

## **Evaluación del impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética**

### **Evaluation of the impact of the learning results of the students of the Nutrition and Dietetics career**

*Wilma Guillermina Campoverde Celi*<sup>1</sup>

*Karla Gisella Velásquez Paccha*<sup>2</sup>

*Walter Adalberto González García*<sup>3</sup>

#### **Resumen**

El presente artículo propone un procedimiento para la evaluación del impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica de Babahoyo en el Ecuador, el cual toma en consideración los efectos objetivos o distorsionados de la formación académica, y durante el internado rotativo en el ciclo clínico y de salud comunitario que va alcanzando el estudiante. Se realizó una investigación cualitativa documental de tipo descriptiva, mediante el uso de los métodos de análisis, síntesis, inducción, deducción, revisión de documentos y el enfoque de sistema. El procedimiento se sustenta en el método de formación profesional de los trabajadores en el campo de la salud y puede generalizarse a nivel nacional con flexibilidad y adaptabilidad al contexto en el cual transcurre la carrera de Nutrición y Dietética.

*Palabras clave:* nutrición, dietética, evaluación, impacto, aprendizaje

#### **Abstract**

<sup>1</sup>Doctora en Nutrición y Dietética; Magíster en Nutrición Clínica. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. E-mail: [wcampoverde@utb.edu.ec](mailto:wcampoverde@utb.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8585-8502>

<sup>2</sup>Magíster en Nutrición Clínica; Nutricionista Dietista. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. E-mail: [kvelasquez@utb.edu.ec](mailto:kvelasquez@utb.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4171-3950>

<sup>3</sup>Doctor en Nutrición y Dietética, Magíster en Nutrición Clínica; Diploma Superior en Sistemas de Educación Superior Modular Basados en Créditos Acumulables y Transferibles. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. E-mail: [wgonzalez@utb.edu.ec](mailto:wgonzalez@utb.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5907-8473>



Fecha de recepción: 30-08-2022

Fecha de aceptación: 14-10-2022

Creative Commons Atribución 4.0

This article proposes a procedure for the evaluation of the impact of the learning results of the students of the Nutrition and Dietetics career at the Technical University of Babahoyo in Ecuador, which takes into account the objective or distorted effects of academic training, and during the rotating internship in the clinical and community health cycle that the student is reaching. A qualitative descriptive documentary research was carried out, using the methods of analysis, synthesis, induction, deduction, document review and the system approach. The procedure is based on the method of professional training of workers in the health field and can be generalized at the national level with flexibility and adaptability to the context in which the Nutrition and Dietetics career takes place.

*Keywords:* nutrition, dietetics, evaluation, impact, learning

### **Introducción**

La sociedad cubana se plantea la necesidad de enriquecer la formación cultural del hombre cuya preparación lo ponga a la altura del desarrollo del mundo actual. La educación ha tenido un proceso de transformaciones dirigiendo las acciones hacia nuevas etapas de desarrollo.

Desde los inicios de la civilización ha habido personas interesadas en la calidad y seguridad de los alimentos. Pero no fue hasta los tiempos de Hipócrates que la nutrición fue relacionada con la salud, ya que este dio recomendaciones sobre la dieta, que como se sabe no solo se refería a la alimentación, sino a las normas de vida en general, a partir de que “a mayor alimentación mayor salud” (Hipócrates, sf, como se citó en Rodríguez, 2008, p. 32).

La nutrición debe tratarse como elemento necesario, no sólo en los aspectos de recuperación y rehabilitación de enfermos, sino también, y en forma aún más importante, en el fomento de la salud, tanto individual como colectiva. Este enfoque de la ciencia de la nutrición

es necesario porque los adelantos científicos, tecnológicos y sociales que han hecho posible la estructura de las actuales sociedades hacen también imperativo prestar mayor atención a los complejos factores que determinan la alimentación adecuada de esas sociedades. Además, estos mismos adelantos, particularmente los de las ciencias médicas, han reducido en forma considerable las cifras de mortalidad.

A raíz de la conclusión de la Segunda Guerra Mundial en 1945, surgió como problema de primera magnitud la situación nutricia de las poblaciones ocupadas por las fuerzas Nazi. La movilización científica fue inmediata y aun antes de terminar el conflicto se formaron grupos de expertos para acudir a las zonas más afectadas. En 1955 se visita a los cinco continentes con el fin de identificar estos problemas y ofrecer alguna ayuda de cooperación con medidas de protección específica, así como la formación de personal.

Rodríguez (2008) reflexiona que:

En la actualidad, el aumento de los problemas de nutrición ha cambiado, ya no solo se trata con la persona desnutrida o por el contrario la persona obesa, estos problemas han cambiado junto con la sociedad, esto es una clara exigencia de profesionales especializados en la alimentación y nutrición, pero no solo para tratar enfermedades sino también para proporcionar a la población una alimentación óptima y así alcanzar el máximo grado de salud. (p.37)

A medida que el hombre logre vencer fuerzas externas que afectan a su salud, como los microbios y los parásitos, debe irse preocupando más y más de los factores propios de su organismo; dentro de ellos, la nutrición es una de las más importantes determinantes de la salud. Obviamente, estos factores intrínsecos, como el estado de la nutrición, son también de fundamental importancia en la lucha del hombre contra los agentes externos productores de

infecciones; la influencia desfavorable del estado nutricional sobre los procesos infecciosos y la influencia inversa, pero igualmente desfavorable, de las infecciones sobre el estado de la nutrición de los individuos son ahora bien reconocidas.

La nutrición, al igual que la medicina moderna, debe, por lo tanto, enfocarse no solo en el enfermo, sino también en su relación con el individuo sano y, sobre todo, con los grandes grupos de población.

La Carrera de Nutrición que se desarrolla en la Universidad Técnica de Babahoyo (UTB) del Ecuador “genera, aplica y difunde la formación profesional competente y humanística a través de las funciones sustantivas, socialmente responsable, para elevar la calidad de vida de la sociedad, a través de la atención Nutricional Integral” (UTB, 2019, p. 3).

El perfil del egresado de Nutrición y Dietética debe demostrar competencias básicas y específicas asociadas a su objeto de trabajo referido al:

Diseño de planes, programas proyectos, protocolos relacionados con alimentación, nutrición, Seguridad Alimentaria y dietoterapia aplicados a nivel del país; tomando como referencia el Plan Nacional de Desarrollo del Buen vivir que señala entre sus objetivos: Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad; mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía; mejorar la calidad de vida de la población; construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común. Y entre sus políticas están: Asegurar el desarrollo infantil integral para el ejercicio pleno de derechos; asegurar una alimentación sana y nutritiva, natural con productos del medio para disminuir drásticamente las deficiencias nutricionales; promover prácticas de vida saludable en la población; fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de la enfermedad, así como el desarrollo de capacidades para describir, prevenir y controlar la

morbilidad; reconocer, respetar y promover las prácticas de medicina ancestral y alternativa y el uso de sus conocimientos, medicamentos e instrumentos; fomentar y optimizar el uso de espacios públicos para la práctica de actividades culturales, recreativas y deportivas. (UTB, 2019, p. 4)

Un problema que constituye una de las prioridades de trabajo del colectivo de la carrera de Nutrición y Dietética de la UTB en el Ecuador lo constituye el referido a cómo evaluar el impacto de los resultados del aprendizaje que alcanzan los estudiantes de esta carrera durante su proceso formativo.

Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo: proponer un procedimiento para la evaluación del impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica de Babahoyo en el Ecuador.

## **Desarrollo**

### **Metodología empleada en el estudio**

Se realizó un estudio cualitativo, de revisión de documental (Hernández et al., 2014), ya que propone el marco teórico asumido sobre evaluación de impacto y posteriormente el procedimiento que se aporta en la investigación.

Se emplearon los siguientes métodos:

Análisis, síntesis e inducción – deducción, para elaborar el marco teórico y el procedimiento.

Revisión de documentos, para caracterizar los referentes teóricos sobre evaluación del impacto de resultados de aprendizaje

Sistémico, para elaborar el procedimiento de evaluación de impacto de los resultados del aprendizaje que se propone en la investigación.

### **La evaluación del impacto de resultados de aprendizaje. Reflexiones teóricas**

La nutrición debe tratarse como elemento necesario, no sólo en los aspectos de recuperación y rehabilitación de enfermos, sino también, y en forma aún más importante, en la prevención y promoción de la salud, tanto individual como colectiva. Este enfoque de la ciencia de la nutrición es necesario porque los adelantos científicos, tecnológicos y sociales que han hecho posible la estructura de las actuales sociedades hacen también imperativo prestar mayor atención a los complejos factores que determinan la alimentación adecuada de esas sociedades. Además, estos mismos adelantos, particularmente los de las ciencias médicas, han reducido en forma considerable las cifras de mortalidad

Ballesteros (2020) reflexiona que:

Los resultados de aprendizaje son declaraciones directas que describen el conocimiento o las habilidades que los estudiantes deben adquirir al final de una experiencia de aprendizaje y ayudan (tanto a estudiantes como a profesores) a entender por qué ese conocimiento y esas habilidades serán útiles para su desarrollo profesional. Se enfocan en el contexto y las posibles aplicaciones de esos conocimientos y habilidades, favoreciendo la orientación de la evaluación y la conexión del aprendizaje con distintas situaciones de la vida cotidiana. (p. 260)

Vega (2021) opina que:

En relación con los resultados de aprendizaje se han distinguido tres tipos: cognitivo, que hace referencia a los procesos o habilidades de pensamiento (conocimiento, comprensión, pensamiento); psicomotriz, que alude lo que podrá hacer el estudiante (destrezas,

habilidades) y afectivo que indica cómo podrá actuar el estudiante (sentimientos, intereses, actitudes, perspectivas, relaciones). En su configuración se hace uso de verbos que describen acciones medibles y sirven como evidencia de los aprendizajes alcanzados. (p. 6)

Sistematizando los criterios de Alonso et al. (2017), Alonso, Cruz y Olaya (2020), Alonso, Cruz y Moya (2020), Alonso et al. (2021), Alonso et al. (2022) se considera que los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante de Nutrición y Dietética sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje, los mismos se significan en los objetivos esperados.

Ejemplo de un resultado de aprendizaje como evidencia de la competencia que debe demostrar el estudiante es el siguiente: Diseñar protocolos relacionados con alimentación y la nutrición. Lo anterior presupone la necesidad de evaluar el impacto de los resultados de aprendizaje que alcanzan los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética.

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de uso del español, proviene de la voz *impactus*, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, “impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso” (Moliner, 1988, como se citó en Bravo et al., 2017, p. 47).

Bravo et al. (2017) consideran que “el impacto es un efecto: efectos negativos y positivos, previstos o no, esperados o inesperados, deseados o no, directos o indirectos, primarios o secundarios, cualitativos y cuantitativos, tangibles o intangibles, efectos netos, perdurables en el tiempo, posteriori, intenso, múltiple” (p.46).

El impacto, a decir de Bravo et al. (2017) “es un cambio: social permanente, debido a la intervención, permanente, duradero, transformación, mejora significativa, mejoramiento profesional, consecuencia, beneficio en las personas, los procesos y productos” (p. 47).

Para Vanclay et al. (2015) también “son cambios (...). En este planteamiento hay que resaltar la necesidad de diferenciar entre los cambios fortuitos y los que se explican por los efectos de una acción determinada” (p. 2).

Como se aprecia en los análisis realizados, este término es usado con bastante frecuencia, asociado a disímiles cuestiones de la vida social, económica, política y ambiental de la sociedad; en cada una de estas aristas ha tenido significados muy similares, algunas como expresión del efecto de una acción determinada y otras como cambios o transformaciones generadas en las personas, organizaciones, procesos o productos.

En algunos casos con enfoques reduccionistas y otros con enfoques más integradores; sin embargo, es necesario destacar que, dado el carácter complejo y multifactorial de los procesos formativos que tienen lugar en la educación superior, es necesario evitar posiciones del primer tipo porque puede traer confusiones en la interpretación de los resultados de las acciones, por lo que solo una integración armónica del significado de los términos usados por los distintos autores sobre impacto puede dar una idea más completa de su sentido.

Se coincide con Bravo et al. (2017) al considerar que:

Independientemente de la consideración del impacto como efecto, resultado o cambio (...) para entender este término hay que asociarlo con la intensidad de las diferencias (positivas o negativas, previstas o no, esperadas o inesperadas, deseadas o no, directas o indirectas, primarias o secundarias, cualitativas y cuantitativas) de los resultados

generados por acciones cuyos efectos se aprecian en la transformación de las nuevas cualidades del proceso sobre el cual se ha incidido. (p. 49)

La evaluación de impacto es reciente con respecto a otros tipos de evaluación, pero ampliamente tratada a escala nacional e internacional. Inicialmente tratada en el campo ambiental como un proceso de análisis y prevención de impactos ambientales, posteriormente fue extrapolada a casi todas las esferas de la investigación, como en el caso de la evaluación de impacto de programas educativos.

Para Tejeda (2011), en la educación superior la evaluación de impacto:

“es aquella indagación de evidencias y valoración del efecto producido en los sujetos y el proceso, como muestra de la efectividad de las acciones y variantes diseñadas y aplicadas en un contexto formativo y período determinado, acorde con los presupuestos y propósitos previstos”. (p. 47)

Se asume, según Tejeda (2011), que la evaluación del impacto en la educación superior, se fundamenta en dos categorías esenciales, ellas son: “valoración y certificación” (p. 47).

Para Tejeda (2011) la *valoración*, aunque constituye un juicio de valor, se regula sobre la base de “los criterios y evidencias que permitan medir el efecto de cambio y transformación, en tanto, la *certificación* es sinónimo de confirmar, aseverar o acreditar los cambios ocurridos en los procesos y sus resultados como consecuencia de acciones interventivas” (p. 47).

Puede concluirse entonces que, de una forma u otra, todas las definiciones coinciden en contemplar la evaluación de impacto como la valoración, tanto del proceso como de los resultados de la aplicación de una acción en un grupo, que indaga en todo tipo de efectos, tanto los buscados, de acuerdo con los objetivos de la acción, como otros no planificados.

## EVALUACIÓN DE IMPACTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Sistematizando a Mirabal et. al. (2013), Ortiz (2015), Díaz (2018), se considera que la evaluación de impacto, al medir los resultados del aprendizaje permite:

- Registrar y analizar todas las experiencias (positivas y negativas), que alcanzan los estudiantes en sus aprendizajes;
- Identificar los agentes y agencias que intervienen y su eficiencia docente;
- Estudiar la articulación interinstitucional y público-privado;
- Ofrecer estudios de costo-beneficio;
- Concertar aportes de los técnicos en gestión, mediante la difusión de la información proveniente de la evaluación y su posterior discusión entre todos los responsables de la gestión;
- Informar de forma clara y objetiva a los responsables de la toma de decisiones sobre la marcha del estado del aprendizaje de los estudiantes.

Los indicadores que se establezcan para la evaluación del impacto de los resultados de aprendizaje, deben reunir las características siguientes (Alonso, Cruz y Olaya, 2020):

- Eficacia: medida de los logros en un tiempo determinado;
- Eficiencia: medida de los logros en un tiempo determinado, según los recursos utilizados;
- Cobertura: proporción entre los jóvenes que accedieron al programa y el total de jóvenes carenciados y en situación de desempleo;
- Pertinencia: grado de satisfacción de las necesidades específicas de los jóvenes beneficiarios;
- Adecuación: correlación entre los objetivos y los recursos disponibles;
- Coherencia: grado de correspondencia entre los objetivos y los dispositivos;

- Imputabilidad: medida de causalidad o de fuerte asociación entre los dispositivos y los resultados

Este análisis hace posible considerar la importancia de concebir técnicas e instrumentos de evaluación del impacto que permitan constatar el efecto de resonancia como resultante de los efectos instructivos y educativos, de ahí que este efecto permitirá una evaluación más cualitativa que cuantitativa de dicho proceso y una mayor efectividad a la hora de valorar y certificar el estado de la formación de los profesionales de la carrera de Nutrición y Dietética, así como las acciones a seguir para la retroalimentación y mejora continua del mismo.

A partir de este marco teórico referencial, se propone a continuación el procedimiento:

### **Procedimiento para la evaluación del impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética**

Alonso, Cruz y Moya (2020) consideran que el procedimiento:

Es una operación conformada por un conjunto de pasos o acciones interrelacionados entre sí que pueden ser de tipo docentes (de enseñanza o aprendizaje profesional), laborales, investigativas, extensionistas, educativas, metodológicas y/o de dirección científica que se sustentan, forman parte de un método, sobre la base de las condiciones por medio de las cuales transcurre el proceso de formación inicial o continua del trabajador o de enseñanza – aprendizaje profesional hacia el cual esté dirigido. (p. 6)

El procedimiento que se aporta desde el punto de vista práctico en la presente investigación, en consonancia con la definición de Alonso, Cruz y Moya (2020), es una operación conformada por un conjunto de acciones interrelacionados entre sí dirigidas a la evaluación de impacto de los resultados del aprendizaje que alcanzan los estudiantes de la carrera

## EVALUACIÓN DE IMPACTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

de Nutrición y Dietética, las cuales forman parte de la estructura interna del método de aprendizaje profesional basado en proyectos aportado por Alonso et al. (2021).

Acción 1. Caracterizar los puestos de trabajo en los cuales se desempeña el estudiante de Nutrición y Dietética.

Mediante la observación y la revisión de documentos, los evaluadores indagarán acerca de los insumos, recursos, estándares y preparación de los puestos de trabajo de las entidades de salud donde realiza el estudiante el internado rotativo en el ciclo clínico y de salud comunitario.

Acción 2. Caracterizar los resultados de aprendizaje esperados en los estudiantes.

Esta acción permitirá a los recursos humanos determinar el contenido de la evaluación de impacto según los principales resultados de aprendizaje esperados durante el internado rotativo en el ciclo clínico y de salud comunitario que realiza el estudiante de Nutrición y Dietética, ellos son los siguientes:

- Identificar y ejecutar planes de capacitación en alimentación, nutrición y dietética.
- Capacitar sobre las normas de los programas de alimentación y nutrición a nivel de unidades de salud del Ministerio de Salud y de la red pública de salud.
- Valorar y determinar un diagnóstico nutricional del individuo sano y enfermo.
- Supervisar el procesamiento de elaboración y distribución de dietas a nivel de pacientes hospitalizados nutricionales dirigidos a equipos multidisciplinarios y comunidad.
- Evaluar el estado nutricional de diferentes grupos del ciclo de vida a nivel individual y/o a la población en general.
- Diseñar regímenes alimentarios aplicados a diferentes ciclos de vida; así como regímenes dieto terapéuticos aplicados a enfermos con diferentes patologías relacionadas con la nutrición.

## EVALUACIÓN DE IMPACTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Diseñar, ejecutar, monitorear y evaluar el Plan Estratégico y Operativo Anual de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria acorde a las políticas institucionales
- Diseñar y supervisar la ejecución de ciclo de menús y derivación de dietas según el estado fisiológico y fisiopatológico, plan de recetas y estandarización de porciones.

Acción 3. Elaborar los instrumentos de evaluación de impactos de resultados de aprendizaje.

En esta acción se diseñan los instrumentos de evidencias de impacto según los resultados de aprendizaje que alcanzan los estudiantes durante el internado rotativo.

En este sentido, se pueden emplear, entre otros, los siguientes: Preguntas escritas (abiertas o cerradas), preguntas orales, trabajos de control parcial, pruebas finales (orales y escritas), proyectos, trabajos prácticos o extraclases, observación a los procesos, los desempeños de los estudiantes, encuestas, entrevistas, cuestionarios, estudios de casos, trabajos de titulación, entre otros.

Así, durante el diseño y ejecución de los instrumentos de evaluación de impacto, deben tenerse en cuenta los requisitos siguientes, sistematizados de Salas (1999):

- Sus contenidos deben estar directamente relacionados con los resultados de aprendizaje.
- Cumplir con las funciones de la evaluación.
- Ajustarse al tipo de contenido y al contexto.
- Ser aplicables en las condiciones y el tiempo establecido.
- Ser complejos, pero lo más breve posible.
- Ser precisos, pero claros en su redacción.
- Propiciar la autoevaluación y la coevaluación.
- Ser válidos y confiables.

La validez según Salas (1999):

Es la correspondencia entre lo que se pretende verificar por el instrumento, procedimiento o método y lo que realmente se mide. Ello abarca tanto las exigencias propias del control como la determinación de los índices valorativos que permiten la calificación. Es el grado de precisión con que el instrumento o técnica utilizada mide realmente lo que está destinado a medir. (p. 67)

En la medida en que las actividades de la evaluación y el diseño del instrumento o técnica evaluativa se aproximen a la realidad, o sea, estén dirigidas a valorar o a medir el impacto, es decir, el cambio, la transformación en un proceso y sus resultados, mayor será la validez de dicho control. Mientras más teórico, reproductivo y alejado de la práctica esté un control, mucho menor será su validez.

La confiabilidad según Salas (1999):

Es la estabilidad en los resultados de un control, ya sea al repetirlo o al ser calificado por distintos profesores. Significa que hay constancia en los resultados obtenidos y que su generalización es representativa del grado de aprovechamiento alcanzado por el estudiante en el tipo de control realizado. Se refiere a la constancia de los resultados en el tiempo, según los tipos de preguntas y los criterios de los examinadores. (p. 68)

La confiabilidad de un instrumento de evaluación de impacto está dada cuando al ser aplicado en contextos y zonas geográficas y muestras de sujetos diferentes, permite obtener regularidades en las valoraciones y certificaciones que se obtengan de su aplicación, es decir, en la medida que los encargados de ejecutar el acto evaluativo logren un mismo nivel de comprensión de dicho instrumento respecto a lo que se desea evaluar y cómo realizarlo.

Se asume para el diseño la estructura general propuesta por Larrea y Alonso (2019):

## EVALUACIÓN DE IMPACTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- *Evidencia de impacto*: se declara el producto tangible que se espera constatar en el instrumento evaluativo.
- *Criterios y evidencias de desempeño e idoneidad*: se delimitan los rasgos, elementos y criterios para pronosticar, valorar y acreditar evidencias de impactos según resultado de aprendizaje.
- *Acciones secuenciales de la evaluación*: se establecen los ítems de preguntas abiertas, cerradas, estudio de casos, entre otras acciones según tipo de por medio de la cual se aplicará con carácter contextual y teniendo en cuenta las funciones de la evaluación, y los resultados de aprendizaje que se valoran.
- *Rúbrica de medición de impactos*: Se declaran finalmente la rúbrica de medición de impactos que permita medir los aciertos y desaciertos y certificar los efectos, cambios transformaciones objetivos o distorsionados (...). (p. 99)

Según sea el resultado de aprendizaje, se diseñan los instrumentos que permitan evaluar el impacto esperado en el estudiante de la carrera de Nutrición y Dietética.

#### Acción 4. Valorar la confiabilidad y validez de los instrumentos diseñados

Mediante el criterio de especialistas, de expertos, así como la realización de pruebas pilotos, se someten los instrumentos a ensayos para constatar su realmente permiten obtener evidencias de impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Cada equipo evaluador establecerá con flexibilidad como llevar a cabo este proceso y el tiempo de ensayo; en este sentido se recomienda un mes de pilotaje.

Esta acción permitirá perfeccionar los diseños de los instrumentos de evaluación de impactos para acercarlos más a la realidad, o sea, a que realmente permitan obtener evidencias de impactos (aciertos, desaciertos) que sean certeras.

Acción 5. Analizar con carácter valorativo – certificativo acerca de evidencias de resultados de aprendizaje.

Para llevar a cabo esta acción se ofrecen las siguientes recomendaciones:

- Observar qué instrumentos cumplan con los requisitos de: “objetividad, pertinencia, equilibrio, equidad, diagnóstico y eficacia según el pilotaje realizado, ajustes y perfeccionamientos de los mismos” (Larrea y Alonso, 2019, p. 96).
- Lograr un trabajo intensivo, revelando las potencialidades de los evaluadores, evaluados y sus avances en el camino de la obtención de evidencias de resultados de aprendizaje.
- Propiciar una autovaloración prospectiva de las experiencias (positivas y negativas) adquiridas como evidencias de los resultados de aprendizaje.
- Estimular la autoevaluación y la coevaluación estudiantil.
- Valorar cualitativa y cuantitativamente las evidencias de aprendizaje desde lo cognitivo, instrumental y afectivo – volitivo conductual.
- Certificar las evidencias de aprendizaje que demuestre el estudiante desde el saber, hacer, ser, estar y convivir.
- Nivel de efectividad, confiabilidad y validez de los instrumentos aplicados.

Acción 6. Sistematizar durante la aplicación de instrumentos evaluativos las siguientes premisas de evaluación.

A decir de Larrea y Alonso (2019), deben tenerse en cuenta las premisas siguientes:

- El carácter de imparcialidad en el cual todos los estudiantes sean capaces de demostrar los resultados de aprendizajes que van alcanzando
- La significatividad que le confiere el estudiante al contenido que aprende para su formación profesional en la carrera de Nutrición y Dietética

- La comunicación entre evaluadores y evaluados

Acción 7. Controlar el cumplimiento de la realización de los instrumentos que se van aplicando.

Se procede al control y monitoreo de la realización de los instrumentos, el cual debe llevarse a cabo a partir de tener en cuenta los criterios siguientes: el cumplimiento de las funciones de la evaluación: pedagógica, innovadora, de control, la adecuada aplicación de las recomendaciones ofrecidas, así como la profundización en cada una de las evidencias de resultados de aprendizaje que va alcanzando el estudiante.

Acción 8. Acreditar los resultados de aprendizaje.

Se acreditan los resultados de aprendizaje que demuestra el estudiante durante el acto evaluativo a partir del procesamiento e interpretación de los instrumentos aplicados, una vez culminada la rotación por el internado rotativo en el ciclo clínico y de salud comunitario.

Acción 9. Valorar los impactos en los procesos de nutrición

Finalmente, mediante talleres metodológicos, se valoran los impactos logrados producto a los resultados de aprendizaje que demostraron los estudiantes.

En este orden de ideas, la valoración de los impactos debe estar dirigida hacia los aspectos siguientes:

- Aumentar las alianzas estratégicas con instituciones gubernamentales y no gubernamentales mediante la integración de los estudiantes a grupos interdisciplinarios que ejecuten programas y/o proyectos de intervención en las áreas de alimentación, nutrición, seguridad alimentaria y de salud.

## EVALUACIÓN DE IMPACTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Utilizar de manera óptima, eficiente y con calidad, la tecnología de la información y la comunicación (TIC), como herramientas de apoyo para el procedimiento y difusión de la información.
- Poseer la capacidad de comunicación oral y escrita tanto en el idioma nativo como en un segundo idioma.
- Desarrollar emprendimientos en diferentes situaciones para tomar decisiones oportunas y efectivas, el realizar procesos de atención nutricional.
- Elevar la calidad de la atención a las demandas de salud nutricional de la población.
- Liderar equipos de salud, manteniendo una actitud ética y responsable y de compromiso con el paciente, familia y comunidad.
- Generar alternativas innovadoras para el abordaje nutricional de individuos sanos y enfermos con el fin de resolver tratar o prevenir eventos de salud nutricional adversos.
- Garantizar una sólida labor educativa en la promoción, prevención, rehabilitación de la salud y seguridad alimentaria, con eficiencia, y eficacia.
- Aumentar la calidad, eficiencia y sostenibilidad del mantenimiento y recuperación de la nutrición y salud para mejorar la calidad de vida de la población.
- Manejar buenas prácticas de control y vigilancia sanitaria de los servicios de alimentación.
- Introducir alternativas creativas que mejoren la elaboración del Marco Legal y Normalización de protocolos de intervención en Nutrición y dietoterapia a aplicarse en el país.
- Desarrollar investigaciones que contribuyan al mejoramiento de la alimentación, nutrición, seguridad alimentaria y dietoterapia.

### Conclusiones

Se reconoce que la evaluación constituye el proceso de valoración y certificación cualitativa y cuantitativa de los objetivos de los programas de asignaturas y disciplinas que deben lograr los estudiantes durante su proceso formativo desde los procesos sustantivos.

El impacto se interpreta esencialmente como el proceso de cambio y transformación de un proceso determinado, así como de sus resultados de aprendizaje que alcanzan los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, el cual puede ser objetivo (positivo, favorable) o distorsionado (negativo, desfavorable).

El procedimiento para la evaluación de impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética aporta las acciones generales a seguir para constatar los efectos objetivos o distorsionados de los saberes: conocimientos (saber), habilidades (hacer) y valores (ser) que demuestran los estudiantes durante el internado rotativo en el ciclo clínico y de salud, que le permita al colectivo de docentes la toma de decisiones pedagógicas para la mejora continua y sistemática de su formación profesional.

### Referencias

- Alonso, L. A., Cruz, M. A. y Aguilar, V. (2022). La formación profesional de los estudiantes universitarios a través de las aulas invertidas. *Revista Mendive* 20 (2).  
<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2781>
- Alonso, L. A., Cruz, M. A. y Moya, C. A. (2020). Metodología para la obtención de resultados científicos en una tesis de maestría en pedagogía profesional. *Revista de Formación y Calidad Educativa*, 8 (2).  
<http://www.refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3220>

- Alonso, L. A., Ortiz, A. L. Cruz, M. A. (2021). Método de aprendizaje profesional basado en proyectos para la formación de los trabajadores. *Revista de Investigaciones Andina* 22 (1). <http://revia.areandina.edu.co/index.php/IA/article/view/1832/1739>
- Alonso, L. A.; Cruz, M. A., Olaya, J. (2020). Dimensiones del proceso de enseñanza – aprendizaje para la formación profesional. *Revista Luz* (19), 2, 7-29. Disponible en: <http://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1032>
- Alonso, R, Pacheco, J, Vigoa, L, León, M. Y. (2017). Experiencia en la adaptación de actividades a los estilos de aprendizaje desde la educación de posgrado a distancia. *Revista de Educación Médica Superior* 31 (2): 1-14. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n2/ems13217.pdf>
- Ballesteros, V. (2020). Una aproximación inicial a los resultados de aprendizaje en educación superior. *Revista científica* 2 (39), 259-261. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-22532020000300259&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-22532020000300259&lng=en&tlng=es).
- Bravo, B; Fernández, C y Mainegra, D. (2017). La evaluación del impacto de la formación de profesores. *Revista Mendive* 2 (4), 41-56. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1002>
- Díaz, P. (2018). *¿Por qué evaluar el impacto?* <http://www.guia.oit.cinterfor.org/por-que-evaluar-impacto25>
- Fontalvo, J., Delahoz, E. J., y De la Hoz, G. (2022). Resultados de aprendizaje y mecanismos de evaluación en los programas académicos de educación superior en Colombia. *Revista de Formación universitaria*, 15 (1), 105-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000100105>

Hernández R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014): *Metodología de la investigación*. (5ta Ed.)

Edamsa                      Impresiones                      S.A.                      de                      C.V.:

[http://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](http://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

Larrea, J. J. y Alonso, L. A. (2019). Procedimiento para la evaluación de las competencias profesionales de los estudiantes de carreras universitarias. *Revista Luz*, 18 (2), 94-108.

<https://www.luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/970>.

Meneses, Olga, & Gutiérrez Maydata, Alfredo. (2016). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor. *Revista EDUMECENTRO*, 8 (4), 191-205.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000700014&lng=es&tlng=es)

[28742016000700014&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000700014&lng=es&tlng=es)

Mirabal, M. N., J. Rodríguez, M. Guerrero y M. Álvarez. (2013). *Modelo teórico para la evaluación de impacto en programas de Salud Pública*. Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey.

<http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2014/01/26-respub-modelo-teorico.pdf>

Ortiz, E. (2015). La evaluación del impacto científico en las investigaciones educativas a través de un estudio de caso. *Revista de Investigación Educativa* 3 (5).

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15537098009>

Rodríguez, D. (2008). *El aprendizaje de la nutrición y dietética desde una perspectiva desarrolladora en los estudiantes de la familia de los servicios*. [Tesis de maestría en Ciencias de la Educación, Universidad de Holguín]

Rogers, P. J. (2012). *Introducción a la evaluación de impacto*. Universidad RMIT (Australia) y

Better Evaluation: The Rockefeller Foundation. [https://www.interaction.org/sites/default/files/3%20-%20Introduction%20to%20Impact%20Evaluation%20-%20Spanish\\_0\\_0.pdf](https://www.interaction.org/sites/default/files/3%20-%20Introduction%20to%20Impact%20Evaluation%20-%20Spanish_0_0.pdf)

Salas, R. (1999). *Educación en Salud. Competencia y desempeño profesionales*. La Habana: Ciencias Médicas

Tejeda, R. (2011) *La evaluación del impacto formativo en contextos universitarios*. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación* 4 (2) 45-57.

Universidad Técnica de Babahoyo (UTB) (2019). *Perfil del egresado. Carrera de Nutrición y Dietética*. <https://www.universidades.com.ec/universidad-tecnica-de-babahoyo/carrera-nutricionydietetica>

Vanclay, F, Estevez, A. M., Aucamp, I. y Franks D. M. (2015). *La evaluación de impacto social: lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos*. IAIA Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos. <http://www.iaia.org/uploads/pdf/Evaluacion-Impacto-Social-Lineamientos.pdf>

Vega, O. (2021). Resultados de aprendizaje: contexto normativo y conceptual en el marco actual del aseguramiento de la calidad. *Revista Cienc. Ciudad* 18 (2), 5-7.