
| <p><b>Módulo X</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SE = Secretarial</b></p> <p>Personal que desempeña actividades secretariales de archivo y mecanográficos, de orientación y atención al público; así como de aquellas funciones análogas requeridas para el buen funcionamiento del área.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaria de Dirección</li> <li>- Secretaria de Subdirección.</li> <li>- Secretaria de Gerencia.</li> <li>- Secretaria de Jefe de Departamento.</li> <li>- Secretaria de Jefe de Unidad.</li> <li>- Recepcionista</li> <li>- Auxiliar de Prensa</li> <li>- Archivista</li> <li>- Bibliotecario</li> <li>- Encargado de Correspondencia</li> </ul>   | <p><b>Módulo X</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cursos Secretariales</b></p> <p>SE02 Ortografía<br/>         SE04 Taller de Redacción II<br/>         SE07 Técnicas de Archivo<br/>         SE08 Formación de la Secretaria como Asistente.<br/>         SE10 Taller de Redacción I<br/>         ST01 Archivo en Trámite<br/>         ST02 Atención al Público<br/>         ST08 Taquigrafía Alfabética<br/>         ST11 Taquigrafía Pitman<br/>         ST12 Taquigrafía Gregg</p>   |
| <p><b>Módulo XI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SG = Servicios Generales</b></p> <p>Personal que se caracteriza por la ejecución de actividades de apoyo en la limpieza, mensajería, transportación de personas y documentos, almacenamiento de recursos materiales, mantenimiento y vigilancia de inmuebles, orientación al público y aquellas funciones análogas requeridas para el buen funcionamiento del área.</p> <p><b>Dirigido a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encargado de Cafetería</li> <li>- Cocinera</li> <li>- Chofer</li> <li>- Electricista</li> <li>- Técnico en Mantenimiento</li> <li>- Mecánico Automotriz</li> <li>- Velador</li> <li>- Fontanero</li> <li>- Auxiliar de Intendencia</li> <li>- Operador de Equipo Pesado y Semipesado</li> <li>- Cadenero</li> <li>- Albañil</li> <li>- Soldador</li> <li>- Supervisor de Talleres</li> <li>- Técnico en Comunicaciones</li> <li>- En general personal de campo y de apoyo</li> </ul> | <p><b>Módulo XI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Cursos de Servicios Generales</b></p> <p>SG01 Manejo y Preparación de Alimentos I<br/>         SG02 Mecánica Automotriz Preventiva<br/>         SG03 Mecánica Diesel<br/>         SG04 Manejo y Preparación de Alimentos II<br/>         SG06 Fuel Inyection<br/>         SG11 Instalaciones Eléctricas<br/>         SG12 Fontanería<br/>         SG13 Electricidad Automotriz<br/>         SG16 Soldadura<br/>         CF07 Manejo de Almacenes<br/>         SG17 Pailería</p> |



| Módulo XII   | Módulo XII  |
|--|---|
| <p><b>TP = Técnico-Profesional</b></p> <p>Personal que lleva a cabo la aplicación de conocimientos teórico-científicos, para realizar e implementar estudios técnicos y administrativos, que requieren de la investigación o del conocimiento de materias a nivel profesional y proporcionar diversas alternativas de solución.</p> <p>Dirigido a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Muestreador</li><li>- Topógrafo</li><li>- Mecánico de Hipocloradores</li><li>- Reparador de Medidores</li><li>- Maestro Mecánico Instalador de Pozos</li><li>- Lectorista</li></ul> | <p><b>Cursos Técnico-Profesionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>TA10 Resolución de Concursos por Computadora</li><li>TP11 Sistemas de Control Automático en Plantas de Bombeo</li><li>TP13 Análisis Hidrodinámico de Tanques Superficiales y Elevados</li><li>TP14 Topografía</li><li>TP15 Detección de Fugas en Líneas de Conducción de Agua Potable</li><li>TP16 Equipo para Protección de Líneas de Conducción</li><li>QB09 Manejo y Transportación de Cilindros de Gas Cloro</li></ul> |

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



**Reporte Técnico del Curso**

**Instrucciones:** El Reporte Técnico del Curso deberá contener la información que abajo se solicita de manera clara, en computadora y utilizando el paquete Word con un tipo de letra Arial tamaño 12.

Nombre del Curso: \_\_\_\_\_  
 Fecha de impartición: \_\_\_\_\_  
 Lugar de Impartición: \_\_\_\_\_  
 Empresa que patrocinó el curso: \_\_\_\_\_  
 Nombre del instructor: \_\_\_\_\_  
 Costo por participante: \_\_\_\_\_  
 Nombre del participante: \_\_\_\_\_  
 Adscripción del participante: \_\_\_\_\_

1. Mencione brevemente ¿cuál fue el objetivo general del curso?.
2. Escriba el temario que comprendió el curso.
3. ¿Considera que el temario fue abarcado en su totalidad?  
 SI ( ) NO ( ) ¿por qué?
4. Mencione y explique el tema en el que más se profundizó.
5. En base a su consideración, escriba ¿cuál tema no fue desarrollado totalmente y por qué lo considera así?.
6. ¿Tenía usted conocimiento acerca de los temas del curso?  
 SI ( ) NO ( )
7. Los temas vistos ¿cumplieron el objetivo que se planteó al inicio del curso?  
 SI ( ) NO ( ) ¿por qué?
8. ¿Considera que los conocimientos y/o habilidades adquiridos en el curso son aplicables a su trabajo?  
 En su totalidad ( ) Parcialmente ( ) No sirvieron para nada ( )
9. ¿Cómo aplicaría en su trabajo lo visto en el curso?.
10. ¿Considera que este curso cubrió todas sus expectativas?  
 SI ( ) NO ( ) ¿por qué?.
11. Firma del participante: \_\_\_\_\_
12. Fecha de elaboración: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 día mes año

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



### Propuesta para Cursos Especializados

Nombre del Curso: \_\_\_\_\_

Institución o Empresa que lo imparte: \_\_\_\_\_

Beneficios que representa para la Institución y/o el servidor público: \_\_\_\_\_

Objetivo General: \_\_\_\_\_

Temario Propuesto: \_\_\_\_\_

Comentarios o sugerencias adicionales: \_\_\_\_\_

Responsable de la información: \_\_\_\_\_

(nombre y firma)

Cargo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
(día) (mes) (año)

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



## X. Validación

De acuerdo con el contenido del documento, y no existiendo observación alguna, validan su vigencia.



---

Arq. Aurelio Orive Gómez de Orozco  
Vocal Ejecutivo



---

Lic. Felipe Nemer Naime  
Director General de Administración y Finanzas



---

Lic. Héctor Raúl Acra Alva  
Director de la Unidad de  
Modernización Administrativa e  
Informática



---

Lic. Abraham Govea Delgado  
Director de Administración



---

Carlos Lozano Peralta  
Subdirector de Administración de Personal



## Créditos

El presente documento fue elaborado y actualizado por el Departamento de Procedimientos Administrativos adscrito a la Unidad de Modernización Administrativa e Informática; y el Departamento de Relaciones Laborales, Capacitación y Desarrollo de Personal dependiente de la Subdirección de Administración de Personal.

Lic. Humberto Casas Niño de Rivera  
Jefe del Departamento de  
Procedimientos Administrativos

Lic. Armando Ruiz Rodríguez  
Jefe del Departamento de Relaciones  
Laborales, Capacitación y Desarrollo  
de Personal

Lic. Guadalupe Rodríguez Rendón  
Coordinadora de Capacitación

Lic. Luis Cervantes Argueta  
Analista

Lic. Eduardo Sáenz Torrijos  
Analista