

# Informe de Ensayo

OT N° 18 – 12925 Informe Único

Página 1 de 3

Fecha de Informe: 03/08/2018

**Solicitante:**

Razón Social:

Servicios Integrales Logísticos SA

Dirección:

Sarmiento 1652 P 5 Dpto C, Capital Federal

Usuario:

Ariel Abbate

**Elementos:**

1 (una) unidad de imagen para impresión (tambor) colocada en una impresora marca OKI MB491+LP y 3 (tres) cartuchos de impresión láser remitidos por el usuario e identificados como:

IDENTIFICACIÓN de	
CELULOSA Y PAPEL	USUARIO
A	Unidad de imagen OKI B431
B	Tóner B431 N° 113744
C	Tóner B431 N° 113741
D	Tóner B431 N° 100981

**Determinaciones requeridas:**

Prueba de rendimiento de unidad de imagen para impresión con tóner (tambor)

**Fecha de recepción**

23/07/2018

**Fecha de ensayo**

Inicio: 24/07/2018

Finalización: 02/08/2018

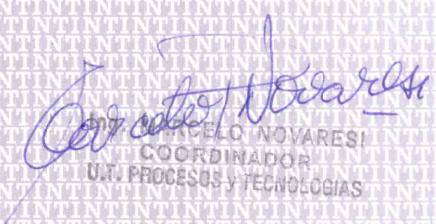
**Metodología empleada:**

Experiencia sobre rendimiento de tambor según metodología propia

**Condiciones Ambientales durante las experiencias:**

Temperatura: (23,0 – 25,5) °C

Humedad: (53,1 – 53,8) % HR

  
 EZEQUIEL NOVARESI  
 COORDINADOR  
 U.T. PROCESOS Y TECNOLOGÍAS

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización escrita del INTI. Los resultados consignados se refieren exclusivamente a los elementos recibidos, el INTI y su Centro de Investigación para el Estudio de la Celulosa y el Papel declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.

**Instituto Nacional de Tecnología Industrial**

www.inti.gob.ar  
 consultas@inti.gob.ar  
 0800 444 4004  
 Facebook/INTI  
 Twitter @INTIargentina

**Sede Parque Tecnológico Miguelete**

Avenida General Paz 5445  
 Casilla de Correo 157  
 B1650WAB San Martín,  
 Prov. de Buenos Aires, República Argentina  
 Teléfono (54 11) 4724 6200 Int. 6558 / 6559  
 Directo / Fax (54 11) 4754-4901 / 4713-4330  
 E-mail celulosaypapel@inti.gob.ar

## Resultados

Se realizó una experiencia de impresión sobre papel mediante una impresora con sistema de polvos secos (“láser jet”), en modo de impresión normal, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Equipamiento
  - 1 impresora multifunción (usada) marca OKI MB491+LP
  - 3 cartuchos de tóner negro marca Silog para OKI MB491+LP
  - 1 unidad de imagen para OKI MB491+LP
  - 1 notebook Acer Aspire 5502 Serie 75006412116
- Sustrato
  - Resmas de papel tipo obra de gramaje 70 g/m<sup>2</sup>, formato A4, marca Autor (Ledesma S.A.)

**Nota:** Todos los elementos fueron provistos por el usuario

- Archivo para impresión (según Norma ISO/IEC 19752)
  - Download\_Free\_19752\_Test\_Chart\_Ver.200406.pdf.
- Procedimiento para las impresiones
  - La experiencia comprendió un conjunto sucesivo de impresiones de acuerdo con el siguiente detalle:
    - Colocación de 500 hojas de papel en la alimentación (1 tirada)
    - Selección en la notebook del archivo de impresión según Norma ISO/IEC 19752.
    - Elección en el menú de impresión indicando:
      1. Impresora: OKI MB491+LP
      2. Modo de impresión: Normal
      3. Número de copias: 500
    - Realización de tiradas hasta las 30.000 impresiones en tandas de 10.000, cambiando en cada tanda los cartuchos de tóner siguiendo el orden establecido en la tabla Nº1.

Tabla Nº 1

1°	Tóner B431 Nº 113744
2°	Tóner B431 Nº 113741
3°	Tóner B431 Nº 100981

- Se procedió a archivar la primera hoja impresa y la última de cada resma utilizada.
- Se adjuntan las hojas impresas junto con este informe.



YANINA MENNA  
U.T. CALIDAD



Marcelo Novaresi  
Ing. MARCELO NOVARESI  
COORDINADOR  
U.T. PROCESOS Y TECNOLOGIAS

OT Nº 18 – 12925 Informe Único  
Página 3 de 3**RESULTADOS:**

El trabajo realizado se limitó a la impresión de hojas de prueba, de las cuales se adjuntan 2 (primera y última) de cada resma impresa. Las mismas serán evaluadas por el cliente.

El resumen de las condiciones utilizadas se detalla en la Tabla Nº 2.

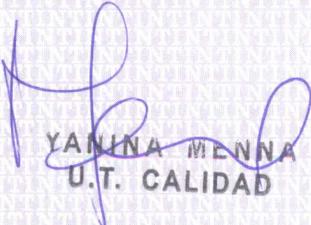
Tabla Nº 2

<b>Impresora: OKI MB491+LP – Cartucho marca Silog OKI MB491+LP</b>	
Número total de hojas impresas	30.000
Fecha de realización de los ensayo	24/07/2018 al 02/08/2018
Tipo de impresora	OKI MB491+LP Nº de serie AK29018098A0
Tipo de cartucho	Modelo Silog OKI MB491+LP
Unidad de imagen	Unidad de imagen OKI B431
Modo de Impresión	Normal
Forma de impresión	500 copias ininterrumpidas
Papel utilizado	Papel tipo obra de gramaje 70 g/m <sup>2</sup> , formato A4, marca Autor (Ledesma S.A.)
Orientación de la hoja	Vertical
Modelo de computadora	Notebook Acer Aspire 5502. Serie 75006412116
Sistema Operativo Utilizado	Windows 7 Ultimate
Software Utilizado	Adobe Reader 8
Archivo Utilizado en la impresión	Download_Free_19752_Test_Chart_Ver.200406.pdf

Los resultados contenidos en el presente informe corresponden a las condiciones en las que se realizaron las mediciones y/o ensayos.

---

Fin del Informe



YANINA MENNA  
U.T. CALIDAD



DR. MARCELO NOVARESI  
COORDINADOR  
U.T. PROCESOS y TECNOLOGIAS

## Hojas 1

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr.Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corporersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

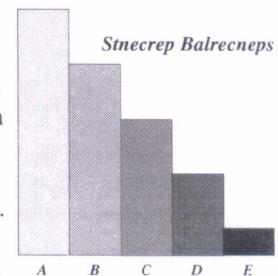
Amet, consecetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magna aliqua erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consecetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat,  velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL



ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ

**Ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD**

Hojas

5000.-



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789



ABC



A

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789



B

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789



C

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789



D

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789



E

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corpersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consecetur adipiscing elit, sud diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magmana aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consecetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL



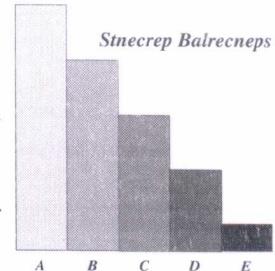
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

*YANINA MENNA*  
U.T. CALIDAD



**LSA**

Funtres Solber Netener



Ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD  
*[Signature]*



Hoja 10000 -

ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

-

ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

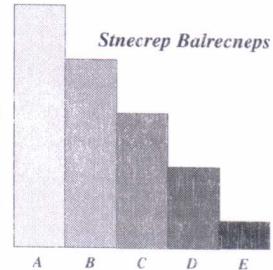
Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corporersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magmana aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.



Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL

ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

YANINA MENNA  
U.T. CALIDAD

Ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD

Hojas 15000



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



ABCD

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

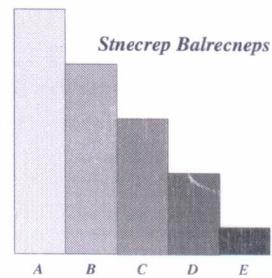
Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corporersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consecetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magmana aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consecetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.



Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat,  velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL



02 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

IRB: VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD

Hoja 2000

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr.Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corpersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consecetur adipiscing elit, sud diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magmana aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consecetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

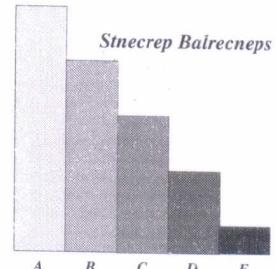
Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL



**LSA**  
Funtres Solber Netener



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789

ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD

HojA 25000-

ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr.Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincident ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corpersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

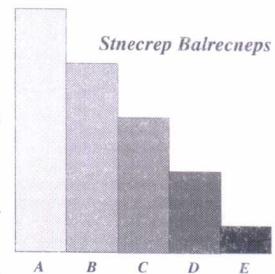
Amet, consecetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magna aliqua erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzim plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat,  A B C D E velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL



ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ

~~YANINA MENNA  
U.T. CALIDAD~~

Ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CANDAD

Hog 30.00

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ123456789

Stephen J. Singel  
Labanda Sinpat Abarress  
Tendar, BSF  
URANGLE

23 January 2004

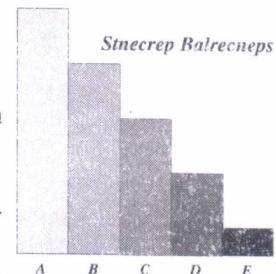
Jonathan Q. Maderia

Inpert Mampem Abaress  
2343 Stantin Dawer Lank  
Benhibe, SDF

Mr. Maderia:

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend ption cogue nihil consequat, velillum. Dolore eu zril feugiat nulla acilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignis sim qui blandit praesent lutatum ril lobortis nisl ut aliquip exea commodo consequat. Duis autem vel eum ireure dolor in hendreritin vulputate velit esse molestie tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim viniam, quis nostrud exerci tation ullam corporpersus cipit lotis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit.

Amet, consecetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh veniam, recneps adipiscing elit, sed diam nonummy nibtil laoreet dolore magmana aliam erat volutpat. Ut wisi enim minim veniam, quisient nostrud. Solyom uta nobis eleifendoptn cogue nihil imerdiet domg id quod mzm plerat facer posim aum. Lorem ipsum dolor sit amet, consecetur. Duis autem vel eum iriure dolor in hendreritin vulputate velit cesse ea commodo molestie.



Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option cogue nihil consequat,  A B C D E velillum. Dolore eu zril feugiat nulla facilisis at vero eros accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Singabet,

Stephen J. Singel  
Demperta Aminerimum  
Labanda Sinpat Abarress

SJS:dwg  
FINAL

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Ing. VIVIAN MASTROIANNI  
COORDINADORA  
U.T. CALIDAD