Índice

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc536563001)

[ALGORITMO GENERAL 4](#_Toc536563002)

# INTRODUCCIÓN

# ALGORITMO GENERAL DEL CONTROL ESCOLAR DEL “INSTITUTO HISPANOAMERICANO – MEXICANO”

1. Inicio.
2. Iniciar sesión en el sistema (ingresar usuario y contraseña).
3. Si el usuario o contraseña son incorrectos o marcan error, repetir el paso 2, de lo contrario seguir con el paso 4.
4. Mostrar Opciones según Usuario (El director puede realizar altas, bajas, modificaciones y eliminaciones en alumnos, maestros y calificaciones, mientras que las secretarias solo podrán registrar alumnos, maestros y calificaciones según su área correspondiente, solo con derecho a registro o captura de datos).
5. Creación de los grupos de cada grado (máximo 25 alumnos), solo si no existe ningún alumno agregado a algún grupo, de lo contrario saltar este paso e ir al 6.
6. Ingresar datos del alumno (apellido paterno, apellido materno, nombre(s), sexo, CURP, edad, dirección, fecha de nacimiento, teléfono de emergencias y alergias).
7. Ingresar datos del padre (apellido paterno, apellido materno, nombre(s), profesión, lugar de trabajo, cargo, teléfono y/o celular, correo electrónico y dirección).
8. Verificación de la edad del alumno, a través de la comparación de la fecha de nacimiento con la CURP (no puede ser menor de 6 años o mayor de 12 años).
9. Verificación del alumno en algún grupo (ya que no puede estar inscrito un alumno en dos grupos a la vez).
10. Determinar el rango de edad para obtener el grado al cual deberá de pertenecer.
11. Asignar grupo al alumno.
12. Inscribir alumno al plantel.
13. Carga de las materias que corresponden al alumno de acuerdo a su grado (materias de la SEP y materias complementarias).
14. Ingresar las calificaciones de cada asignatura correspondientes según la SEP por mes y trimestre con calificación máximo de 10 y mínima de 5, se marcara en rojo las calificaciones de 5 al 5.9 y del 6 al 10 en negro en conjunto su nivel de desempeño.
15. Ingresar las calificaciones de cada asignatura complementarias con calificación máximo de 10 y mínima de 5, se marcara en rojo la calificación 5 al 5.9 del 6 al 10 en negro en conjunto su nivel de desempeño.
16. Calcular el promedio general de todas las materias académicas y complementarias cursadas en el mismo mes.
17. Calcular el promedio general de cada una de las materias académicas y complementarias por trimestre y agregar el nivel de desempeño de acuerdo al promedio generado trimestralmente (los niveles de desempeño son 4, nivel I: Equivalente a 5, nivel II: Equivalente a 6 y 7, nivel III: Equivalente a 8 y 9 y por ultimo nivel IV: Equivalente a 10).
18. Calcular el promedio general o total, tanto de las materias académicas como complementarias por mes y por trimestre.
19. Calcular las inasistencias que se tuvieron por trimestre.
20. Calcular el promedio final de los 3 trimestres de cada materia e indicar el nivel de desempeño al que pertenece.
21. Calcular el promedio final de cada trimestre de todas las materias e indicar el nivel de desempeño obtenido.
22. Imprimir y enviar en formato PDF las calificaciones del alumno al padre o tutor por correo cada trimestre.
23. Imprimir y enviar la lista de asistencia de los alumnos al correo del maestro.
24. Realización de las estadísticas para determinar el número de niños y niñas por grado y total, por número de niños y niñas dentro de un rango establecido de edades según el grado y por calificación más alta por grupo, materia y alumno.
25. Generar e imprimir los documentos en formato PDF de las estadísticas obtenidas.
26. Creación del directorio escolar de los alumnos mostrando los datos de: nombre del alumno, nombre del padre, CURP, teléfono de emergencia, correo electrónico, grado escolar del alumno, domicilio y alergias.
27. Imprimir directorio escolar de los alumnos.
28. Creación del directorio de maestros con los datos de: nombre del maestro, RFC, teléfono y celular, dirección, titulo, fecha de nacimiento y correo electrónico.
29. Imprimir directorio escolar de los maestros.
30. Descarga de la bitácora de inicio de sesión mostrando: Usuario, fecha y hora de entrada al sistema y fecha y hora de salida del sistema.
31. Impresión de la bitácora de inicio de sesión al sistema.
32. Cerrar sesión (solo si no se desea agregar alguna otra información).
33. Fin.

# ALGORITMO POR MÓDULOS

## Inscripción

1. Inicio
2. Crear grupos (máximo 25 alumnos).
3. Ingresar datos del alumno (apellido paterno, apellido materno, nombre(s), sexo, CURP, edad, fecha de nacimiento, teléfono de emergencias y alergias).
4. Ingresar datos del padre (apellido paterno, apellido materno, nombre(s), profesión, lugar de trabajo, cargo, teléfono, celular y dirección).
5. Verificación de la edad del alumno (no puede ser menor de 6 años o mayor de 12 años).
6. Verificación del alumno en algún grupo (ya que no puede estar inscripto un alumno en dos grupos a la vez).
7. Determinar el rango de edad para obtener el grado al cual deberá de pertenecer.
8. Asignar grupo al alumno.
9. Inscribir alumno al plantel.
10. Fin.