



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO

*“Víctor Raúl Haya de la Torre”*

R.M. N° 1132-84-ED Revalidado - R.D. N° 0554-2006-ED - R.D N° 0879-2006-ED  
Jr. Los Emperadores Mz. D Lt. 1 Lotización Cesar Augusto Telf. (01) 3867044 – Barranca.

---

# Programa de Estudios de Desarrollo de Sistemas de Información



**FICHA DE PROGRESIÓN DE LAS EXPERIENCIAS  
 FORMATIVAS EN SITUACIONES REALES DE TRABAJO**

**MÓDULO I**  
**“CONSTRUCCIÓN DE PROGRAMAS DE LOS SISTEMAS DE  
 INFORMACIÓN”**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** .....

**EDAD:** ..... **SEXO:** .....

**FECHA DE INICIO:** ..... **FECHA DE TÉRMINO:** .....

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** .....

**JEFE INMEDIATO:** .....

**SUPERVISOR(A) DE PRÁCTICAS:** .....

**INSTRUCCIONES:** Sr.(a). Supervisor (a) de las Experiencias Formativas en Situaciones Reales de Trabajo (EFSRT) de los estudiantes del Programa de Estudios de Desarrollo de Sistemas de Información, la aplicación de la siguiente Ficha de Observación en el desarrollo de las experiencias formativas de los estudiantes, es fundamental para su evaluación final, ya que es necesario que en el proceso de formación por competencias se evidencie habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes. Marcar con una X en las escalas según el desempeño del estudiante.

| Nº | ITEMS DE EVALUACION DEL MÓDULO I<br>“CONSTRUCCIÓN DE PROGRAMAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN”  | ESCALA DE CALIFICACIÓN |   |   |   |
|----|---|------------------------|---|---|---|
|    |   | 1                      | 2 | 3 | 4 |
| 01 | Identifica los componentes de los sistemas de información, de acuerdo a la configuración y funcionamiento dentro del ciclo de desarrollo de sistemas de información.  |                        |   |   |   |
| 02 | Clasifica los recursos informáticos, teniendo en cuenta las necesidades de trabajo para la integración de las TIC a los procesos de la organización.  |                        |   |   |   |
| 03 | Identifica los elementos de la Programación Orientado a Objetos necesarios para el desarrollo de componentes de interoperación, de acuerdo al diseño de Inter operatividad y arquitecturas de interoperación. |                        |   |   |   |
| 04 | Analiza problemas computacionales y establece un conjunto ordenado y finito de operaciones que deben seguirse para su resolución, considerando el alcance asignado en el diseño de sistemas.                  |                        |   |   |   |
| 05 | Identifica los componentes de infraestructura tecnológica de los sistemas y plataformas modernas de información que soportan la gestión y toma de decisiones, de acuerdo a estándares internacionales de TI.  |                        |   |   |   |
| 06 | Analiza herramientas de gestión con el uso de sistema de información en el apoyo a la toma de decisiones, según el alcance de la función asignada en el proceso de mejora en el sistema.                      |                        |   |   |   |
| 07 | Identifica los componentes de la interfaz gráfica de usuario, desarrollando la capacidad creativa, facilitando la interacción del usuario con el dispositivo.   |                        |   |   |   |
| 08 | Diseña de manera creativa, organizada e innovadora los prototipos de interfaz, de acuerdo al diseño funcional del sistema de información.   |                        |   |   |   |
| 09 | Desarrolla programas utilizando estructura de datos para el almacenamiento de datos, de acuerdo a las buenas prácticas de desarrollo de sistemas.   |                        |   |   |   |



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
"Victor Raúl Haya de la Torre"

R.M. Nº 1132-84-ED Revalidado - R.D. Nº 0554-2006-ED - R.D Nº 0879-2006-ED  
Jr. Los Emperadores Mz. D Lt. 1 Lotización Cesar Augusto Telf. (01) 3867044 – Barranca.

|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
| 10 | Elabora programas utilizando los códigos y sentencias de lenguajes de programación, considerando el ciclo de vida de desarrollo de sistemas.  |  |  |  |  |
| 11 | Elabora prototipos de interfaz gráfica de usuario en entornos web, teniendo en cuenta los aspectos interactivos del sistema.  |  |  |  |  |
| 12 | Elabora prototipos de interfaz gráfica de usuario para dispositivos móviles, de acuerdo al diseño funcional de la aplicación.   |  |  |  |  |
| 13 | Identifica los componentes para la elaboración de la arquitectura de sistemas y la organización de los contenidos e información de una web, considerando las especificaciones de la arquitectura de sistemas.                 |  |  |  |  |
| 14 | Utiliza lenguajes de marcado y programación para construir o modificar los componentes informáticos del sistema de información a mejorar, considerando las demandas del negocio y el alcance de la solución.                  |  |  |  |  |
| 15 | Diseña sitios web desde la planificación, maquetación, diseño y programación, considerando la usabilidad, accesibilidad y diseño de Inter operatividad.   |  |  |  |  |
| 16 | Ejecuta la puesta en marcha del diseño inicial para el desarrollo del entorno web, teniendo en cuenta las especificaciones de la arquitectura de sistemas y el diseño de Inter operatividad.                                  |  |  |  |  |
| 17 | Identifica los problemas técnicos de acuerdo a los casos de uso, pruebas y otros descartando posibles fallas en los servicios de las TI, teniendo en cuenta las políticas y seguridad de la información.                      |  |  |  |  |
| 18 | Emplea los instrumentos y herramientas necesarias para la implementación y montaje de circuitos básicos identificando los problemas y riesgos de seguridad, teniendo en cuenta las políticas de seguridad de la organización. |  |  |  |  |
| 19 | Aplica diversas técnicas de reparación de equipos informáticos solucionando las fallas típicas y problemas que puedan causar riesgos de seguridad, considerando las políticas de seguridad de la organización.                |  |  |  |  |
| 20 | Elabora un plan de contingencia del soporte de los componentes que intervienen en los sistemas de información, utilizando las normas, protocolos y políticas de seguridad de la organización.                                 |  |  |  |  |

**OBSERVACIONES:**

.....  
.....  
.....

| EVALUADOR (NOMBRE Y FIRMA) | LUGAR, FECHA Y HORA DE APLICACIÓN |
|----------------------------|-----------------------------------|
|                            |                                   |

| PUNTAJE | PUNTAJE TOTAL | NOTA VIGESIMAL | VALORACIÓN |
|---------|---------------|----------------|------------|
| 4       | 70 a 80       | 19 a 20        | MUY BUENA  |
| 3       | 58 a 69       | 16 a 18        | BUENA      |
| 2       | 50 a 57       | 13 a 15        | REGULAR    |
| 1       | 49 a menos    | 12 a menos     | DEFICIENTE |



**FICHA DE PROGRESIÓN DE LAS EXPERIENCIAS  
 FORMATIVAS EN SITUACIONES REALES DE TRABAJO**

**MÓDULO II**

**“DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON GESTIÓN DE  
 BASE DE DATOS”**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** .....

**EDAD:** ..... **SEXO:** .....

**FECHA DE INICIO:** ..... **FECHA DE TÉRMINO:** .....

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** .....

**JEFE INMEDIATO:**.....

**SUPERVISOR(A) DE PRÁCTICAS:**.....

**INSTRUCCIONES:** Sr.(a). Supervisor (a) de las Experiencias Formativas en Situaciones Reales de Trabajo (EFSRT) de los estudiantes del Programa de Estudios de Desarrollo de Sistemas de Información, la aplicación de la siguiente Ficha de Observación en el desarrollo de las experiencias formativas de los estudiantes es fundamental para su evaluación final, ya que es necesario que en el proceso de formación por competencias se evidencie habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes. Marcar con una X en las escalas según el desempeño del estudiante.

| N° | ITEMS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO II<br>“DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON GESTIÓN DE BASE DE DATOS”  | ESCALA DE CALIFICACIÓN |   |   |   |
|----|--|------------------------|---|---|---|
|    |  | 1                      | 2 | 3 | 4 |
| 01 | Realiza diagnósticos e identificación de problemas integrales de una organización, recopilando información mediante técnicas e instrumentos, teniendo en cuenta las especificaciones de la arquitectura de sistemas. |                        |   |   |   |
| 02 | Determina los requerimientos necesarios del sistema de información de una organización, de acuerdo a las especificaciones de la arquitectura de sistemas.  |                        |   |   |   |
| 03 | Diseña la arquitectura del sistema de información, considerando las especificaciones de la arquitectura de sistemas.   |                        |   |   |   |
| 04 | Comprende el diseño del modelo de datos y selecciona adecuadamente las herramientas para implementar la base de datos mediante comandos DDL, considerando el diseño funcional del sistema de información.            |                        |   |   |   |
| 05 | Implementa base de datos validadas utilizando sentencias DML, teniendo en cuenta la necesidad de información de la organización y políticas de seguridad de la organización.   |                        |   |   |   |
| 06 | Ejecuta funciones para la administración de base de datos, según la arquitectura del sistema y políticas de seguridad de la organización.  |                        |   |   |   |
| 07 | Programa procedimientos y reglas de negocio en el Servidor, teniendo en cuenta las buenas prácticas para la operatividad de la base de datos.  |                        |   |   |   |
| 08 | Administra la seguridad y autorización de la Base de Datos para salvaguardar la operatividad del sistema, considerando el diseño funcional del sistema de información y lo estándares de calidad.                    |                        |   |   |   |
| 09 | Identifica el entorno de desarrollo del lenguaje de programación visual y diseña aplicaciones básicas considerando las buenas prácticas de TI.   |                        |   |   |   |
| 10 | Diseña las interfaces de las aplicaciones y escribe su código en el lenguaje de  |                        |   |   |   |



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
 “Victor Raúl Haya de la Torre”

R.M. Nº 1132-84-ED Revalidado - R.D. Nº 0554-2006-ED - R.D Nº 0879-2006-ED  
 Jr. Los Emperadores Mz. D Lt. 1 Lotización Cesar Augusto Telf. (01) 3867044 – Barranca.

|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
|    | programación, de acuerdo al diseño funcional del sistema de información.   |  |  |  |  |
| 11 | Utiliza sentencias SQL en la implementación de aplicaciones con base de datos utilizando un gestor de base de datos, considerando el diseño funcional del sistema de información.  |  |  |  |  |
| 12 | Desarrolla aplicaciones visuales distribuidas que realizan el mantenimiento de tablas de la base de datos, de acuerdo a la arquitectura del sistema.   |  |  |  |  |
| 13 | Implementa aplicaciones visuales distribuidas que permiten realizar reportes, considerando la arquitectura del sistema o servicios de TI.  |  |  |  |  |
| 14 | Realiza las pruebas de la aplicación, para la verificación del pase a producción, de acuerdo al diseño funcional del sistema de información.   |  |  |  |  |
| 15 | Desarrolla aplicaciones web sencillas que permitan implementar los módulos de los sistemas de información, considerando buenas prácticas de programación.  |  |  |  |  |
| 16 | Gestiona servidores de aplicaciones web adaptándolas para el pase a producción y permitir el despliegue de aplicaciones web de acuerdo a los requerimientos de la organización.  |  |  |  |  |
| 17 | Gestiona los controles de accesos y propone mecanismos de seguridad en una empresa u organización que les permita proteger su información evitando ataques de intrusos, considerando la arquitectura y la documentación del sistema.         |  |  |  |  |
| 18 | Identifica los diferentes tipos de ataques que pueden sufrir los sistemas de redes y bases de datos, para implementar políticas de seguridad de las mismas, de acuerdo a las recomendaciones de normas, estándares y buenas prácticas de TI. |  |  |  |  |
| 19 | Prepara la infraestructura necesaria para la instalación de componentes necesarios en la transmisión de datos, de acuerdo a protocolos y políticas de seguridad  |  |  |  |  |
| 20 | Instala y configura los artefactos y componentes software de acuerdo a las normas, políticas vigentes según los niveles de seguridad.  |  |  |  |  |

**OBSERVACIONES:**

.....  
 .....  
 .....

| EVALUADOR (NOMBRE Y FIRMA) | LUGAR, FECHA Y HORA DE APLICACIÓN |
|----------------------------|-----------------------------------|
|                            |                                   |

| PUNTAJE | PUNTAJE TOTAL | NOTA VIGESIMAL | VALORACIÓN |
|---------|---------------|----------------|------------|
| 4       | 70 a 80       | 19 a 20        | MUY BUENA  |
| 3       | 58 a 69       | 16 a 18        | BUENA      |
| 2       | 50 a 57       | 13 a 15        | REGULAR    |
| 1       | 49 a menos    | 12 a menos     | DEFICIENTE |



**FICHA DE PROGRESIÓN DE LAS EXPERIENCIAS  
 FORMATIVAS EN SITUACIONES REALES DE TRABAJO**

**MÓDULO III**

**“PUESTA EN PRODUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL DISEÑO  
 FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN”**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** .....

**EDAD:** ..... **SEXO:** .....

**FECHA DE INICIO:** ..... **FECHA DE TÉRMINO:** .....

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** .....

**JEFE INMEDIATO:**.....

**SUPERVISOR(A) DE PRÁCTICAS:**.....

**INSTRUCCIONES:** Sr.(a). Supervisor (a) de las Experiencias Formativas en Situaciones Reales de Trabajo (EFSRT) de los estudiantes del Programa de Estudios de Desarrollo de Sistemas de Información, la aplicación de la siguiente Ficha de Observación en el desarrollo de las experiencias formativas de los estudiantes es fundamental para su evaluación final, ya que es necesario que en el proceso de formación por competencias se evidencie habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes. Marcar con una X en las escalas según el desempeño del estudiante.

| N° | ITEMS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO III<br>“PUESTA EN PRODUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL DISEÑO FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN”   | ESCALA DE CALIFICACIÓN |   |   |   |
|----|---|------------------------|---|---|---|
|    |   | 1                      | 2 | 3 | 4 |
| 01 | Identifica las especificaciones para el sistema de información a desarrollar de una empresa, considerando los requerimientos funcionales, estándares de gestión de ciclo de vida.             |                        |   |   |   |
| 02 | Elabora las especificaciones del sistema de información alineados a los requerimientos de una organización, teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante y plan de implementación.   |                        |   |   |   |
| 03 | Elabora el plan de desarrollo e implementación del sistema de información a partir de una situación real, considerando los requerimientos funcionales.  |                        |   |   |   |
| 04 | Identifica el esquema del plan de proyecto propuestas por el PMBOK, de acuerdo a la planificación efectuada.  |                        |   |   |   |
| 05 | Elabora el proyecto de TI integrador, considerando la planificación efectuada.  |                        |   |   |   |
| 06 | Aplica el procedimiento para generar un sistema de gestión de la calidad para la empresa, de acuerdo a los estándares internacionales.  |                        |   |   |   |
| 07 | Emplea la gestión de requisitos para medir la calidad de los modelos conceptuales y la Usabilidad en el proceso de desarrollo de software de acuerdo a las técnicas y buenas prácticas de TI. |                        |   |   |   |
| 08 | Optimiza el posicionamiento de la marca en los principales motores de búsqueda, de acuerdo a las actividades y modelo de negocio.   |                        |   |   |   |
| 09 | Ejecuta el plan de marketing digital utilizando herramientas, programas y plataformas, considerando las buenas prácticas de gestión de procesos.  |                        |   |   |   |
| 10 | Elabora prototipos para la aplicación web, definiendo los procesos y los modelos de datos, de acuerdo a las actividades y modelo de negocio.  |                        |   |   |   |



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
 “Victor Raúl Haya de la Torre”

R.M. N° 1132-84-ED Revalidado - R.D. N° 0554-2006-ED - R.D N° 0879-2006-ED  
 Jr. Los Emperadores Mz. D Lt. 1 Lotización Cesar Augusto Telf. (01) 3867044 – Barranca.

|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
| 11 | Diseña un sitio web con Drupal, optimizando las páginas para el posicionamiento SEO facilitando la integración de su proyecto con las principales redes sociales, de acuerdo a las demandas del negocio que son parte del alcance de la arquitectura de sistemas vigente. |  |  |  |  |
| 12 | Implementa sitios web con Wordpress facilitando la gestión de contenidos potenciando el marketing online, de acuerdo a las demandas del negocio que son parte del alcance de la arquitectura de sistemas vigente.   |  |  |  |  |
| 13 | Desarrolla la aplicación web, a partir del modelamiento de datos del negocio, considerando las actividades y modelo de negocio.   |  |  |  |  |
| 14 | Transfiere y configura la aplicación para su operatividad en el servidor, considerando buenas prácticas de gestión de procesos.   |  |  |  |  |
| 15 | Administra el diseño funcional de los sitios Web con Joomla alineados a los requerimientos de una organización, considerando las demandas del negocio que son parte del alcance de la arquitectura de sistemas vigente.   |  |  |  |  |
| 16 | Diseña la interfaz de las aplicaciones utilizando controles para la organización y navegación de los contenidos de acuerdo a las buenas prácticas de diseño.  |  |  |  |  |
| 17 | Diseña aplicaciones móviles profesionales aprovechando el espacio en pantalla de los diferentes dispositivos, teniendo en cuenta los estándares de gestión de ciclo de vida del software.   |  |  |  |  |
| 18 | Utiliza herramientas de desarrollo móviles que utilicen servicios web, considerando los estándares y normatividad vigente.  |  |  |  |  |
| 19 | Construye aplicaciones móviles profesionales utilizando la persistencia de datos en Android, teniendo en cuenta la madurez de desarrollo de TI.   |  |  |  |  |
| 20 | Realiza la puesta en producción del sistema de información, de acuerdo al plan de implementación, la puesta en producción del sistema de información, de acuerdo al plan de implementación.   |  |  |  |  |

**OBSERVACIONES:**

.....  
 .....  
 .....

| EVALUADOR (NOMBRE Y FIRMA) | LUGAR, FECHA Y HORA DE APLICACIÓN |
|----------------------------|-----------------------------------|
|                            |                                   |

**TABLA DE VALORACIÓN**

| PUNTAJE | PUNTAJE TOTAL | NOTA VIGESIMAL | VALORACIÓN |
|---------|---------------|----------------|------------|
| 4       | 70 a 80       | 19 a 20        | MUY BUENA  |
| 3       | 58 a 69       | 16 a 18        | BUENA      |
| 2       | 50 a 57       | 13 a 15        | REGULAR    |
| 1       | 49 a menos    | 12 a menos     | DEFICIENTE |