

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO**

**DE INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

## **MANUAL DE USUARIO**

**TEMA:**

**AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS DE LAS**

**CARRERAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS**

**APLICADAS.**

**AUTOR:**

**ANDRÉS FERNANDO CÁRDENAS PEPINÓS**

**DIRECTOR:**

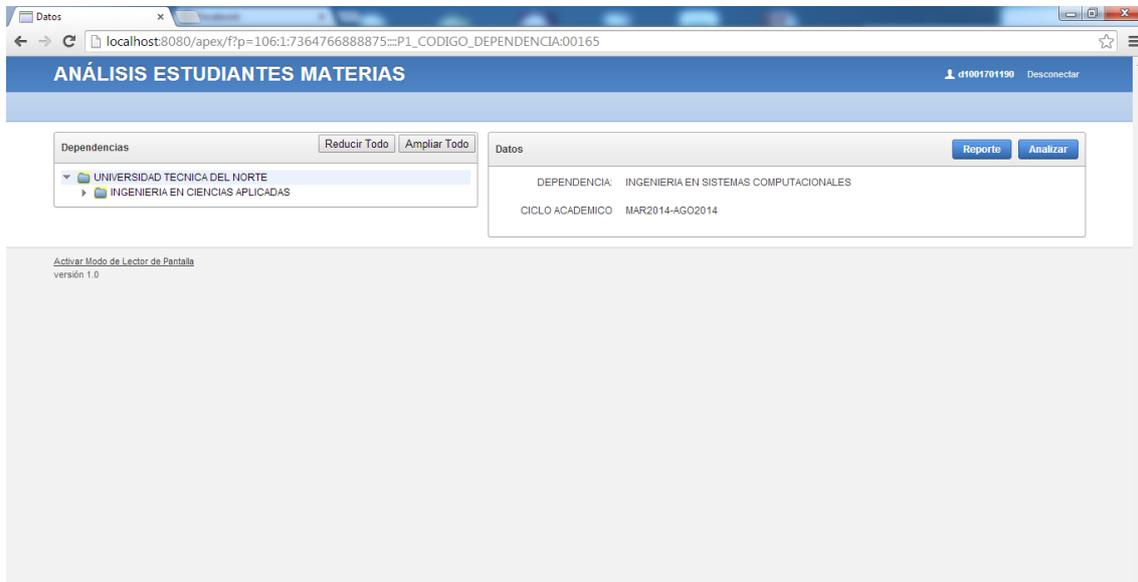
**Ing. MAURICIO REA**

**Ibarra – Ecuador**

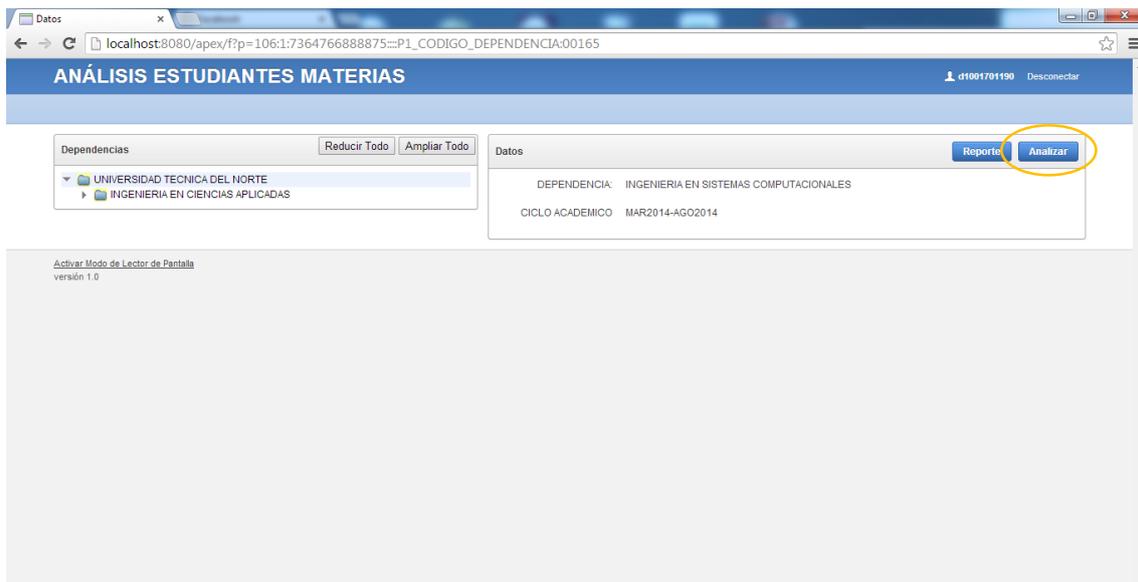
**2014**

# MANUAL DE USUARIO PLANIFICACIONES SEMESTRALES

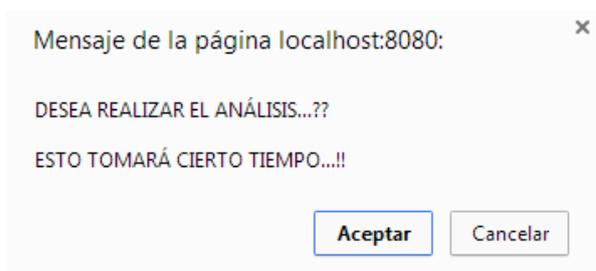
Una vez dentro del sistema verificamos la información relacionada con la carrera.



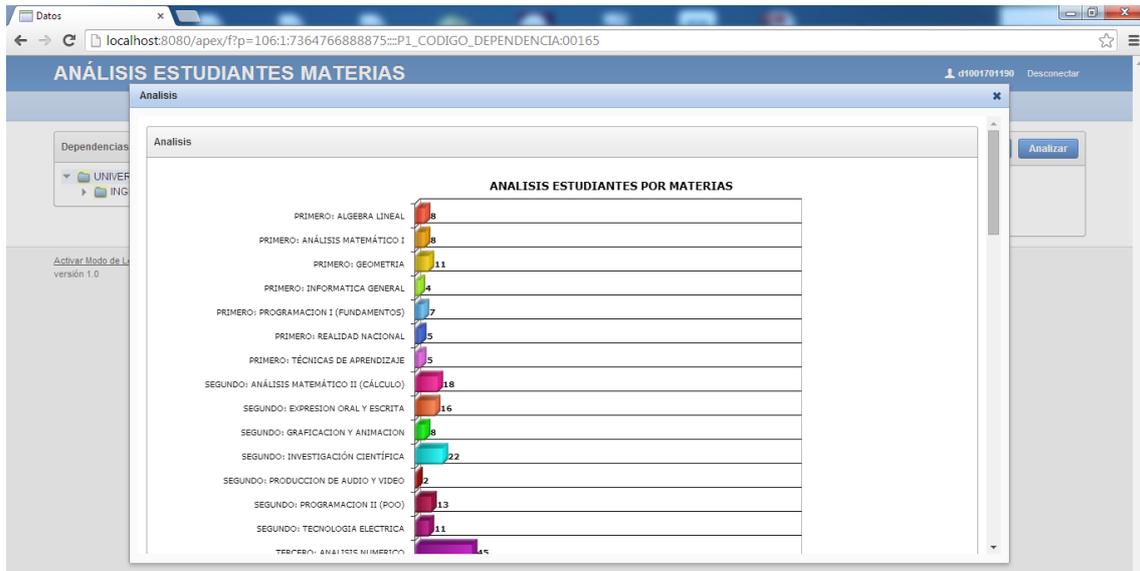
PARA REALIZAR EL ANALISIS DEL CURSO DAMOS CLIC EN **ANALIZAR**.



El sistema nos enviara una advertencia la cual debemos aceptar.



Luego de esperar que realice el análisis respectivo, el sistema mostrara la pantalla de resultados en el cual podemos visualizar los resultados en forma gráfica.



Para obtener otro tipo de resultado podemos seleccionar **REPORTE**.

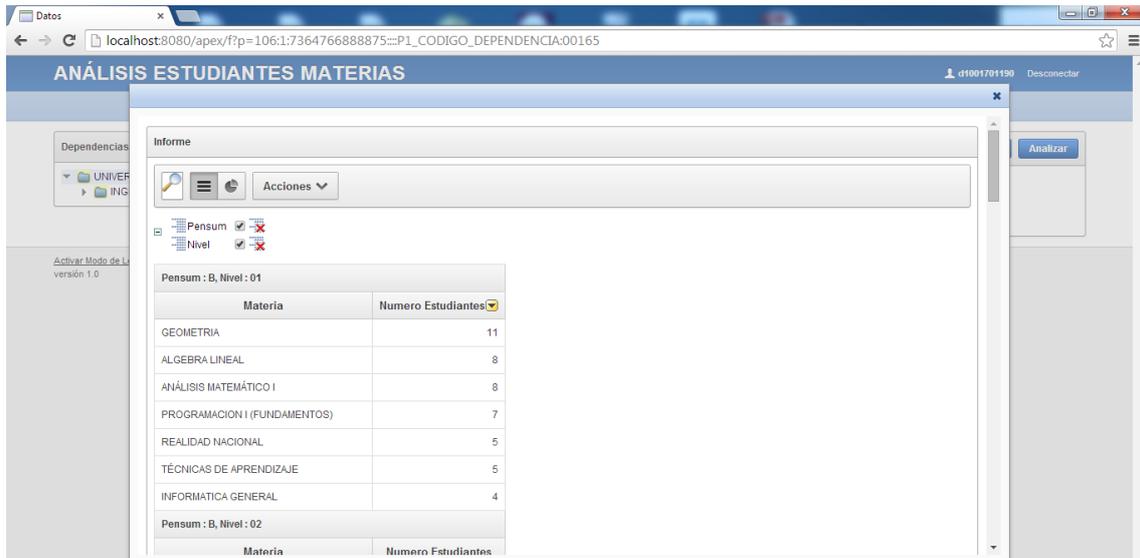
Dependencias: Reducir Todo Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS

Datos: Reporte Analizar

DEPENDENCIA: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  
CICLO ACADÉMICO: MAR2014-AGO2014

El sistema mostrara la pantalla de resultados en el cual podemos visualizar los resultados en forma dinámica.



## MANUAL DE USUARIO GESTIÓN DE HORARIOS

Al ingresar al sistema de asignación tendremos la siguiente interfaz:



En esta pantalla podemos observar los horarios divididos por días y horas, igual podemos realizar una asignación de horarios automática haciendo clic en el siguiente botón.

ESQUEMA DE ESTUDIO

Ciclo Acad Codigo: 0314-0814 MAR2014-AGO2014

Moda Estud Codigo: 01 PRESENCIAL

Sist Estud Codigo: 02 CREDITOS

Tcicloacad Codigo: 02 SEMESTRES

Tfinancia Codigo: 01 FONDO ESTATAL

HORARIO

Código: 04226

Nivel: 00

Paralelo: A1

GENERAR HORARIO REPORTE

DETALLE DE HORARIO

LUNES MARTES MIÉRCOLES JUEVES VIERNES SÁBADO DOMINGO

Núm.	Hora	Código	Materia	Cédula	Docente	Aula	Estado	Observación
1	7:00-8:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
2	8:00-9:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
3	9:00-10:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
4	10:00-11:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
5	11:00-12:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
6	12:00-13:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
7	13:00-14:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
8	14:00-15:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
9	15:00-16:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
10	16:00-17:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	

O podemos observar el reporte de las materias que no han sido asignadas horarios:

ESQUEMA DE ESTUDIO

Ciclo Acad Codigo: 0314-0814 MAR2014-AGO2014

Moda Estud Codigo: 01 PRESENCIAL

Sist Estud Codigo: 02 CREDITOS

Tcicloacad Codigo: 02 SEMESTRES

Tfinancia Codigo: 01 FONDO ESTATAL

HORARIO

Código: 04226

Nivel: 00

Paralelo: A1

GENERAR HORARIO REPORTE

DETALLE DE HORARIO

LUNES MARTES MIÉRCOLES JUEVES VIERNES SÁBADO DOMINGO

Núm.	Hora	Código	Materia	Cédula	Docente	Aula	Estado	Observación
1	7:00-8:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
2	8:00-9:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
3	9:00-10:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
4	10:00-11:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
5	11:00-12:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
6	12:00-13:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
7	13:00-14:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
8	14:00-15:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
9	15:00-16:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	
10	16:00-17:00	CISIC-ML		111111111		0011	<input type="checkbox"/>	

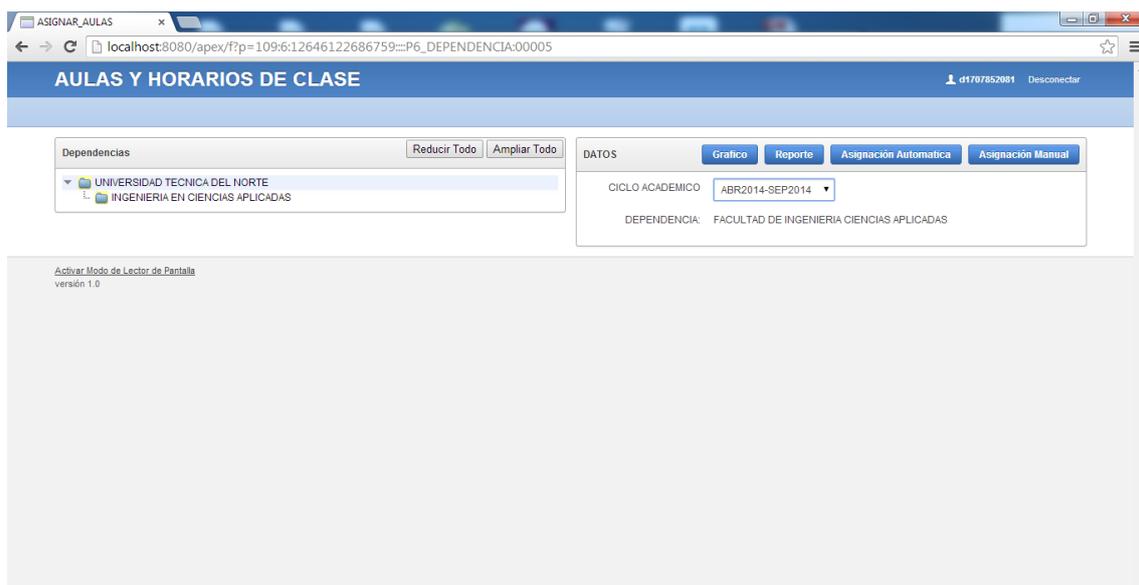
El reporte es el siguiente:

- Nivel Codigo
- Paralelo Codigo

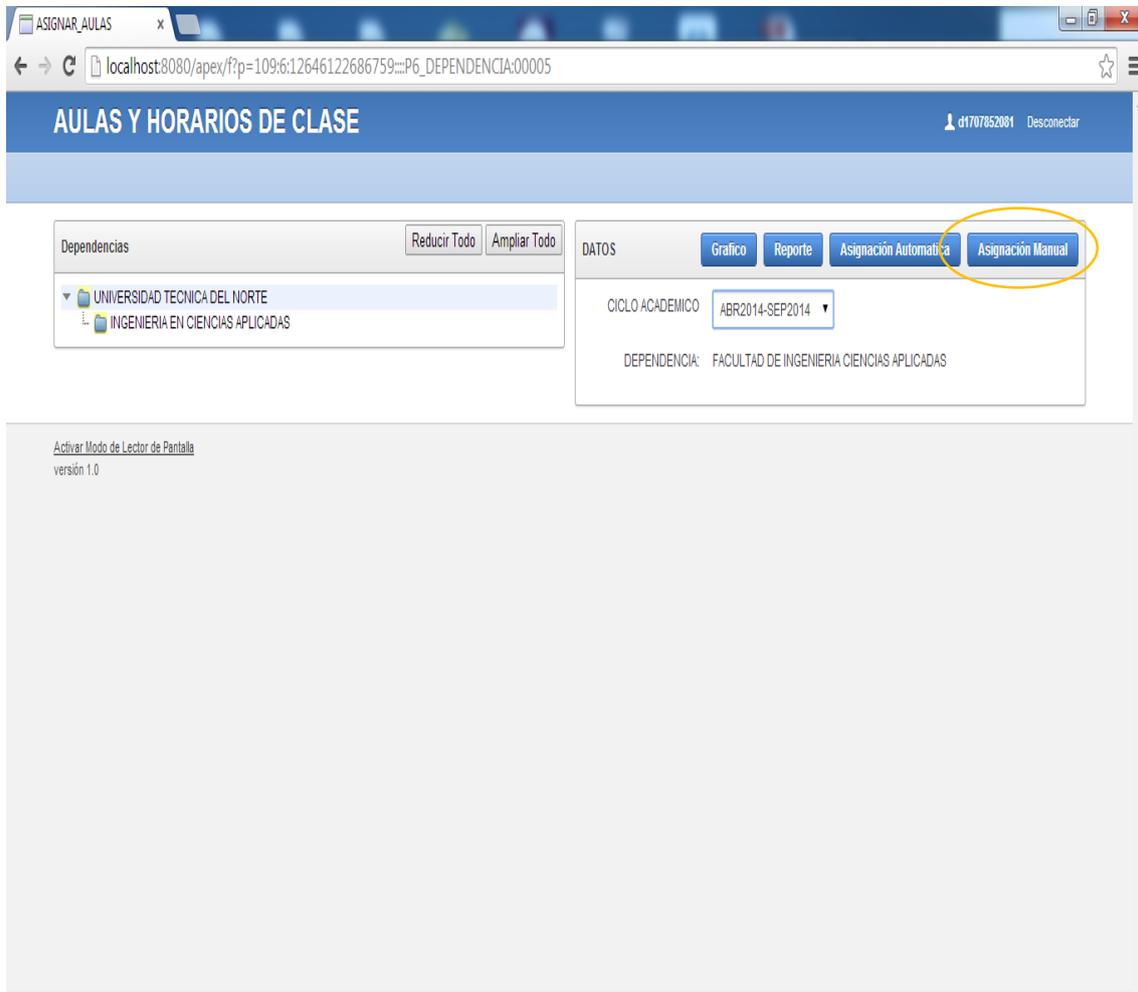
Nivel Codigo : 01, Paralelo Codigo : A				
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre	Descripcion
RODRIGUEZ	CHINCHILLA	JOSE	LUIS	INFORMATICA GENERAL
SALAZAR	SALAZAR	AMPARO	ANDREA	TÉCNICAS DE APRENDIZAJE
GRANDA	SANCHEZ	MARIA	ELIZABETH	REALIDAD NACIONAL
VASQUEZ	ROJAS	JORGE	WILLIAM	PROGRAMACION I (FUNDAMENTOS)
Nivel Codigo : 01, Paralelo Codigo : B				
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre	Descripcion
JARAMILLO	VINUEZA	ALFREDO	JACINTO	ALGEBRA LINEAL
JARAMILLO	VINUEZA	ALFREDO	JACINTO	ANÁLISIS MATEMÁTICO I
LARA	CASTRO	LENIN	OMAR	INFORMATICA GENERAL
PUSDA	CHULDE	MARCO	REMIGIO	PROGRAMACION I (FUNDAMENTOS)
Nivel Codigo : 02, Paralelo Codigo : A				
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre	Descripcion
GRANDA	SANCHEZ	MARIA	ELIZABETH	GRAFICACION Y ANIMACION
NOGUERA	ROSERO	JORGE	LUIS	TECNOLOGIA ELECTRICA

## MANUAL DE USUARIO ASIGNACIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS

Una vez dentro del sistema tendremos la siguiente interfaz, en la cual podemos observar los datos de la dependencia:



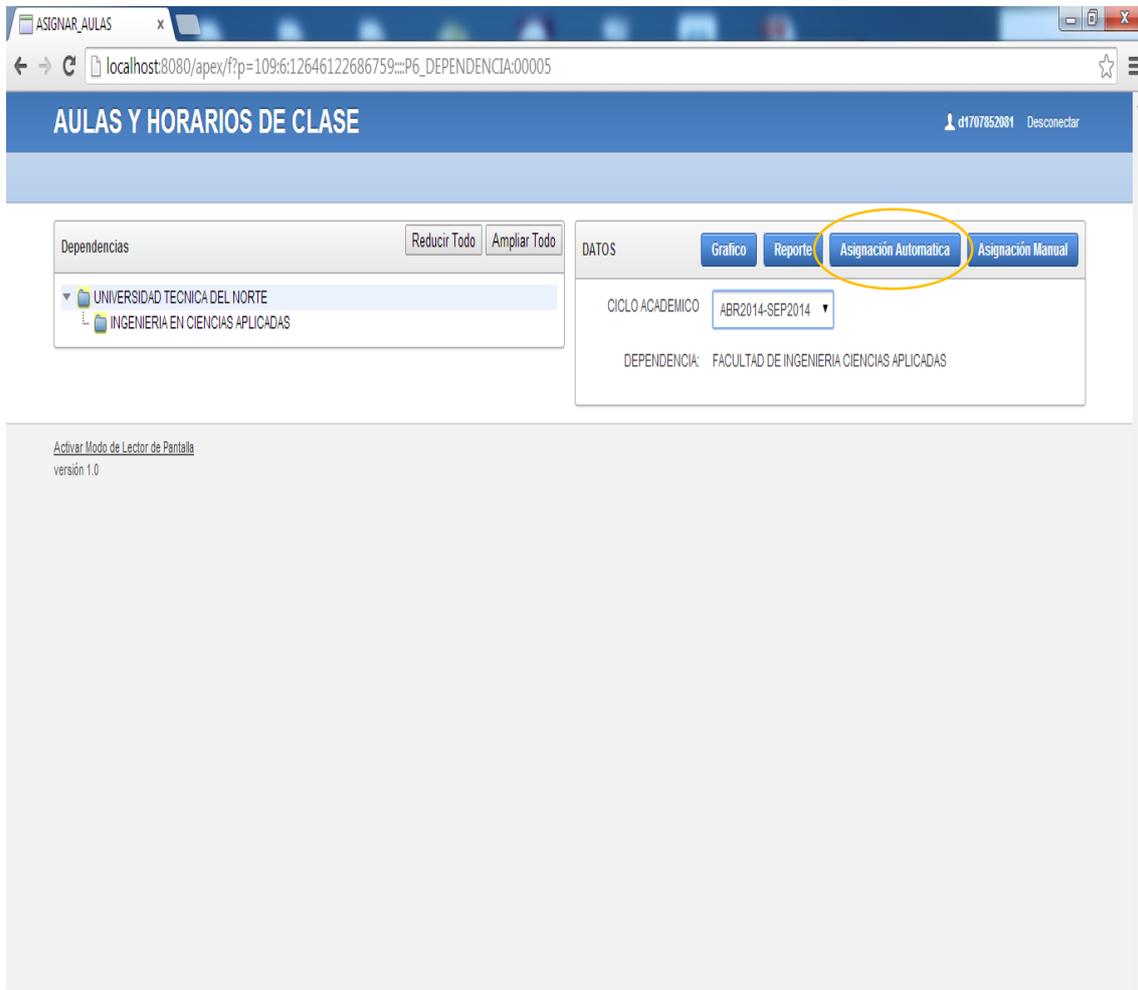
En esta pantalla podemos realizar la asignación manual la cual nos enviara al sistema integrado.



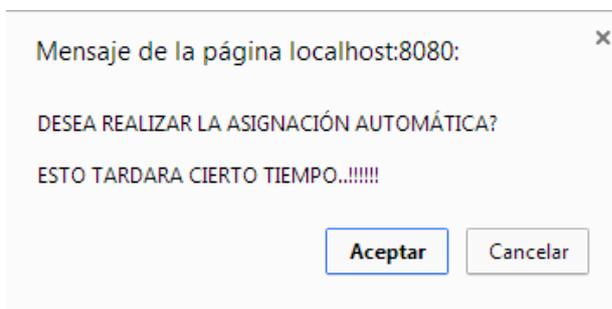
Ventana

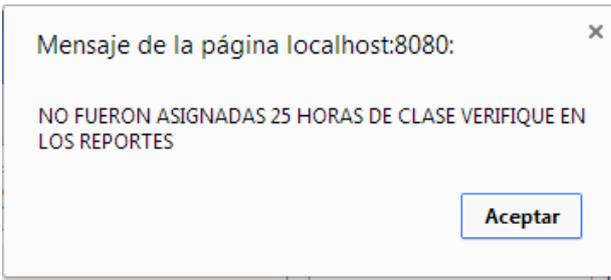


También podemos realizar la asignación automática:



Después de realizar la asignación el sistema nos mostrará un mensaje de confirmación y un mensaje en el cual detalla las horas que no fueron asignadas.





Podemos ver la asignación en forma gráfica haciendo clic en el siguiente botón.

ASIGNAR\_AULAS x

localhost:8080/apex/f?p=109:6:12646122686759:::P6\_DEPENDENCIA:00005

### AULAS Y HORARIOS DE CLASE

d1707852081 Desconectar

Dependencias Reducir Todo Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS

DATOS Grafico Reporte Asignación Automatica Asignación Manual

CICLO ACADEMICO ABR2014-SEP2014

DEPENDENCIA: FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS

Activar Modo de Lector de Pantalla  
versión 1.0

El cual nos despliega el siguiente reporte:

GRAFICO

DATOS

DIAS: LUNES

FACULTADES: FICA

ESPACIO FÍSICO OCUPADO

ESPACIO FÍSICO LIBRE

HORA/AULAS	07h00	08h00	09h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00
Aula 201 - CAP 20															
Aula 202 - CAP 42															
Aula 203 - CAP 42															
Aula 204 - CAP 42															
Aula 205 - CAP 42															
Aula 206 - CAP 30															
Aula 207 - CAP 28															
Aula 209 - CAP 30															
Aula 302 - CAP 28															
Aula 303 - CAP 32															
Aula 304 - CAP 31															
Aula 305 - CAP 32															
Aula 306 - CAP 32															
Aula 307 - CAP 35															
Aula 308 - CAP 28															
Aula 309 - CAP 19															
Aula 310 - CAP 20															
Aula 311 - CAP 29															
FICA- LABORATORIO DE INFORMÁTICA 6 - CAP															

O desplegar un reporte dinámico haciendo clic en el siguiente botón:

ASIGNAR\_AULAS

localhost:8080/apex/f?p=109:6:12646122686759:::P6\_DEPENDENCIA:00005

### AULAS Y HORARIOS DE CLASE

d1707852001 Desconectar

Dependencias: Reducir Todo Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS

DATOS: Grafico **Reporte** Asignación Automática Asignación Manual

CICLO ACADEMICO: ABR2014-SEP2014

DEPENDENCIA: FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS

Activar Modo de Lector de Pantalla  
versión 1.0

El cual nos despliega el siguiente reporte:

REPORTE

DATOS

FACULTADES FICA

Q- Ir Acciones

MATERIA	APELLIDO	NOMBRE	DIA	HORA	AULA O LABORATORIO	Nivel Codigo	PARALELO	CARRERA
ACUSTICA Y OPTICA	BENALCAZAR	JORGE	JUEVES	1100	FICA-AULA-311	03	A	INGENIERIA EN ELECTRONICA Y REDES DE COMUNICACION
ACUSTICA Y OPTICA	BENALCAZAR	JORGE	JUEVES	1200	FICA-AULA-311	03	A	INGENIERIA EN ELECTRONICA Y REDES DE COMUNICACION
ACUSTICA Y OPTICA	BENALCAZAR	JORGE	JUEVES	1700	FICA-AULA-201	03	B	INGENIERIA EN ELECTRONICA Y REDES DE COMUNICACION
ACUSTICA Y OPTICA	BENALCAZAR	JORGE	JUEVES	1800	FICA-AULA-201	03	B	INGENIERIA EN ELECTRONICA Y REDES DE

## MANUAL DE USUARIO MATRICULACIÓN WEB

Al ingresar al sistema de matriculación se mostrara la pantalla donde se puede visualizar sus datos personales así como los del ciclo académico y carrera a matricularse.

MATRICULACIÓN

localhost:8080/apex/f?p=189:1:10649609105694:::P1\_CODIGO\_DEPENDENCIA,P1\_CODIGO\_INST:00165,001

SISTEMA DE MATRICULACIÓN WEB UTN e1002853032 Desconectar

Dependencias Reducir Todo Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS
    - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
      - Ingeniería en Sistemas Computacionales
  - RECTORADO

DATOS DE LA MATRICULA SELECCIONAR MATERIAS

APELLIDOS:	DAVILA MARROQUIN	NOMBRES:	JOSE VINICIO	
CICLO ACADEMICO:	MAR2014-AGO2014	MODALIDAD ESTUDIO:	PRESENCIAL	
SISTEMA DE ESTUDIO:	CREDITOS	TIPO CICLO ACAD:	SEMESTRES	
TIPO FINANCIAMIENTO:	FONDO ESTATAL	PENSUM:	B	
CODIGO MATRICULA	228001	VALOR A PAGAR:		
ESTADO MATRICULA:	PRE-MATRICULADO			

Una vez verificada la información procedemos hacer clic en **SELECCIONAR MATERIAS**.

Al seleccionar esta opción nos cargara una lista de las materias que estamos en posibilidades en matricularnos.

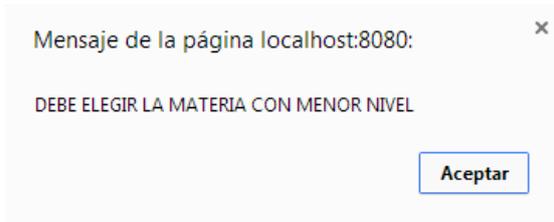
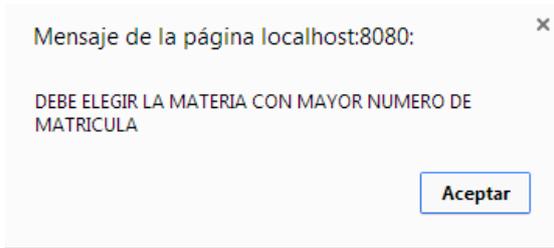
MATERIA	PARALELO	NIVEL	CREDITOS	MINIMO CREDITOS	HORARIO	SELECCIONAR
ECUACIONES DIFERENCIALES	A	03	6		MIÉ: 17H00-19H00 MIÉ: 18H00-19H00 MIÉ: 19H00-20H00 VIE: 17H00-18H00 VIE: 18H00-19H00 VIE: 19H00-20H00	Matricular
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6		MAR: 18H00-19H00 MAR: 19H00-20H00	Matricular

Podemos seleccionar las materias haciendo clic en **Matricular**

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/apex/f?p=189:1:10649609105694:::P1_CODIGO_DEPENDENCIA,P1_CODIGO_INST:00165,001`. The page title is "SISTEMA DE MATRICULACIÓN WEB UTN". A modal window titled "MATRICULA" is open, displaying a table of courses. The table is divided into two sections: "MATRICULA : 3" and "MATRICULA : 2". The "MATRICULA : 3" section contains two rows for "ECUACIONES DIFERENCIALES" with different parallel classes (A and B). The "MATRICULA : 2" section contains one row for "PROGRAMACION V". Each row has columns for "MATERIA", "PARALELO", "NIVEL", "CREDITOS", "MINIMO CREDITOS", "HORARIO", and "SELECCIONAR". The "SELECCIONAR" column contains a blue "Matricular" button. A yellow circle highlights the "Matricular" button for the first row in the "MATRICULA : 3" section.

MATERIA	PARALELO	NIVEL	CREDITOS	MINIMO CREDITOS	HORARIO	SELECCIONAR
ECUACIONES DIFERENCIALES	A	03	6		MIÉ: 17H00-18H00 MIÉ: 18H00-19H00 MIÉ: 19H00-20H00 VIE: 17H00-18H00 VIE: 18H00-19H00 VIE: 19H00-20H00	Matricular
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6		MAR: 18H00-19H00 MAR: 19H00-20H00 MAR: 20H00-21H00 MIÉ: 15H00-16H00 MIÉ: 16H00-17H00 MIÉ: 17H00-18H00	Matricular
MATRICULA : 2						
MATERIA	PARALELO	NIVEL	CREDITOS	MINIMO CREDITOS	HORARIO	SELECCIONAR
PROGRAMACION V	B	05	4		MIÉ: 19H00-20H00 MIÉ: 20H00-21H00 VIE: 17H00-18H00	Matricular

Al momento de seleccionar una materia que no pueda matricularse, el sistema enviara dos tipo de advertencias.



Al momento q acabe de seleccionar las materias debe realizar clic en salir.

Podemos seleccionar las materias haciendo clic en **Matricular**

SISTEMA DE MATRICULACIÓN WEB UTN

MATRICULA : 3

MATERIA	PARALELO	NIVEL	CREDITOS	MINIMO CREDITOS	HORARIO	SELECCIONAR
ECUACIONES DIFERENCIALES	A	03	6	-	MIÉ: 17H00-18H00 MIÉ: 18H00-19H00 MIÉ: 19H00-20H00 VIE: 17H00-18H00 VIE: 18H00-19H00 VIE: 19H00-20H00	Matricular
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6	-	MAR: 18H00-19H00 MAR: 19H00-20H00 MAR: 20H00-21H00 MIÉ: 15H00-16H00 MIÉ: 16H00-17H00 MIÉ: 17H00-18H00	Matricular

MATRICULA : 2

MATERIA	PARALELO	NIVEL	CREDITOS	MINIMO CREDITOS	HORARIO	SELECCIONAR
PROGRAMACION V	B	05	4	-	MIÉ: 19H00-20H00 MIÉ: 20H00-21H00 VIE: 17H00-18H00	Matricular

Una vez seleccionadas todas las materias verificar si son las correctas.

Si desea eliminar una materia hacer clic en

Dependencias: Reducir Todo | Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS
    - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
      - INGENIERIA en Sistemas Computacionales
- RECTORADO

**DATOS DE LA MATRICULA** [SELECCIONAR MATERIAS] [GENERAR MATRICULA]

APellidos: DAVILA MARROQUIN Nombres: JOSE VINICIO  
Ciclo Académico: MAR2014-AGO2014 Modalidad Estudio: PRESENCIAL  
Sistema de Estudio: CREDITOS Tipo Ciclo Acad: SEMESTRES  
Tipo Financiamiento: FONDO ESTATAL Pensum: B  
Codigo Matricula: 228001 Valor a Pagar:  
Estado Matricula: PRE-MATRICULADO Numero Creditos: 16

Descripcion	Paralelo Codigo	Nivel Codigo	Creditos	Numero Matricula	Eliminar
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6	3	Eliminar
BASE DE DATOS II	A	05	6	2	Eliminar
AUTOMATAS	A	06	4	1	Eliminar

1 - 3

Si desea generar la matricula clic en

Dependencias: Reducir Todo | Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS
    - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
      - INGENIERIA en Sistemas Computacionales
- RECTORADO

**DATOS DE LA MATRICULA** [SELECCIONAR MATERIAS] [GENERAR MATRICULA]

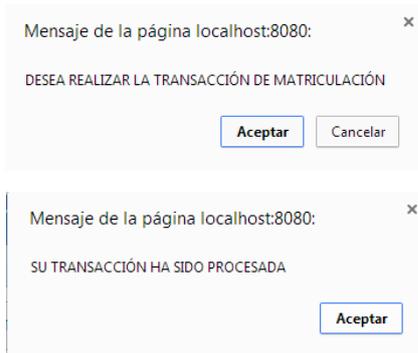
APellidos: DAVILA MARROQUIN Nombres: JOSE VINICIO  
Ciclo Académico: MAR2014-AGO2014 Modalidad Estudio: PRESENCIAL  
Sistema de Estudio: CREDITOS Tipo Ciclo Acad: SEMESTRES  
Tipo Financiamiento: FONDO ESTATAL Pensum: B  
Codigo Matricula: 228001 Valor a Pagar:  
Estado Matricula: PRE-MATRICULADO Numero Creditos: 16

Descripcion	Paralelo Codigo	Nivel Codigo	Creditos	Numero Matricula	Eliminar
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6	3	Eliminar
BASE DE DATOS II	A	05	6	2	Eliminar
AUTOMATAS	A	06	4	1	Eliminar

1 - 3

contrayendo en los temas o capítulos

Al momento de realizar la matriculación debe realizar la aceptación y esperar el mensaje de confirmación



Una vez generada la transacción debe realizar la impresión del documento válido para el pago y/o legalización de matrícula.

MATRICULACIÓN x

localhost:8080/apex/f?p=189:1:10649609105694:NO::

SISTEMA DE MATRICULACIÓN WEB UTN e-1902853032 Desconectar

Dependencias Reducir Todo Ampliar Todo

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
  - INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS
    - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
  - RECTORADO

DATOS DE LA MATRICULA

GENERAR FORMULARIO

APELLIDOS: DAVILA MARROQUIN NOMBRES: JOSE VINICIO

CICLO ACADEMICO: MAR2014-AGO2014 MODALIDAD ESTUDIO: PRESENCIAL

SISTEMA DE ESTUDIO: CREDITOS TIPO CICLO ACAD: SEMESTRES

TIPO FINANCIAMIENTO: FONDO ESTATAL PENSUM: B

CODIGO MATRICULA: 228001 VALOR A PAGAR: 100

ESTADO MATRICULA: PRE-MATRICULADO NUMERO CREDITOS: 16

FECHA MÁXIMO PAGO: 18/07/14

Descripcion	Paralelo Codigo	Nivel Codigo	Creditos	Numero Matricula
ECUACIONES DIFERENCIALES	B	03	6	3
BASE DE DATOS II	A	05	6	2
AUTOMATAS	A	06	4	1

1 - 3

Se mostrara el documento válido para el pago y/o legalización de matrícula el cual se lo debe imprimir.

MATRICULACIÓN x

← → C localhost:8080/apex/?p=189:1:10649609105694:NO::

**SISTEMA DE MATRICULACIÓN WEB UTN** e1002853032 Desconectar

REPORTE BANCO

DEPENDENCIAS

- UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
- INGENIERIA
- RECURSOS HUMANOS

**REPORTE**

**UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**  
**Formulario de Solicitud de Matrícula**  
**Orden de Cobro: Con este documento, pagar en el Banco del Pacifico, si hay valor mayor a 0**

Comprobante: Documento: TU Transacción: 364860  
 Período: 2013-2014 Proceso: MATRICULA UNIVERSIDAD Emisión: 03/04/2014 09:04:39  
 Beneficiario: GUANOCUNGA ALOMOTO JOSE JAIME Pago Banco: Estado Pago: PAGADA / CERRADA  
 Cédula/Ruz/Pas: 1714712435 Cuenta: UTN - PACIFICO

Facultad: FECYT Nacionalidad: ECUATORIANA Tipo Matrícula: ORDINARIA Nivel: 02 Estado Matrícula: R  
 Carrera: Licenciatura en Diseño y Publicidad Matrícula: 227982  
 Modalidad: SEMIPRESENCIAL Tipo Ciclo: SEMESTRES Ciclo Académico: 0314-0814  
 Financiamiento: FONDO ESTATAL Sistema: CREDITOS

Código Descripción	Cantidad	Valor	Subtotal
34 Carnet Universitario	1	3,00	3,00
3 Derecho Ficha Psico Social	1	1,00	1,00
1 Derecho Médico	1	1,00	1,00
2 Derecho Odontológico	1	1,00	1,00
18 Derecho Suscripción al Internet	1	3,00	3,00
19 Derecho Utilización de Laboratorios	1	4,00	4,00
37 Formulario Matrícula	1	1,00	1,00
38 Formulario Promoción	1	1,00	1,00
168 Por cada Crédito Primera Matrícula	23	0,84	19,32
893 Gratuidad Educación hasta 3 Nivel - Constitución 2008	1	-34,32	-34,32

Activar Modo de L versión 1.0

FORMULARIO