



```
vim lectura1.fastq
@ejemplo_lectura1
ATCGTACCCCTAGTATGCCCAAATGATGGGATTA
+
%%%%%%%%@%@@@@@%@@@@@%@@@@@%
```

Index Number	Sample Id	Project	Index 1 (I7)	Index 2 (I5)
1	1M	default	ATGCGCAG	CTCTCTAT
2	7M	default	ATGCGCAG	GTAAGGAG
3	4M	default	ATGCGCAG	TATCCTCT
4	10M	default	ATGCGCAG	TCTCTCCG
5	3M	default	TACGCTGC	CTCTCTAT
6	9M	default	TACGCTGC	GTAAGGAG
7	6M	default	TACGCTGC	TATCCTCT
8	12M	default	TACGCTGC	TCTCTCCG
9	2M	default	TAGCGCTC	CTCTCTAT
10	8M	default	TAGCGCTC	GTAAGGAG
11	5M	default	TAGCGCTC	TATCCTCT
12	11M	default	TAGCGCTC	TCTCTCCG

La Dirección de Estudios de Posgrado a través de su Programa de Educación Continua convocan al Curso:

## Diseño de proyectos de secuenciación y pre-procesamiento bioinformático de lecturas

### del 18 de octubre al 15 de noviembre del 2021

#### OBJETIVO GENERAL:

Aprender a seleccionar el flujo de trabajo para la elaboración y secuenciación de librerías acorde a las necesidades de cada proyecto. Aprenderá los comandos básicos de Linux para el análisis de lecturas de secuenciación masiva. Desarrollar bitácoras bioinformáticas facilitando el flujo de trabajo y la revisión de los resultados de proyectos de secuenciación.

#### COORDINACIÓN:

Dra. Cristina Escobedo Fregoso,  
Cátedra CONACyT-CIBNOR

#### PROFESOR/INSTRUCTOR:

Cristina Escobedo Fregoso, cátedra CONACyT-CIBNOR

#### SEDE Y LUGAR:

CIBNOR, S.C. (<https://campusvirtual.cibnor.mx>)

#### DURACIÓN:

40 horas

#### HORARIO:

Acceso abierto las 24 horas, durante cuatro semanas (en línea).

#### DIRIGIDO A:

Participantes de licenciatura, posgrado, investigadores, docentes interesados en realizar proyectos con lecturas de secuenciación masiva. Primer acercamiento a la tecnología de secuenciación masiva y su análisis bioinformático.

#### PRE-REQUISITOS:

El participante deberá contar con computadora personal con cualquier sistema operativo y conexión de internet. La institución dará acceso al servidor del laboratorio de genómica y bioinformática de CIBNOR, en donde podrá realizar los ejercicios del curso.

#### IDIOMA:

Español

#### CUPO MÁXIMO:

10 alumnos

#### COSTO:

\$2,500.00 pesos.

#### MAYORES INFORMES Y REGISTRO:

Contactar a: Dra. Cristina Escobedo Fregoso / [cescobedo@cibnor.mx](mailto:cescobedo@cibnor.mx)

[www.cibnor.mx/posgrados/educacion-continua/](http://www.cibnor.mx/posgrados/educacion-continua/)