

BUENAS PRACTICAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE

Eric Gustavo Coronel Castillo

[Youtube.com/c/DesarrollaSoftware](https://www.youtube.com/c/DesarrollaSoftware)

gcoronel@uni.edu.pe





PRIMEROS PASOS EN PROGRAMACIÓN

www.ceps.uni.edu.pe

PRIMER CONTACTO



PRIMER CONTACTO



```
1 // Ejemplo de Entrada y Salida
2
3 #include <iostream>
4 using namespace std;
5
6 int main(){
7
8     // Variables
9     int n1, n2, suma;
10
11    // Entrada
12    cout << "Numero 1: "; cin >> n1;
13    cout << "Numero 2: "; cin >> n2;
14
15    // Proceso
16    suma = n1 + n2;
17
18    // Salida
19    cout << "La suma es: " << suma << "\n\n";
20
21    system("pause");
22    return 0;
23 }
```

SEGUNDO CONTACTO



```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int N,i=0;
    cout<<"Ingrese numero entero: ";
    cin>>N;
    cout<<"Multiplos de 3 desde 0 hasta "<<N<<": \n";
    while (i<=N)
    {
        if (i%3==0)
            cout<<i<<", ";
        i=i+1;
    }
    cout<<endl<<endl;

    return 0;
}
```


SEGUNDO CONTACTO



```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int can=0;
    float prom,nota,sum=0;
    do
    {
        cout<<"Ingrese nota (0-20): ";
        cin>>nota;
        sum=sum+nota;
        can=can+1;
    }
    while (nota>=0 && nota<=20);
    cout<<"\nFin...Ingreso una nota no valida\n";
    cout<<"Suma de notas "<<sum<<endl;
    cout<<"Cantidad de notas ingresadas "<<can-1<<endl;
    cout<<"Promedio "<<(sum-(nota))/(can-1);
    cout<<endl<<endl;

    return 0;
}
```

SEGUNDO CONTACTO



```
/* Ejemplo: Ingrese 5 números y muestre
   la cantidad de números pares */
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    //1. Declaración de Variables
    int i, n, cpar=0;
    //2. Entrada de Datos ciclo FOR y Proceso
    for(i=1;i<=5;i++)
    {
        cout<<"Ingrese Numero "<<i<<" : ";
        cin>>n;
        if(n%2==0)
        {
            cpar=cpar+1;
        }
    }
    //3. Salida
    cout<<"La cantidad de números pares son: "<<cpar;
}
```

SORPRENDIDO



```
#include <iostream>
using namespace std;

int main () {
    double nota;
    cout << "Introduzca la nota: ";
    cin >> nota;
    if (nota < 0 || nota > 10) {
        cout << "Nota no válida\n";
    } else {
        if (nota < 5.0) {
            cout << "Suspenso\n";
        } else {
            if (nota < 7.0) {
                cout << "Aprobado\n";
            } else {
                if (nota < 9.0) {
                    cout << "Notable\n";
                } else {
                    cout << "Sobresaliente\n";
                }
            }
        }
    }
    return 0;
}
```


SE PIERDE EL CONTACTO



**CUANDO ESCRIBÍ ESTE CÓDIGO,
SÓLO DIOS Y YO SABÍAMOS
CÓMO Y PARA QUÉ LO HICE**



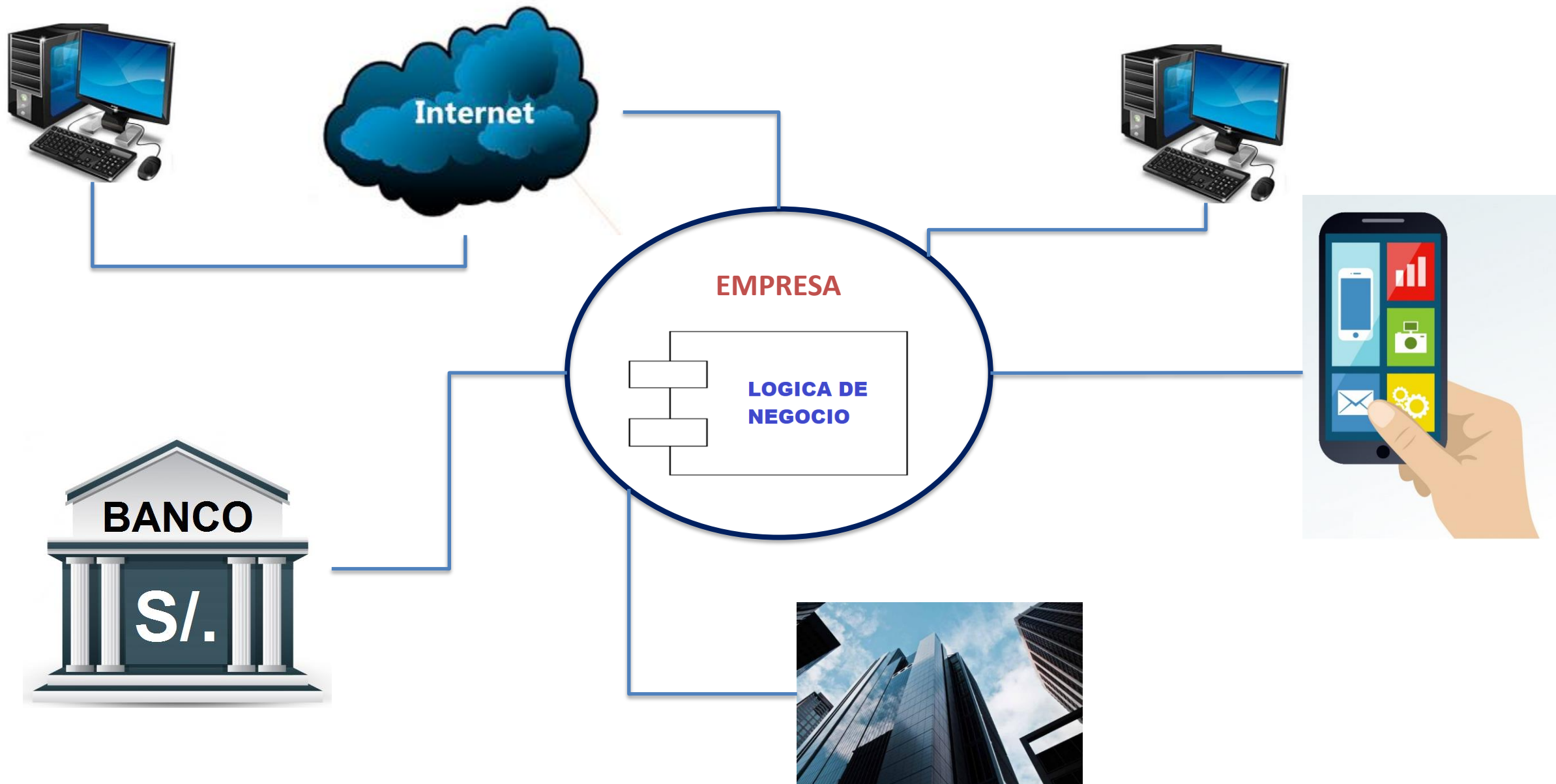
AHORA, SÓLO DIOS LO SABE

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main () {
    int x = 7;
    // forma 1
    if (x %2 == 1)
        cout << "El entero es impar\n";
    else
        cout << "El entero es par\n";
    // forma 2
    cout << "El entero es " << (x %2 == 1 ? "im" : "") << "par\n";
    // forma 3
    cout << "Impar: " << (x %2 == 1) << endl;
    // forma 4
    cout << "Impar: " << boolalpha << (x %2 == 1) << endl;
    return 0;
}
```



PROGRAMACIÓN CON ENFOQUE A SERVICIOS



En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios

PROYECTO

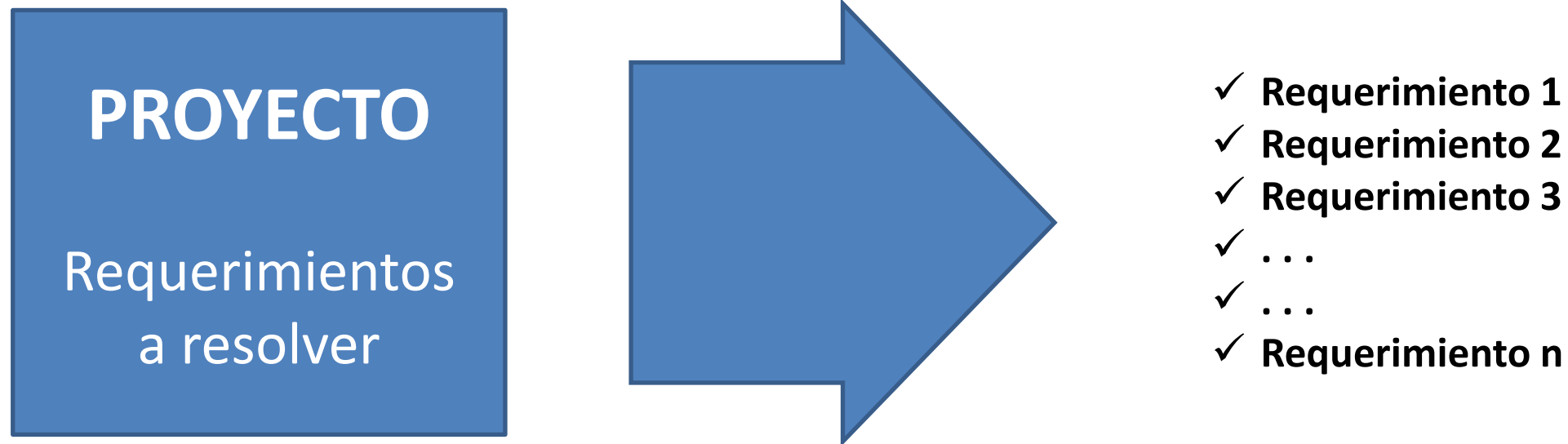
Requerimientos
a resolver

Si tienes un
requerimiento, para
solucionarlo debes
implementar uno o varios
servicios.



En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



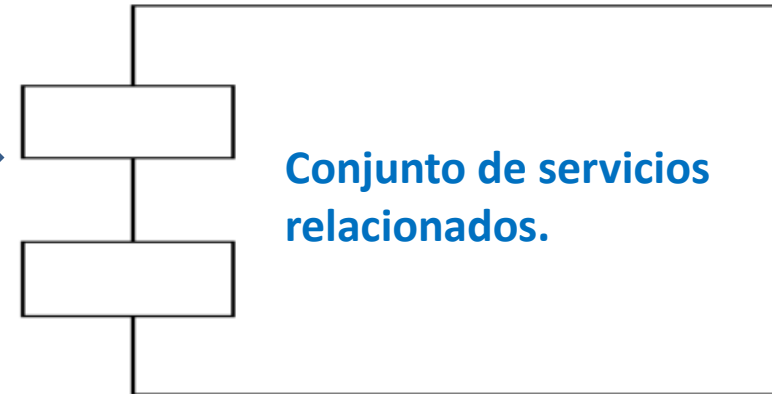
En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



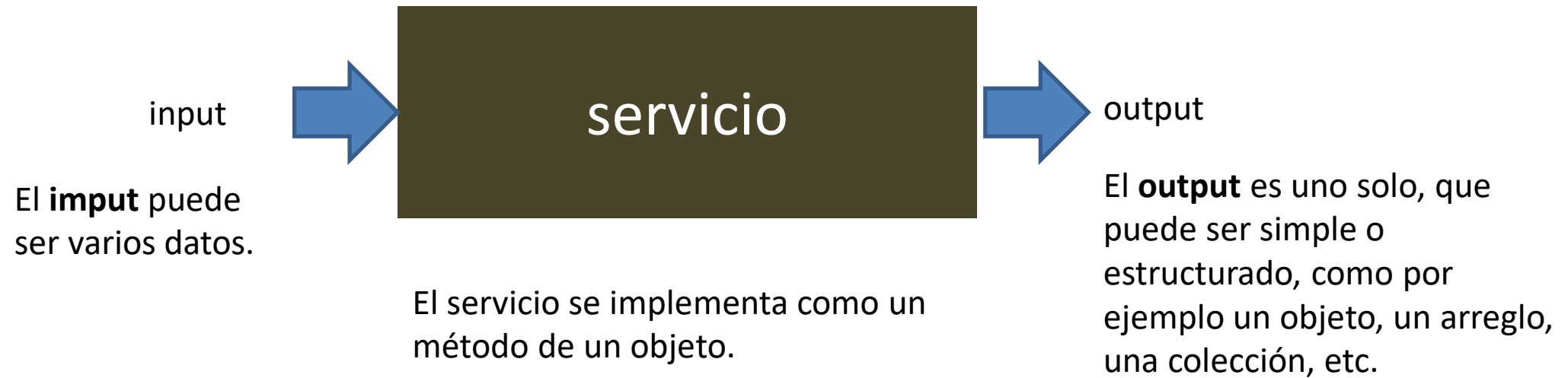
Si tienes un
requerimiento, para
solucionarlo debes
implementar uno o varios
servicios.

Librería, clase o componente



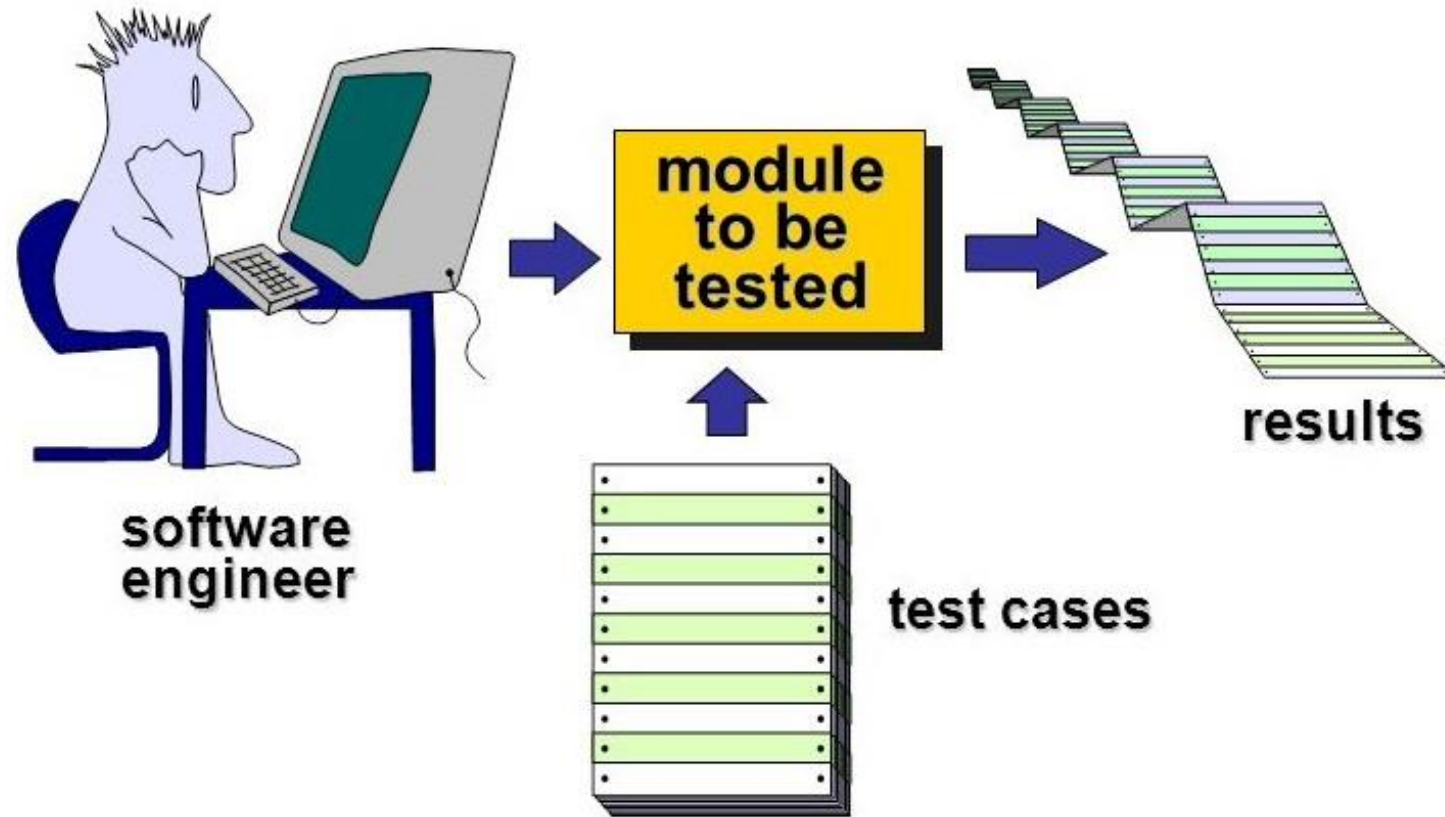
En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



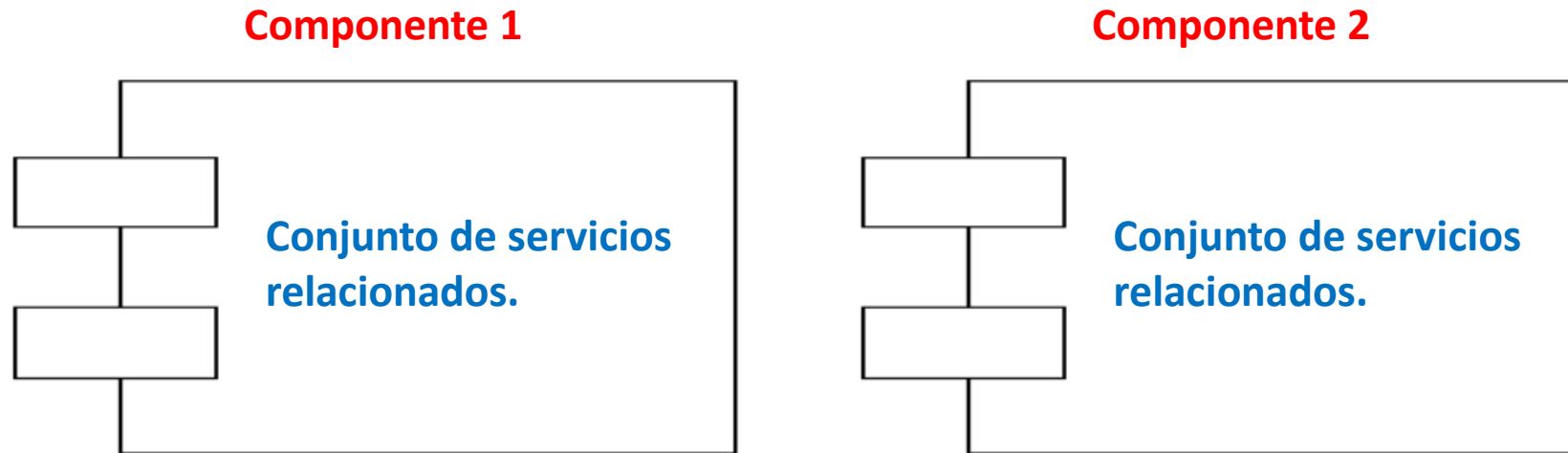
En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



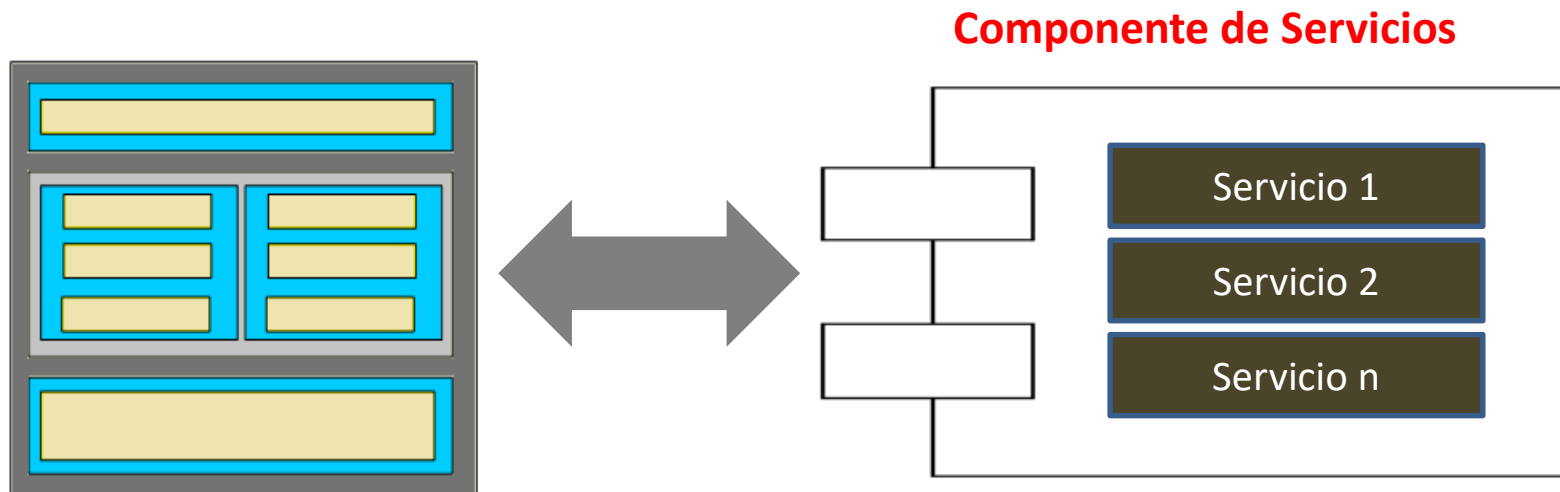
En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios

Contact Us * Denotes Required Field

Name: ✓

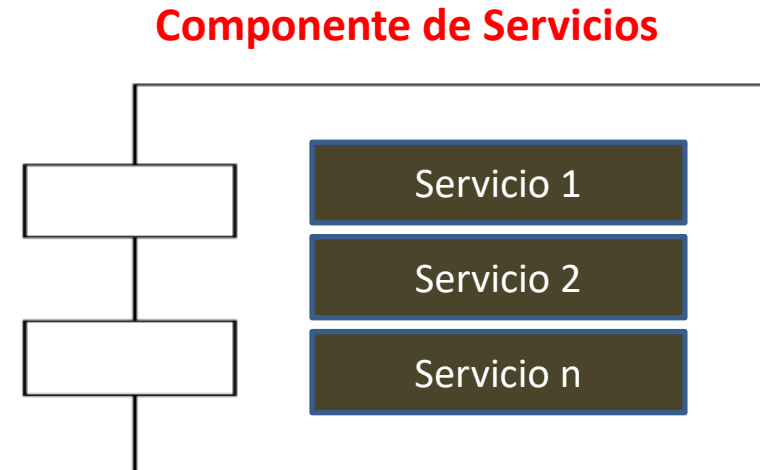
Email: ✓

Website: ✓

Message:

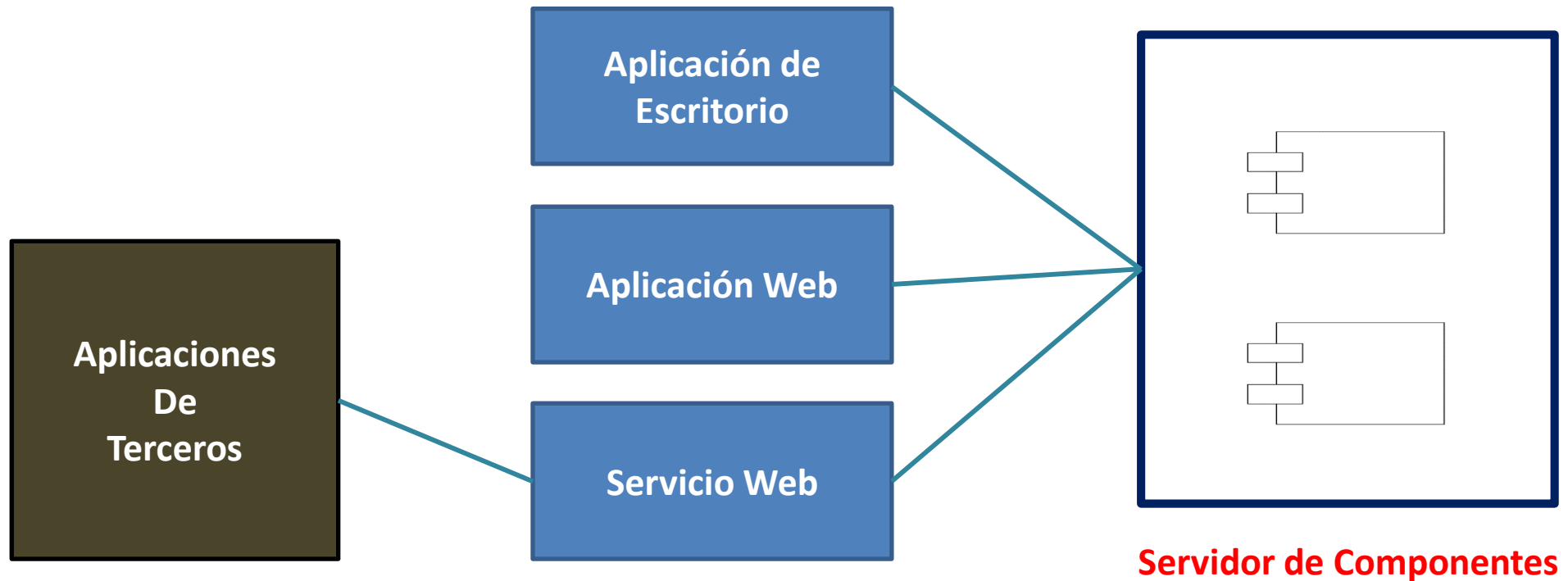
Congratulations John Doe, you've completed this form!

 ✓



En la Programación

Programación con Enfoque a Servicios



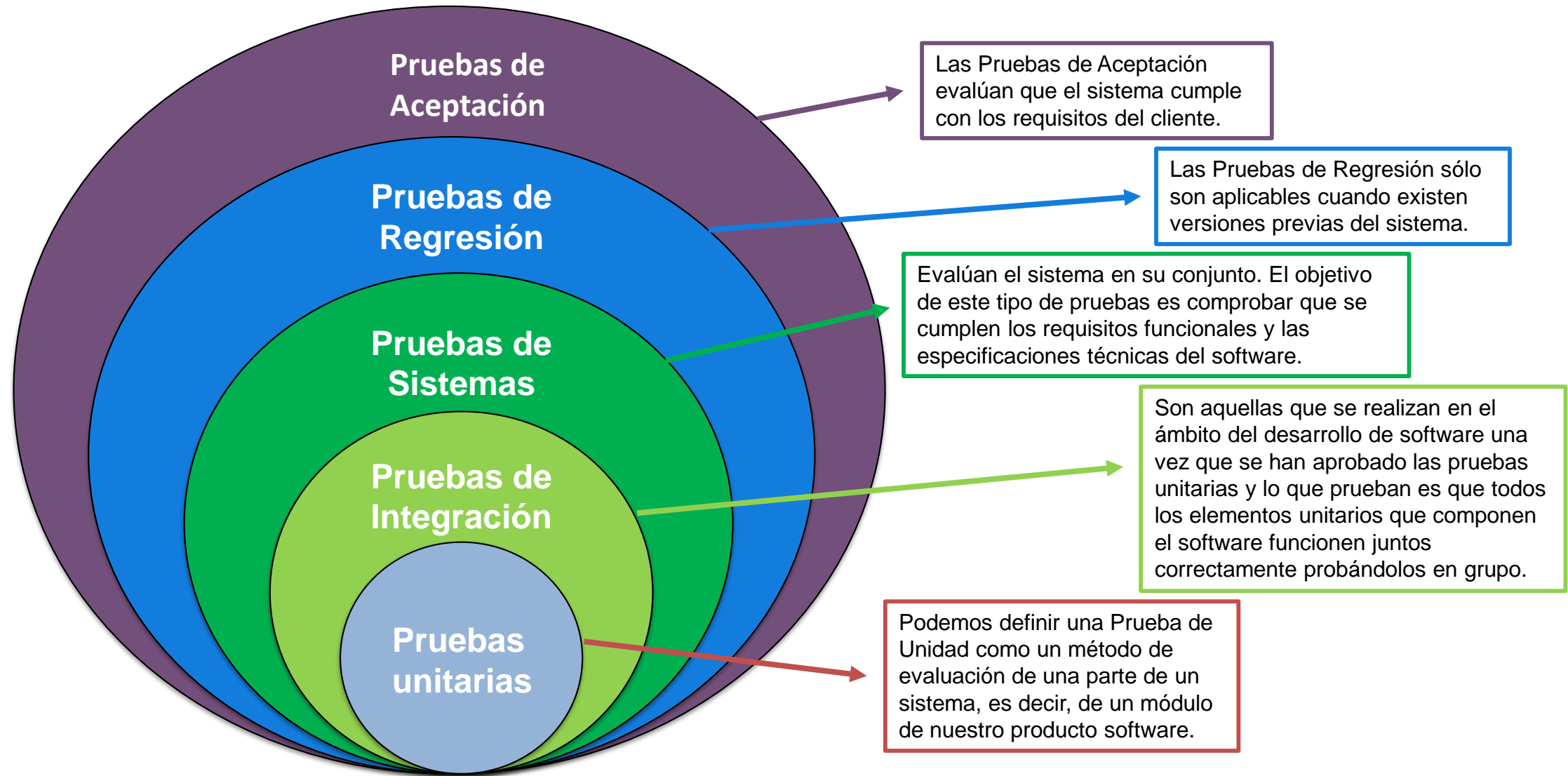


PRUEBAS DE SOFTWARE

www.ceps.uni.edu.pe

¿Por qué debo
probar mi código?

Pruebas de Software



Pruebas de Software

Pruebas Unitarias

Un test unitario (Unit Test) es un trozo de código desarrollado con el único objetivo de verificar que una rutina o método de nuestro código está funcionando según esperamos.



Pruebas de Software

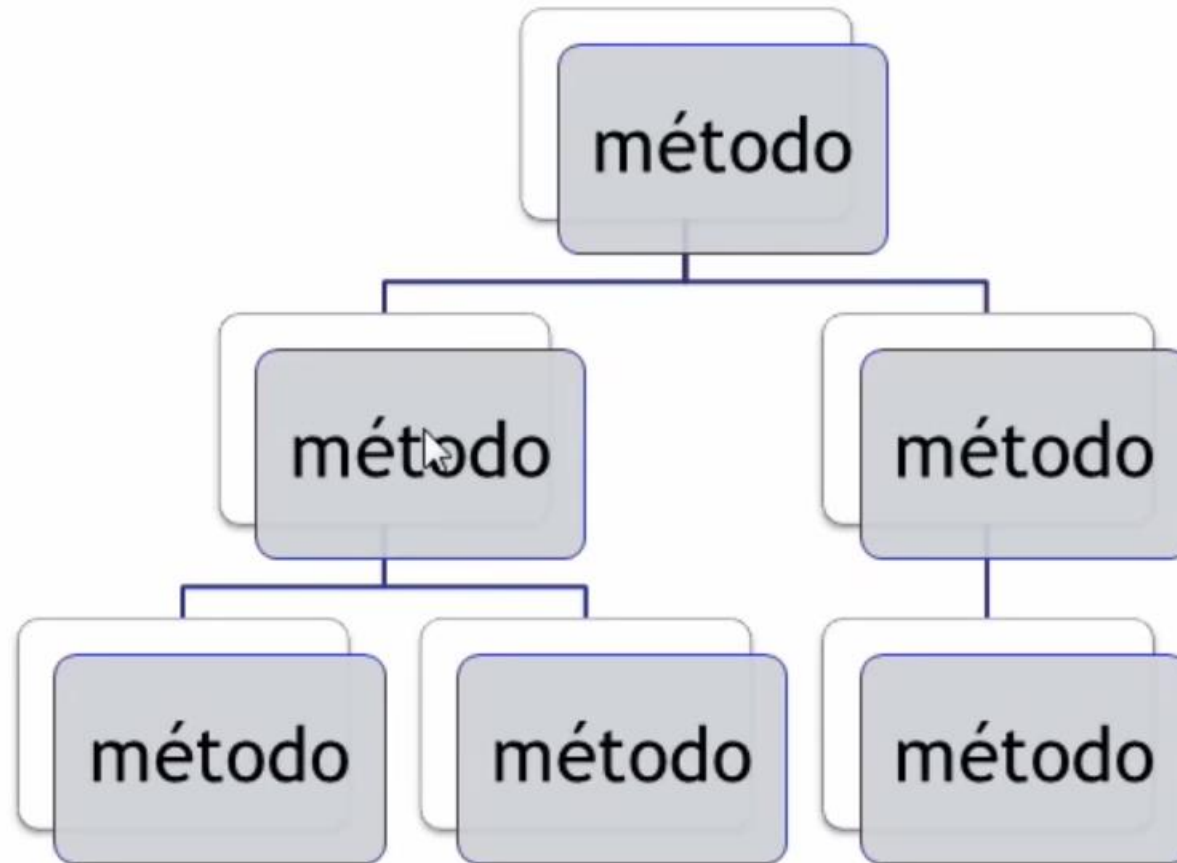
Pruebas Unitarias

Un test unitario (Unit Test) es un trozo de código desarrollado con el único objetivo de verificar que una rutina o método de nuestro código está funcionando según esperamos.



Pruebas de Software

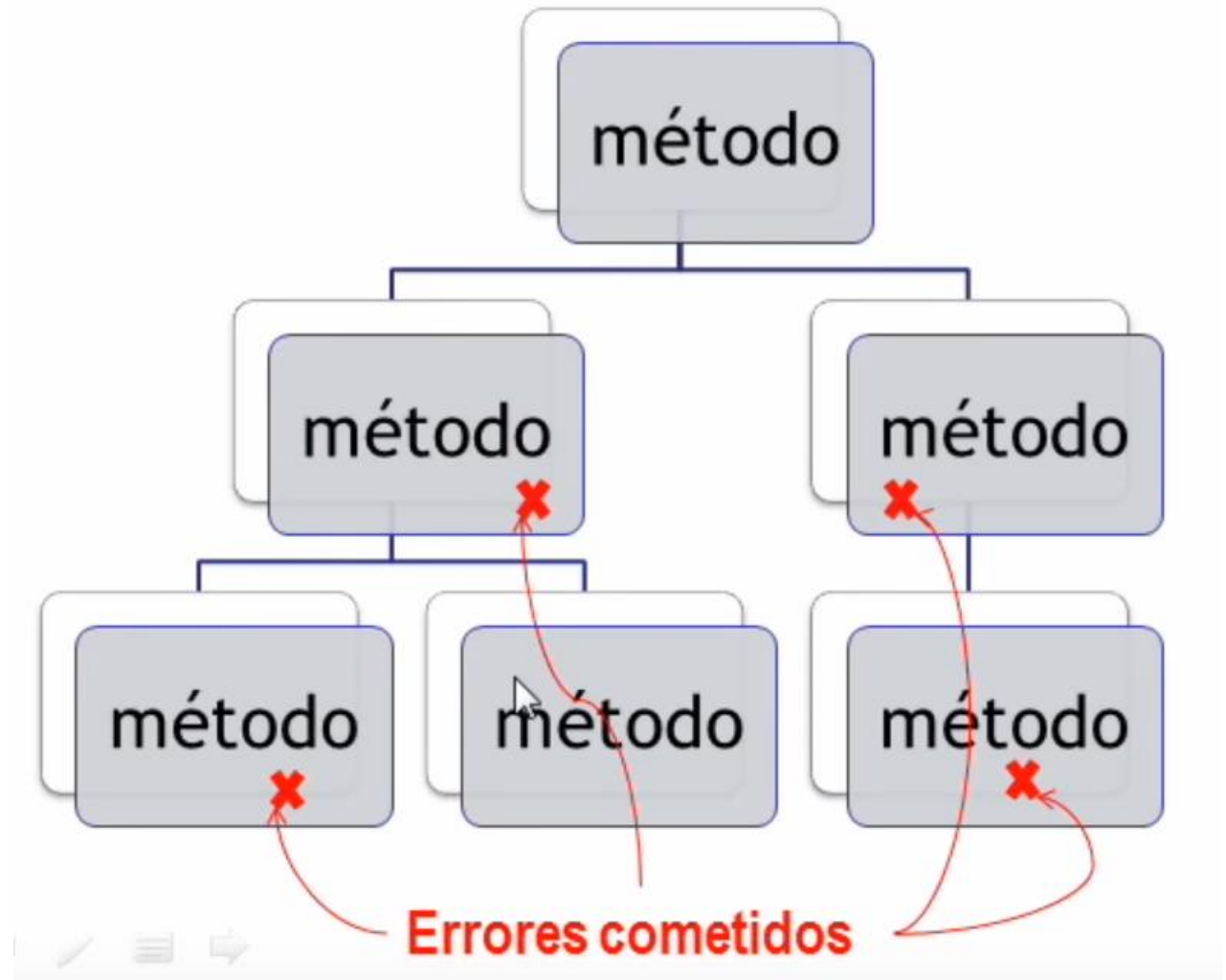
Caso Ilustrativo



Pruebas de Software

Caso Ilustrativo

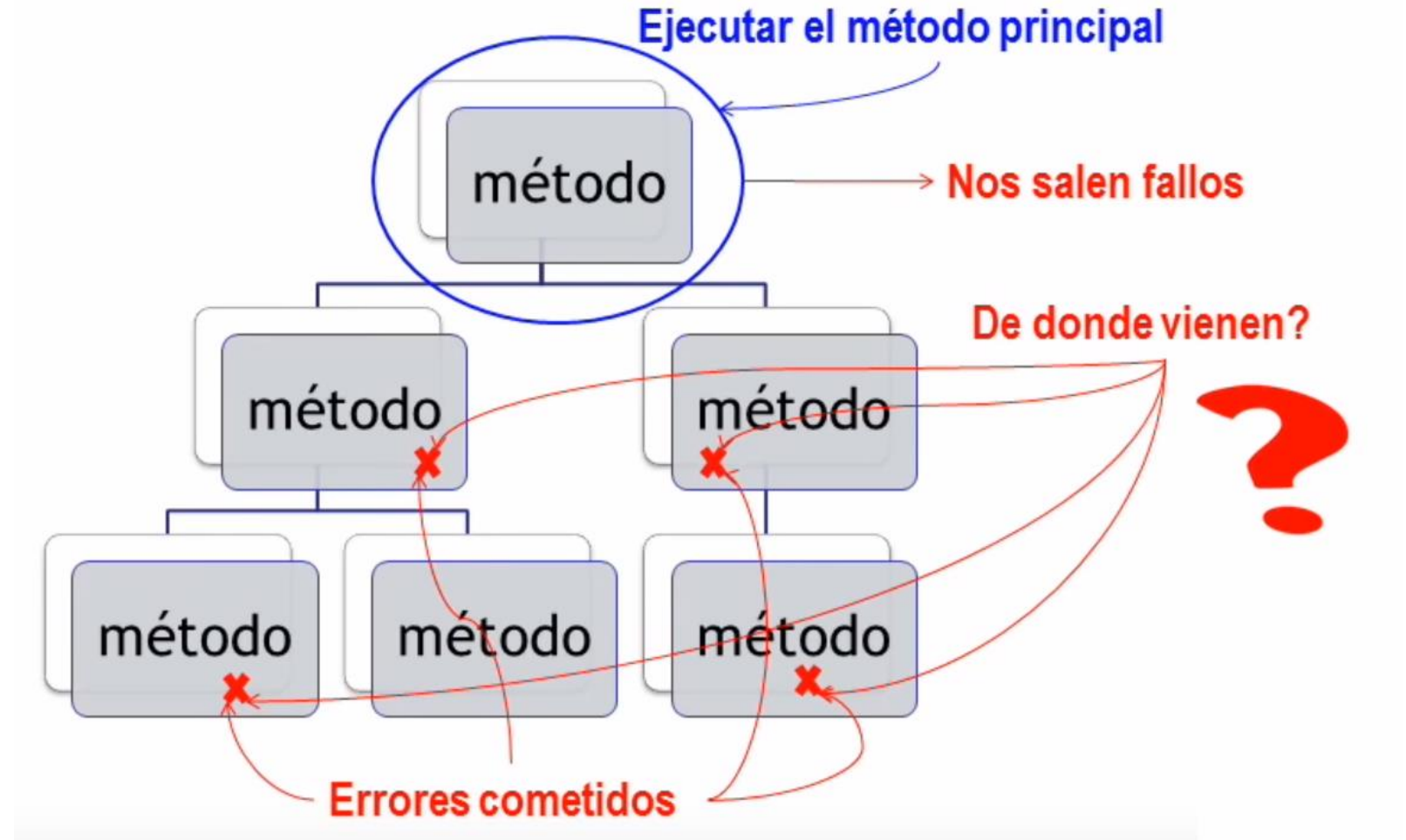
**NO APLICAS
PRUEBAS
UNITARIAS**



Pruebas de Software

Caso Ilustrativo

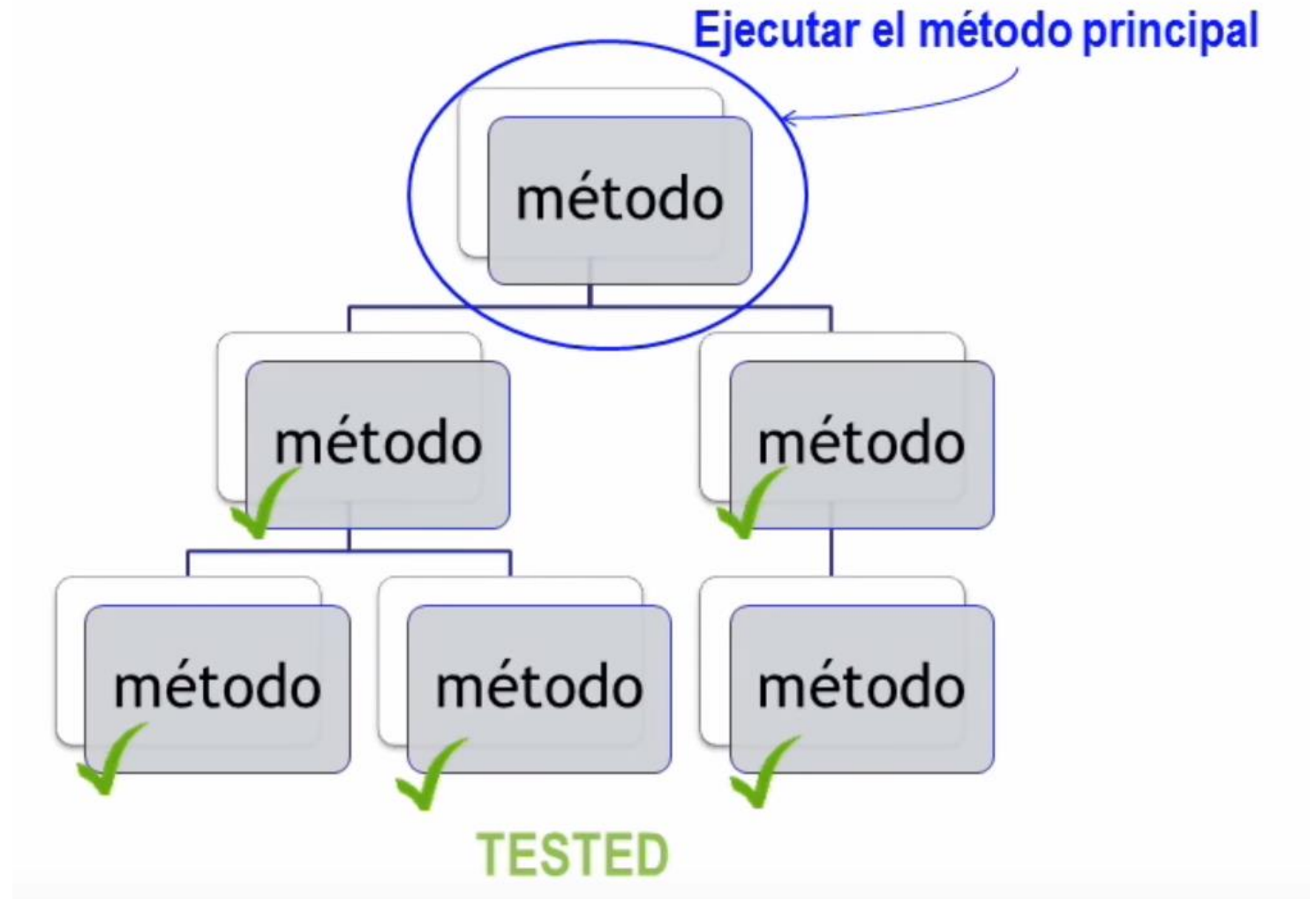
**NO APLICAS
PRUEBAS
UNITARIAS**



Pruebas de Software

Caso Ilustrativo

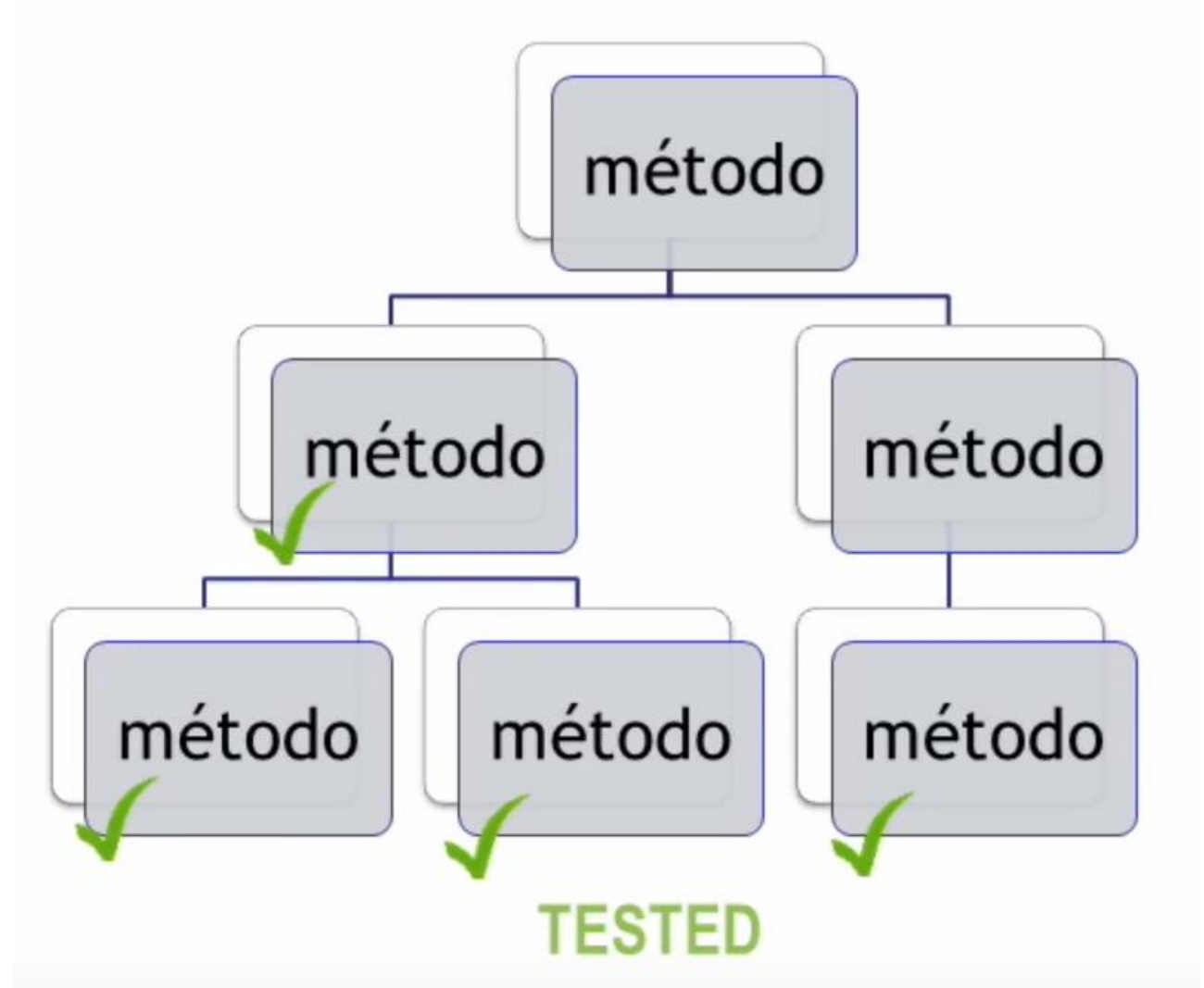
SI APLICAS
PRUEBAS
UNITARIAS



Pruebas de Software

Caso Ilustrativo

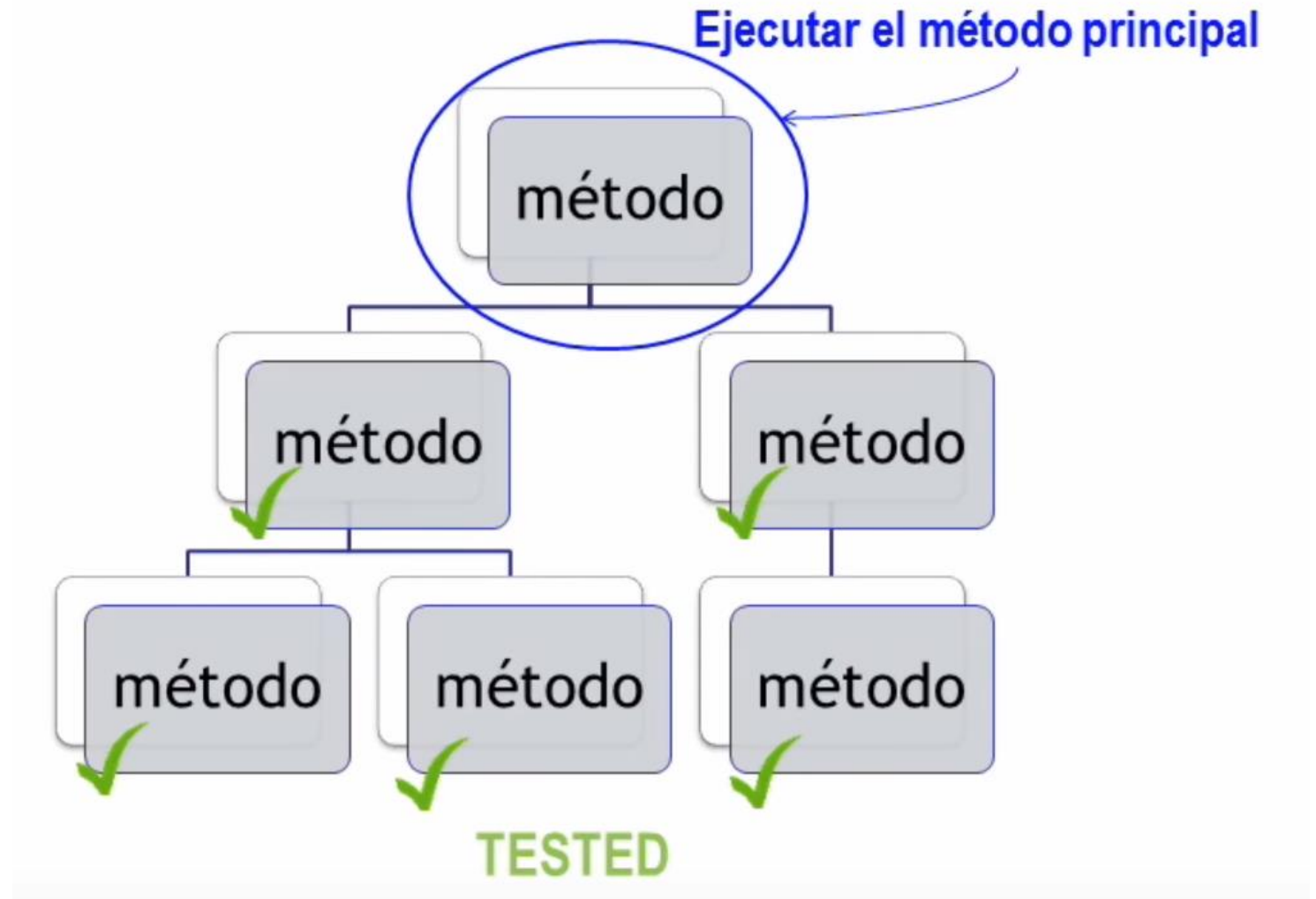
**SI APLICAS
PRUEBAS
UNITARIAS**



Pruebas de Software

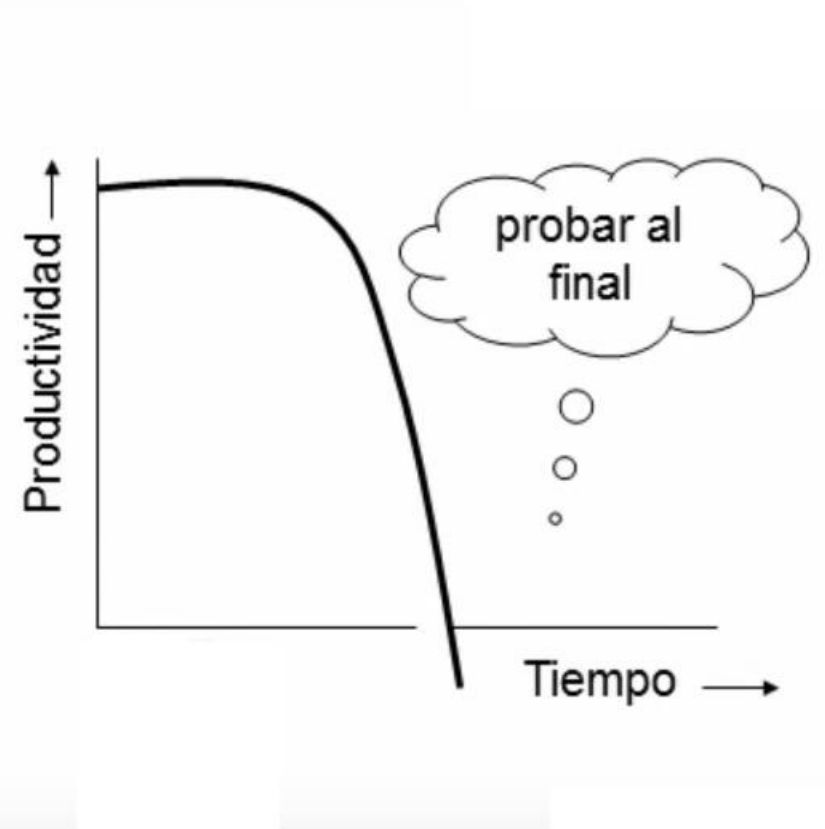
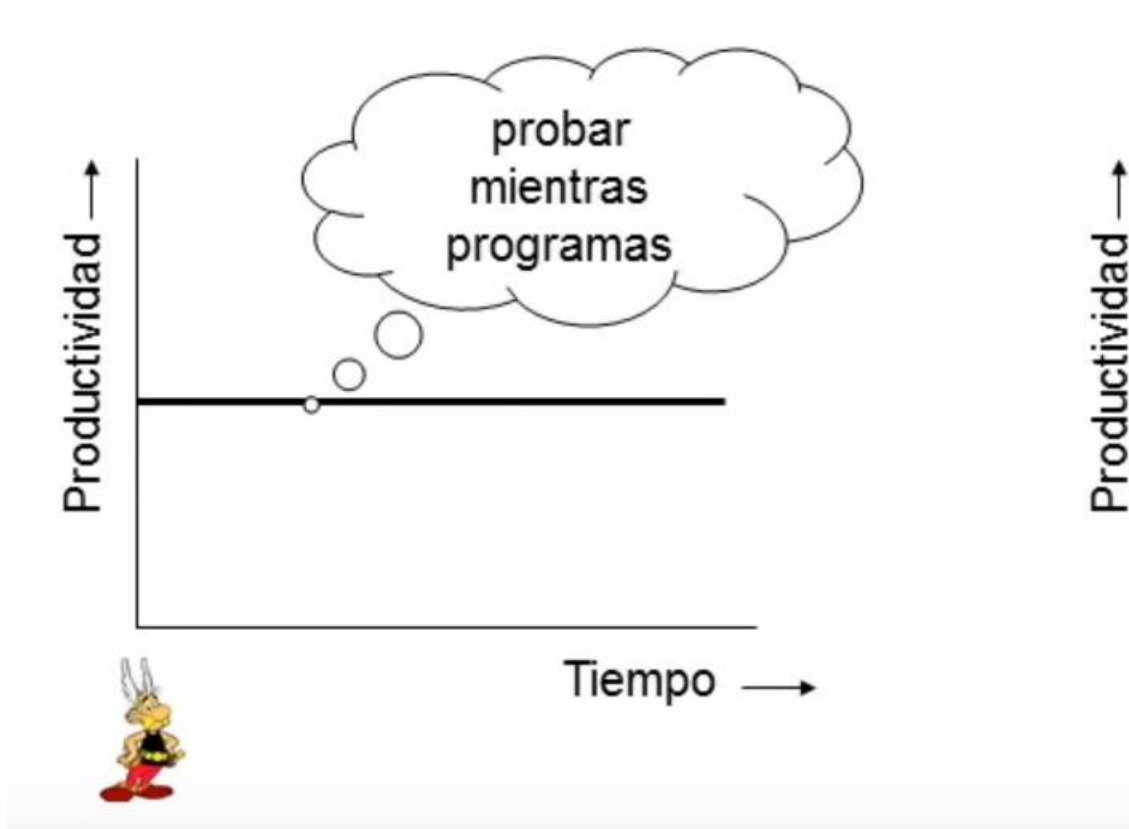
Caso Ilustrativo

SI APLICAS
PRUEBAS
UNITARIAS



Pruebas de Software

Caso Ilustrativo



SEMINARIOS WEB ONLINE

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

#YoEstudioEnCasa



Aumenta tu productividad con Excel VBA / 4:00 pm

Buenas prácticas en el desarrollo de software / 5:00 pm

Aprender para Emprender / 6:00 pm

Inteligencia de Negocios con power BI / 7:00 pm

** Se entregarán constancias digitales*

Participa en el
SORTEO

4 BECAS

PARA UN CURSO COMPLETO DE COMPUTACIÓN

CEPSUNI

**Promoción de
Abril a S/ 200**

CURSOS ONLINE



@UNICEPSOFICIAL

www.ceps.uni.edu.pe