

# “Hábitos, Affordances Y Obesidad Infantil”

“Habits, Affordances and Childhood Obesity”

Natalia Suazo Paredes<sup>1</sup>, Antonio López Suárez<sup>2</sup>

1. Departamento de Kinesiología, UMAG, Magallanes, Chile

2. Departamento de Kinesiología, UMCE, Santiago, Chile

**Título Abreviado: Hábitos y Obesidad Infantil**

**Información del Artículo**

**Recepción: 1 de Julio de 2019**

**Aceptación: 4 de Agosto de 2019**

## RESUMEN

*En este escrito analizamos la obesidad infantil como fenómeno del desarrollo, al margen del paradigma dominante que explora esta entidad como una patología. La estrategia fue describir las restricciones, indagando en la estructura de los hábitos y su interdependencia con affordances sociomateriales. Con tal propósito usamos conceptos enactivos de cognición corporizada, como la intercorporalidad e interafectividad, subrayando su rol en el comportamiento e interacciones con el ambiente según formas de vida en contexto de obesidad infantil. Destacamos el papel de la intencionalidad motora en la emergencia de acciones que fluyen en los hábitos e interacciones obesogénicas en la dinámica ontogenética del estado de obesidad. Sugerimos que este tipo de exploración puede enriquecer los procesos de diagnóstico, pronóstico e intervención en kinesiología, e implica desafíos metodológicos para la investigación disciplinar.*

**Palabras claves:** *obesidad infantil - hábitos - cuerpos intersubjetivos - affordances - intencionalidad motora.*

## ABSTRACT

*In this paper we analyze childhood obesity as a developmental phenomenon, regardless of the dominant paradigm that explores this entity as a pathology. The strategy was to describe the restrictions, inquiring into the structure of habits and their interdependence with socio-material affordances. For this purpose, we use enactive concepts of embodied cognition, such as interbody and interaffectivity, stressing their role in behavior and interactions with the environment according to ways of life in the context of childhood obesity. We highlight the role of motor intentionality in the emergence of actions that flow in the habits and obesogenic interactions in the ontogenetic dynamics of the state of obesity. We suggest that this type of exploration could enrich the diagnostic, prognostic and intervention process in physical therapy and implies methodological challenges for disciplinary research.*

**Keywords:** *childhood obesity - habits - intersubjective bodies - affordances - motor intentionality.*

## Introducción

*“Los niños humanos heredan un contexto sociocultural repleto con artefactos, símbolos e instituciones, y su capacidad maduracional única sería inerte sin un contexto sociocultural dentro del cual desarrollarse”<sup>1</sup>.*

La motivación de este escrito llega desde la siguiente observación: en una playa, ante innumerables bondades que incentivan una interacción con el mar y la arena, uno se pregunta por qué tales invitaciones ambientales se desdibujan al constatar que muchos turistas se mantienen simplemente en reposo. Lo crítico del paisaje emerge al contemplar una familia en la cual madre y padre duermen largo tiempo y su hija -con muy evidente exceso de peso- no parece tener más opción que mantenerse cerca, en reposo y entregada también al sueño. Mientras tanto, a su alrededor otros niños y niñas corren y juegan. Ante dicho contexto nos preguntamos, ¿qué condiciona el comportamiento de la niña? y ¿qué posibilidades tiene de optar a algo distinto?

Esta observación nos lleva al terreno de las acciones humanas, expresadas en comportamientos que son siempre situados. Según la perspectiva enactiva de la cognición, tales actos ocurren en el espacio cuerpo-ambiente<sup>[1]</sup>, en una dinámica de intencionalidad y sentido de agencia de carácter relacional<sup>2,3</sup>. Esto acontece en un medio tanto familiar como sociocultural, que en el caso de las niñas y niños, modelan historias, proyectos de individuación y trayectorias ontogenéticas.

El cuerpo humano<sup>[2]</sup> integra la potencialidad de nues-

<sup>[1]</sup> En sentido similar, Käufer y Chemero destacan la idea de Merleau-Ponty acerca de la relación cuerpo-percepción-acción: “Los infantes no aprenden a ver o percibir desde una postura desapegada del mundo. Ellos aprenden a ver en el curso de habilidades de aprendizaje para registrar el mundo en la acción...y construyen un mundo perceptual en la medida que adquieren un cuerpo en tanto hábitat natural sintonizado con un ambiente conectado consigo mismo”<sup>4</sup>.

<sup>[2]</sup> El filósofo Edmund Husserl describió el cuerpo humano según dos sentidos interdependientes: i. Körper, constituido por el dominio físico; dimensión que tradicionalmente exploran las ciencias naturales, en la cual el observador-científico se autodefine observador neutro y ii. Lieb, que representa el cuerpo vivido a través del cual sentimos e interactuamos con otros en virtud de la experiencia subjetiva<sup>4</sup>.

tro actuar en el mundo y por ello, restricciones corporales inciden en la forma de vivir. Si caminamos o no por la playa, o hacemos un hoyo en la arena, está vinculado en un sentido primario no a deliberaciones conscientes o reflexivas, sino más bien a cómo la interacción cuerpo-ambiente nos invita a actuar, momento a momento, según una “inteligencia corporizada” que opera prescindiendo ejecuciones intelectuales<sup>5,6,7</sup>. En tal marco, este escrito analiza el estado del niño o niña con obesidad como persona en desarrollo, cuya constitución permite distinguir hábitos humanos expresados en comportamientos modelados socio-culturalmente. Tales hábitos o patrones de acción implican habilidades para interactuar con el medio, el cual contiene oportunidades para la acción o affordances<sup>[3]</sup> (este concepto será analizado en detalle en la sección III: Intercorporalidad, Interacción y Affordances).

Por otra parte, es sabido que la obesidad es una epidemia global que afecta de manera sensible al grupo infantil, con consecuencias negativas en la salud y desarrollo integral. Organismos internacionales y recomendaciones de nuestra región, enfatizan en el control de los hábitos alimenticios y el fomento de la vida activa. Desde esta perspectiva circulan innumerables pautas alimentarias y estrategias anti-sedentarismo. Sin embargo, ¿Cómo reacciona una niña o niño frente a estas recomendaciones - por ejemplo, 5 frutas/verduras al día- situado en un ambiente familiar con hábitos desfavorables y escasas herramientas para interactuar en armonía con el ambiente? y ¿es factible conjugar la práctica de ejercicio moderado a intenso 3 veces por semana, inmerso en relaciones intersubjetivas restrictivas?

Según lo anterior, el objetivo es analizar la constitución de los hábitos desde la perspectiva enactiva de la cognición corporizada para dilucidar aspectos poco explorados de la niña o niño con obesidad; a saber, patrones de comportamiento, intersubjetividad e in-

<sup>[3]</sup> Este término no tiene una traducción al español que capture la riqueza del concepto tal como ha sido explorado en psicología ecológica, ciencias cognitivas y filosofía de la cognición. Para mejor comprensión, en el texto usaremos affordances como equivalente a “oportunidades para la acción o para actuar”. Sin embargo, hacemos notar que esta expresión no es enteramente satisfactoria. En tal sentido, advertimos al lector que esta alternativa no cubre el desarrollo del concepto descrito en la sección III (Intercorporalidad, Interacción y Affordances), en la cual suscribimos a una ontología “relacional” de affordances.

teracción con el mundo natural. Para ello tomamos distancia del estudio de la obesidad infantil como entidad patológica. La estrategia será abordar la obesidad como fenómeno del desarrollo en cuya complejidad se manifiestan restricciones en la estructura interna de los hábitos y su interdependencia con los affordances ambientales que modelan la acción humana. Basados en el enfoque enactivo, argumentaremos que el cuerpo vivido, la interacción social y las formas de vida juegan un rol crucial en la comprensión de las restricciones presentes en esta entidad.

## I. La Corriente Principal. El sesgo metabólico-orgánico

En esta sección revisaremos sintéticamente la corriente principal en ciencias de la salud respecto a la obesidad infantil y los lineamientos de intervención. La obesidad infantil ha despertado creciente interés por su gran impacto en salud pública. Definiciones recientes de obesidad, si bien mantienen el criterio de enfermedad, plantean la multicausalidad de su origen e incluyen la interdependencia entre lo genómico y ambiental<sup>8</sup>. En este sentido, dentro de la literatura científica hay conceptos que destacan con frecuencia: epidemia mundial, enfermedad de riesgo metabólico o cardiovascular y desequilibrio nutricional<sup>9, 10, 11</sup>.

En salud pública, la obesidad infantil es una preocupación mundial, considerada uno de los problemas más graves del siglo XXI<sup>12, 13, 14</sup>. En este sentido, se han desarrollado políticas sobre alimentación que suponen la importancia del ambiente, considerando que la conducta alimentaria no es dependiente de una decisión individual, sino que está determinada por el entorno sociocultural<sup>15</sup>. Así, se reconoce que hay ciertos elementos que configuran un entorno propicio para generar conductas obesogénicas, las cuales han sido escasamente estudiadas en salud y por ello es limitado el conocimiento del efecto acumulativo en el riesgo de desarrollar obesidad en la infancia<sup>16</sup>.

En el contexto de la transición nutricional experimentada a nivel global, se observa un incremento en la prevalencia de factores de riesgo asociados particularmente a la obesidad y sedentarismo y un mayor consumo de alimentos altos en azúcares y grasas<sup>17, 18</sup>. La relación directa que se ha establecido entre ingesta excesiva, sedentarismo y obesidad, ha permeado tanto definiciones como estrategias de tratamiento.

Respecto al concepto de desequilibrio nutricional, éste ha dominado las propuestas acerca de la obesidad tanto en el ámbito teórico como profesional-científico. Si bien se ha profundizado en la dimensión biológica de la obesidad, se aprecia menos exploración y estudio en otras; es el caso de la experiencia intercorporal e interafectiva que acompaña la infancia y su relación con el desarrollo de hábitos obesogénicos.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) “la estrategia más eficaz para la prevención de las enfermedades asociadas al sobrepeso, es la promoción de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables”<sup>19</sup>. Sin embargo, no hay experiencias con resultados exitosos y consistentes en el control de la obesidad<sup>12</sup>. Esto sugiere que el enfoque tradicional, con énfasis en los procesos biológicos individuales, contiene brechas acerca de la complejidad del fenómeno del exceso de peso. A nuestro juicio, es necesario pero no suficiente estudiar la obesidad infantil con el sesgo metabólico-orgánico que se aprecia en la corriente principal. Con esto invitamos a explorar las dimensiones corporal, intersubjetiva y sociocultural implicadas en el desarrollo y “experiencia” de ser una niña o niño en estado de obesidad en un nicho ecológico particular. Como destaca Franch, el problema de salud es social y por consiguiente requiere un enfoque poblacional, multisectorial, multidisciplinar y adaptado a las circunstancias culturales<sup>20 [4]</sup>.

Según lo descrito, un enfoque desde la intercorporalidad y la conformación de hábitos en la infancia puede contribuir a entender la obesidad infantil como un fenómeno del desarrollo inserto en la interrelación de sistemas corporales acoplados al entorno físico y social.

## II. Concepto de Hábito. Fluidez en la acción

En la visión tradicional, los hábitos son comportamientos cimentados en experiencias repetidas que fijan patrones de acción inflexibles, estereotipados, fuera del alcance del control del agente e independiente del contexto<sup>22, 23</sup>. En este escrito, sin embargo, concebimos los hábitos como “disposiciones para la acción” integradas

[4] Enfoque desde la antropología nutricional, que combina perspectivas tanto de la antropología cultural como de la biología. Pretende integrar estudios del comportamiento humano y la organización social con aquellos del estado nutricional<sup>21</sup>.

en habilidades sensoriomotoras y afectivas sensibles a las oportunidades para acción en contextos específicos<sup>22, 24</sup>. Se trata de habilidades prácticas, un saber-hacer, conectadas a formas de vida. Los hábitos se cimentan en esquemas de comportamiento adaptables a las condiciones socio-ambientales y según historias de interacción<sup>15</sup>.

Los hábitos responden a un equilibrio dinámico del organismo como un todo, incluyendo otros hábitos, el cuerpo y el entorno que ellos co-determinan<sup>22, 25</sup>. Son expresión de una intencionalidad motora o corporizada del agente plasmada en esquemas de acoplamiento sensoriomotor y afectivo con el medio socio-ambiental<sup>25</sup>. Eventualmente, las conductas se materializan en acciones contradictorias, en “hábitos restrictivos” que vulneran el rango de control del agente y derivan a comportamientos que ponen en riesgo la sincronía del sistema cuerpo-ambiente, como el caso del desbalance orgánico y funcional en la obesidad infantil.

En términos fenomenológicos, los hábitos expresan un “fluir en la acción” que responden a una intencionalidad motora presente en movimientos simples o complejos, en interacciones aisladas o triviales, que representan un aspecto primario de nuestro anclaje al mundo. Como lo declaran Buttler y Gallagher, “abren el mundo para nosotros, lo hacen familiar y más accesible”<sup>27</sup>. Notemos que esta disposición para actuar no es automatismo conductual, pues los hábitos no responden al esquema estímulo-respuesta; más bien funcionan en un nivel pre-reflexivo, sustentados en contingencias sensoriomotoras que guían el movimiento y patrón de acción en curso. Por ejemplo, en la intención de agarre de un infante al percibir algo opera el impulso sensoriomotor que guía el movimiento corporal hacia el objeto, en tanto un ambiente de “confianza” le invite actuar.

### - Formación de hábitos

Según la teoría de sistemas dinámicos, el desarrollo es una red de procesos de cambio multinivel e interconec-

tados que involucran cerebro, cuerpo y ambiente<sup>28, 29, 30, 31</sup>. Los hábitos están anidados en la red de procesos, relaciones y patrones que se organizan en dinámicas de interacción como un todo. Así, en esta historia coexisten eventos de emergencia, estabilidad y disolución de patrones de comportamiento. No hay una teleología establecida, o como lo expresan Smith y Thelen, el desarrollo no significa “una inevitable marcha hacia la madurez”<sup>31</sup>.

En el trayecto ontogenético los hábitos estructuran patrones de acción que desaparecen o se prolongan hasta la adultez. Construidos en base a actividades repetidas, su materialidad es el cuerpo en interacción que porta una historia de patrones de movimiento situados que sustentan la construcción de identidad. Nuestros cuerpos son expresión de la historia de interacciones con el ambiente sociomaterial. Así, inscritos en la memoria corporal, estos patrones y habilidades son como ladrillos de construcción del tipo de relaciones que la niña o niño consolidan y extienden hacia la vida adulta.

Ahora bien, existe una variabilidad natural en la instalación de hábitos y habilidades, y en cómo el paisaje de oportunidades para la acción aparece durante el desarrollo<sup>32</sup>. Los patrones de comportamiento se implementan y modifican con notable variabilidad intra-individual, pues las prácticas familiares y comunitarias no son fijas. Los hábitos son cultivados en co-presencia de otros. Con el desarrollo, la maduración orgánica y la interacción social, se consolidan procesos sensoriomotores y de relación intercorporal cada vez más complejos.

Situados en un escenario de obesidad infantil ¿Qué habilidades para involucrarse en el juego o ejercicio tiene un niño o una niña con obesidad a los 2 años, a los 8 años o a los 14 años? En principio, la obesidad deriva en una reducción en la variabilidad de las interacciones cuerpo-ambiente, fenómeno sostenido en el tiempo y construido en una intercorporalidad e interafectividad restringida respecto a situaciones relevantes. En tal marco, la exploración de los hábitos como fenómenos corporizados releva el carácter situado y dinámico que tienen estos patrones de comportamiento que nos dan acceso a la exploración del mundo. Para el caso de niñas o niños con exceso de peso, observaremos que en tanto cuerpos intersubjetivos, se manifiestan “interacciones obesogénicas” que implican un desafío importante en términos de aproximación diagnóstica y terapéutica.

<sup>15</sup> En la misma línea, podemos destacar la visión de Dewey acerca de lo distintivo de los hábitos: “la esencia del hábito es una predisposición adquirida a formas y modos de respuesta, no para actos particulares excepto cuando, bajo condiciones especiales, estos expresan una forma de comportamiento. Hábito significa una especial sensibilidad o accesibilidad para cierta clase de estímulos, estableciendo predicciones o aver-siones, más que mera recurrencia de actos específicos”<sup>26</sup>.

### III. Intercorporalidad, Interacción y Affordances.

En esta sección destacaremos el rol de la intercorporalidad e interafectividad en la conformación de los hábitos expresados en patrones de comportamiento, relevando su dependencia respecto a oportunidades de acción emergentes. Para Merleau-Ponty la intercorporalidad es el encuentro dinámico de un “cuerpo vivido” con otro<sup>33</sup>. Representa la superficie de contacto del encuentro interpersonal; el constituyente primario del mundo intersubjetivo. Existe en ello una relación sinérgica que surge de la percepción corporal de otro cuerpo (sin necesidad de operaciones intelectuales), enraizada en la coordinación de dos cuerpos en interacción. Es también la experiencia pre-reflexiva del mundo compartido que sirve de plataforma fenomenal para construir la identidad del yo.

A su vez, el encuentro intercorporal es un sistema relacional auto-organizado, de regulación mutua y no deliberativo, en el cual median procesos sensoriomotores y afectivos que conectan cuerpos vividos; según algunos autores son fenómenos de resonancia intercorporal<sup>34, 35</sup>. Di Paolo, Cuffari y De Jaegher destacan un tipo de sinergia corporal orientada a la participación con otros que conforma una experiencia intercorporal de mutua reciprocidad<sup>25</sup>. Esta apertura a compartir experiencias es el resultado de actividades conjuntas que dejan huellas en la memoria corporal, delimitando una forma de interactuar socialmente y de experimentar el mundo. En los términos planteados por Di Paolo, Cuffari y De Jaegher.

“Todas estas relaciones surgen, sin excepción, como el resultado metaestable de una historia de encuentros entre prácticas y materialidad participatoria. Todas ellas contribuyen a inscribir en los cuerpos orgánico y sensoriomotor un rango de técnicas de cuidado, nutrición, salud, habilidades, hábitos, y así conforman las dimensiones orgánica y sensoriomotora de corporalidad siguiendo patrones a lo largo de escalas de tiempo del desarrollo e históricas”<sup>25</sup>.

Por su parte, la Teoría Interaccionista<sup>[6]</sup> subraya el carácter corporizado y situado de la intersubjetividad, cimentado en señales físicas, emocionales y perceptuales<sup>2, 3</sup>. En términos amplios, la afectividad emerge en la interacción organismo-ambiente, derivado de la sensibilidad o interés del agente respecto a cualidades que afectan su estado vital, según tipo de emoción, estados

de ánimo o motivaciones<sup>34, 35, 36, 37</sup>. Para Colombetti, la afectividad puede ser concebida como la “amplia capacidad de ser afectado o ‘tocado’ (touched) por alguna cosa”<sup>36</sup>; manifestados esencialmente en estados compartidos de conexión intercorporal<sup>35</sup>. La intercorporalidad e interafectividad se asumen como fuente primaria de la interacción entre dos agentes.

En suma, la interacción social es sostenida por la “coordinación de actividades intencionales *en y a través* de la interacción”<sup>38</sup>, de tal forma que los y las participantes construyen significados en encuentros sociales corporizados. Es un modo de interacción “yo-tú” o modo nosotras/os<sup>4</sup>. Además, los fenómenos de resonancia corporal y afectiva son vías de feedback relevantes capturados perceptualmente y que informan acerca de reacciones individuales o sociales que emergen de la relación interpersonal.

En general los hábitos son delimitados por el ambiente y situaciones concretas en que ocurren; reflejan la huella del camino trazado por nuestras acciones repetidas. Como lo plantea Noë, existe una ecología de los hábitos, pues no son “meramente una disposición para actuar...; [son] una reactividad al ambiente en el cual nos encontramos”<sup>39</sup>.

Affordances (en lo que sigue, oportunidades para la acción o para actuar; excepto citas) es un concepto cuyo origen es la aproximación ecológica desarrollada por J. Gibson<sup>2, 40</sup>; así, “los affordances del ambiente son lo que éste ofrece al animal, lo que provee o proporciona, ya sea para bien o para mal”<sup>41</sup>. En la interacción del ser vivo con el medio natural, el ambiente abre múltiples oportunidades para la acción. Esto se sustenta en dos compromisos epistémicos: i. La capacidad de percepción directa y ii. La continuidad entre percepción-acción-cognición<sup>2, 40</sup>.

Lo crucial es que percibimos oportunidades para la acción en procesos cognitivos que emergen de la in-

[6] Según Gallagher, la Teoría Interaccionista de la cognición social tiene sus bases teórica y empírica en la fenomenología y psicología del desarrollo, respectivamente. En breve, en la versión enactiva-interaccionista la intersubjetividad no opera como procesos de lectura mental; más bien equivale a percibir directamente las intenciones y emociones de otros en la kinemática de movimientos, posturas y gestos altamente contextualizados (lo que incluye ambiente físico, social, cultural, etc.)<sup>2</sup>.

teracción organismo-ambiente<sup>40, 42</sup>. Si una niña está en la playa, la arena puede ser una invitación para jugar o dormir; en un cumpleaños, la comida una invitación para comer o una decoración que contemplar. Según Heras- Escribano, la historia de interacciones y experiencias mediadas por oportunidades para la acción implica que “organismo-ambiente son tomados como dos elementos interdependientes: su desarrollo es co-desarrollo y co-evolución... una mutualidad o reciprocidad”<sup>40</sup>. Al transferir estos principios al trayecto ontogenético y constitución de hábitos, el desarrollo no puede ser entendido sin considerar la historia de interacciones que experimenta una niña o niño en un nicho ecológico específico<sup>171</sup>.

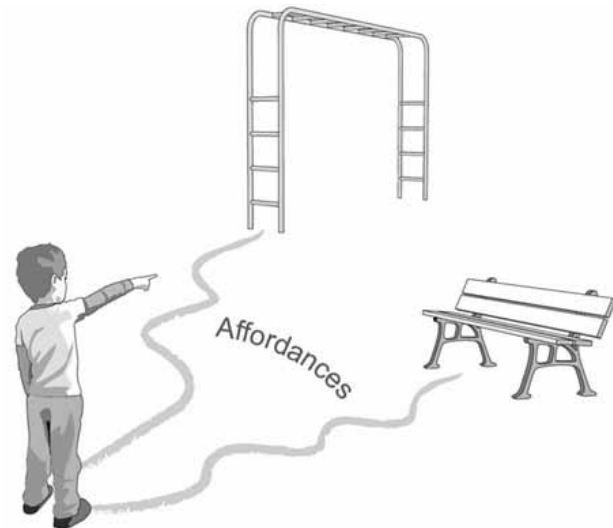
Adjuntando la noción Wittgensteniana de “formas de vida”, Rietveld y Kiverstein<sup>43</sup>, enriquecen la concepción de relación entre oportunidades para la acción con habilidades individuales embebidas en prácticas culturales. Así, estos autores sostienen:

“Affordances son posibilidades para la acción que el ambiente ofrece para una forma de vida, y un nicho ecológico es una red de trabajo de affordances interrelacionados, disponibles en una particular forma de vida sobre la base de habilidades manifestadas en esas prácticas - *esa forma estable de hacer las cosas*”<sup>43</sup> (énfasis en original).

Esta perspectiva enfatiza que el agente se encuentra con múltiples oportunidades para actuar y en la exploración socioambiental prioriza aquellas relevantes para la situación; exhibe una selectividad específica y sensible al contexto<sup>5</sup>. Ésta se expresa en el fluir de la acción, con una intencionalidad pre-reflexiva cimentada en la familiaridad creada en historias de interacción dentro del nicho ecológico (Figura 1).

Pensemos en un niño o niña que visita por primera vez una plaza con diversos juegos. Según sus habilidades y

Figura 1. Las oportunidades para actuar (*affordances*) emergen de la relación entre habilidades del agente y el medio sociomaterial. Así, en la imagen el niño puede seguir un camino específico según la intencionalidad motora que se exprese, orientada al juego o a un comportamiento pasivo. Factores relacionados con historias de interacción, hábitos y afectividad contingente definen lo que será la acción del momento.



motivaciones realizará actividades lúdicas estableciendo contactos sensoriomotores, afectivos e intersubjetivos variados. Con el devenir de experiencias similares, el paisaje de oportunidades para actuar construye un espacio de interacción transitable con fluidez, con trayectos y preferencias distintivas. Sin embargo, su estructura interna mantiene grados de flexibilidad y potencial de cambio. Pensemos ahora que en sucesivas visitas a la plaza, el niño se integra a un grupo de pares que comparten los juegos. En tal caso, dichas oportunidades para la acción son compartidas con quienes pertenecen al mismo nicho ecológico. La selectividad ya no es individual; está mediada por las prácticas de los habitantes del espacio sociomaterial, quienes modelan las “acciones conjuntas”. En pocas palabras, las formas de vida del grupo cimentan una estructura habitual en donde se expresan los comportamientos e interacciones sociales<sup>5, 32, 43</sup>.

Sin embargo, ¿qué ocurre si las habilidades están limitadas o restringidas en el contexto del exceso de peso corporal? Esta interrogante es la que abordaremos en la próxima sección. Para ello describimos los hábitos inmersos en la versión de oportunidades para la acción que hemos delineado, centrando el análisis en las consecuencias del exceso de peso en el comportamiento entrelazado en una red de procesos intercorporales e interafectivos conducidos por hábitos y oportunidades para actuar en el ambiente sociomaterial.

<sup>171</sup> Si bien no es posible abordarlo en este escrito, el concepto de nicho ecológico es relevante para nuestro análisis. Hacemos notar que la unidad organismo-ambiente exhibe interdependencia debido a que todo ser vivo, al interactuar con su medio, lo modifica según las prácticas o formas de vida del organismo. Todos los animales activamente modelan su nicho ecológico. En el caso humano, basta observar cómo las prácticas culturales ejercen presión constante sobre el medio natural, el cual a su vez, en su transformación define una nueva dinámica de interacciones organismo-ambiente.

#### IV. Una nueva mirada a la historia de la obesidad infantil.

Para analizar la obesidad infantil como fenómeno del desarrollo, hemos descrito los hábitos como patrones de comportamiento que fluyen en la acción, conectados íntimamente con oportunidades para la acción. Asimismo, enfatizamos que las prácticas socioculturales sustentan formas de vida que configuran “micromundos” inscritos en la corporalidad, lo cual deriva en una intencionalidad motora expresada en procesos de relación interpersonal.

Las restricciones ancladas en hábitos generan desbalances o microagresiones acumulativas que sugerimos caracterizar como des-acoplamiento entre la habilidad del agente y su medio sociomaterial<sup>44</sup>. En contexto de sobrepeso, los estados de funcionamiento pueden estar limitados, así como los patrones de comportamiento que configuran la identidad. En nuestra perspectiva esta limitación con potencial de restringir actividades y participación social, se intensifica si se mantienen “interacciones obesogénicas”, independiente de la evolución del peso corporal. En este estado, la niña o niño tienen dificultades para balancear interacciones que mantienen el exceso de peso y limitan la emergencia de comportamientos que equilibren el acoplamiento organismo-ambiente. Según esto, surge el desafío de crear esquemas de evaluación con métodos y estrategias de una aproximación diagnóstica que contemple la identificación de comportamientos que restringen habilidades de interacción cuerpo-ambiente.

En nuestra perspectiva, la niña en la playa presentada en Introducción, fluye en la “in-acción” de mantener su cuerpo estático. Este fluir tiene conexión causal con un entorno familiar y social que ha modelado un determinado modo de actuar. En tal caso, la intencionalidad motora (pre-reflexiva) pulsa hacia la inmovilidad corporal, sin mediar automatismos estímulo-respuesta. Más bien, anidados en los hábitos, micromundos corporales constituidos por esquemas sensoriomotores y estilos de relación intersubjetiva sostienen determinados esquemas de interacción cuerpo-ambiente. En este enfoque, su comportamiento y relación con el mundo no pueden ser explicados únicamente por sus medidas antropométricas, capacidades orgánicas o rasgos psicológicos.

Más allá del ejemplo, una niña o niño en contexto de obesidad constituye una historia de interacciones incli-

nadas a habilidades de escaso repertorio para actividades como el juego o la recreación con pares. No es la actividad en sí misma o su capacidad física; este análisis apunta a la habilidad de interactuar con su medio sociomaterial de forma estable, pero a la vez flexible. Su estado - de obesidad - implica un cierto arraigo a comportamientos carentes de variabilidad, a riesgo de instalarse esquemas de acción independientes del contexto, como es el caso de niñas y/o niños que rara vez juegan o realizan actividades corporales intensas, ya sea en el colegio, barrio o casa.

Retomando el concepto de oportunidades para actuar, una niña o niño con exceso de peso eventualmente ingresa a un estado tal que implica reducción de su “paisaje de oportunidades para la acción relevantes”. Andar en bicicleta, subir un cerro o jugar en la arena, quedan excluidas de sus posibilidades para la acción, pues su habilidad para discernir estas oportunidades como escenarios relevantes, no ha sido cultivada para actuar allí, es decir, revela un vínculo débil con la interacción para ese contexto. Sin embargo, esto no es un fenómeno exclusivamente individual. La visión del curso ontogenético de nuestro análisis está alineado con teorías Neo-Vygotskianas que declaran que los elementos biológicos y su maduración son necesarios, pero no suficientes para explicar los cambios en la niñez<sup>1</sup>. Así, hemos subrayado el rol clave del ambiente físico y social en la conformación de la identidad, proyectos y habilidades durante el desarrollo. Del mismo modo, suscribimos a la tesis de la teoría Evo-Devo<sup>[8]</sup> (del inglés “Evolution-Development”) sintetizada en: los seres vivos heredan no sólo sus genes, sino también sus ambientes<sup>1</sup>.

Si los hábitos de la niña o niño en estado de obesidad inducen restricciones para interactuar con otros y el medio natural, surgen efectos adversos para el bienestar personal, con eventos negativos en diversas dimensiones del ser: desbalance metabólico, microagresiones en sistemas corporales y relaciones funcionales e intersubjetivas. Tal como los hábitos responden a comportamientos que exhiben grados de flexibilidad y adaptación a nuevas contingencias (actuales o futuras),

[8] En breve, la teoría Evo-Devo declara que la conformación de cambios y adaptaciones propios de la ontogenia humana resultan de las transacciones multinivel entre nuestra herencia genética inscrita en la evolución como especie y los rasgos particulares del desarrollo ontogenético modelado por el ambiente que habitamos. En tal sentido, es un trayecto epigenético más que genético.

podemos apreciar graduaciones en la magnitud de las restricciones. En casos leves, ajustes menores pueden reestablecer el balance entre organismo-ambiente. Si el estado que explica la restricción se inserta en una historia de larga data y con una manifestación intensa, los hábitos ejercen mayor control sobre el comportamiento, ya sea personal o interactivo, situando al niño o niña en un estado de menor flexibilidad para el cambio.

En la transformación de hábitos restrictivos presentes en la niña o niño con obesidad, es crucial el hecho que se trata de seres en desarrollo, en quienes los procesos de individuación abarcan cambios orgánicos, construcción de esquemas sensoriomotores, intencionalidad corporal, aspectos intersubjetivos y oportunidades para actuar, entre otros. Así, lo que hemos distinguido como micromundos corporales, si bien en su interjuego conforman patrones de comportamiento personal, no completan la historia del desarrollo ontogenético. Aprender a nadar, una práctica deportiva u otra habilidad inmersa en hábitos, es una construcción no-lineal y saturada de dinanismos intra e interindividuales, por lo cual la variabilidad es un rasgo primario<sup>28, 31</sup>.

Hemos hecho notar que las oportunidades para la acción existen si hay habilidades afines que potencien su uso; esta relación modela el comportamiento y los hábitos durante el desarrollo. Los affordances sociales en particular, surgen en la coordinación de cuerpos en interacción y sintonía afectiva<sup>32</sup>. Para una niña o niño en estado de obesidad con hábitos que restringen su potencial de movimiento, es necesario crear espacios de interacción social enriquecidos en términos de acciones conjuntas que motiven a encontrarse con otros. Existe evidencia de que al interactuar, las personas ajustan sus acciones en tiempo y espacio según los movimientos, posturas y señales gestuales de los demás, las cuales son accesibles perceptualmente<sup>3, 45</sup>. Aún más, esta coordinación entre cuerpos induce la incorporación de las capacidades y planes de acción de los otros<sup>45</sup>. En tal marco, sostenemos que es pertinente promover lo que Elías denomina “affordances conjuntos”, que son “constitutivamente sociales en el sentido que ellos dependen activamente de la presencia de otros y existen necesariamente en coordinación con otros”<sup>32</sup>.

Por tales razones, “intervenir” en la forma de vida de una niña o niño con obesidad (y su familia) prescribiendo ciertas prácticas homogéneas para la población con el fin de favorecer la salud nutricional, aparece como una acción desconectada de la complejidad del desba-

lance que se intenta restablecer. Los hábitos son parte de la individualidad y vida mental del niño y niña; sustentan una cierta intencionalidad motora (pre-reflexiva) en el espacio de oportunidades para la acción. Para modelar los hábitos constructivamente, hacemos una invitación a ampliar la mirada profesional e incorporar prácticas personales, familiares y comunitarias que favorezcan relaciones y ritmos intercorporales e interactivos que cristalicen en una herencia sociomaterial positiva. La niña y niño acceden al mundo a través de los hábitos insertos en su corporalidad, definiendo el tipo de acoplamiento organismo-ambiente para cada momento del desarrollo (Figura 2).

*Figura 2. Las interacciones obesogénicas limitan el espacio de affordances que potencian el movimiento corporal. Con esto las oportunidades para la acción física tienen menor chance y predominan restricciones para una participación activa en la interacción cuerpo-ambiente.*



En esta línea, proponemos que la práctica kinésica debe modelar la intencionalidad motora, aumentar la variabilidad del repertorio en las interacciones y cultivar la habilidad de percibir situaciones como oportunidades para la acción relevantes. En este escenario, el juego es una herramienta terapéutica con potencial para propiciar ambientes enriquecidos en términos de interactividad e intercorporalidad, debido a que permite a la niña o niño involucrarse en experiencias de relación con pares y en el entorno familiar. Esto implica un trabajo situado (afín al nicho ecológico), visualizando que toda práctica estable en el tiempo contribuye a inscribir en la memoria corporal interacciones que optimizan la sincronía organismo-ambiente, enfatizando en aspectos críticos de la obesidad infantil, como la alimentación, el esquema y movimiento corporal, las relaciones sociales y las habilidades de exploración.



Por último, sostenemos que focalizar en la relación entre hábitos y oportunidades para la acción como acciones humanas integradas en interacciones sociales, implica complementar los enfoques de estudio tradicionales de la obesidad. Debido a que este escrito releva las dimensiones intercorporal e interafectiva, invitamos a explorar metodologías de investigación en primera y segunda persona; tanto para comprender la experiencia subjetiva como para indagar en fenómenos de interacción, respectivamente. Para esto, estrategias de indagación fenomenológica y de neurociencia social que contemplen los procesos cognitivos interactivos y corporizados, son enfoques útiles para enriquecer la comprensión de la complejidad de la obesidad infantil como fenómeno del desarrollo.

## V. Conclusión

La obesidad infantil ha sido analizada como fenómeno del desarrollo, al margen del paradigma dominante que la explora como una entidad patológica. La estrategia fue abordar la complejidad de las restricciones o desbalances indagando en la estructura de los hábitos y su interdependencia con oportunidades para actuar en el medio sociomaterial. En base a conceptos del enfoque enactivo, hemos subrayado el rol de la intercorporalidad e interafectividad en el comportamiento y, especialmente, en las interacciones cuerpo-ambiente.

Con esta plataforma conceptual, hemos argumentado que el cuerpo vivido, la interacción social y las formas de vida en un nicho ecológico, son aspectos cruciales para enriquecer la comprensión de las restricciones presentes en la niña y niño en estado de obesidad. En tal marco, caracterizamos las restricciones propias del estado de obesidad como un fenómeno de des-acoplamiento entre la habilidad del agente y su medio sociomaterial. El desafío es indagar en la constitución de hábitos que restringen el potencial de movimiento y facilitar escenarios de interacción social y exploración ambiental, para lo cual es esencial entender lo que ocurre en el encuentro de cuerpos intersubjetivos.

En suma, sostenemos que la historia de la obesidad infantil se enriquece si es delineada según la estructura y formación de hábitos y la expresión de oportunidades para actuar acoplados al nicho ecológico particular. Esto implica renovar desafíos con respecto a acciones de diagnóstico, pronóstico e intervención en kinesiología y también acerca de estrategias metodológicas para

investigar la obesidad infantil considerando no sólo el cuerpo físico sino también el cuerpo vivido.

## Bibliografía

1. Tomasello, M. (2019). *Becoming human. A theory of ontogeny*. Cambridge: *The Belnap Press Harvard University Press*.
2. Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions. Rethinking the mind*. New York: *Oxford university press*.
3. Gallagher, S. (2020). *Action and interaction*. New York: *Oxford University Press*.
4. Kaüfer, S. y Chemero, A. (2015). *Phenomenology. An introduction*. Cambridge: *Polity Press*.
5. Rietveld, E., Denys, D. y van Westen M. (2018). *Ecological-Enactive Cognition as engaging with a field of relevant affordances: The Skilled Intentionality Framework (SIF)*. En: A. Newen, L. De Bruin y S. Gallagher (Eds.) *The Oxford Handbook of 4E Cognition* (pp. 41-70). Oxford: *Oxford University Press*.
6. Rietveld, E. (2012). *Bodily intentionality and social affordances in context*. En: F. Paglieri (Ed.). *Consciousness in Interaction. The role of the natural and social context in shaping consciousness* (pp. 207-226). Philadelphia: *John Benjamins Publishing Company*.
7. Withagen, R., de Poel, H., Araújo, D. y Pepping, G.J. (2012). *Affordances can invite behavior: Reconsidering the relationship between affordances and agency*. *New Ideas in Psychology*, (30) 250-258.
8. Pasca AJ, Montero JC. (2015) *El Corazón del Obeso*. Buenos Aires (Argentina): *Intermédica*.
9. Suárez-Carmona, Walter, Sánchez-Oliver, Antonio Jesús, & González-Jurado, José Antonio. (2017). *Pathophysiology of obesity: Current view*. *Revista chilena de nutrición*, 44(3), 226-233.
10. Contreras-Leal, Érika A, Santiago-García, Juan. (2011) *Obesidad, síndrome metabólico y su impacto en las enfermedades cardiovasculares*. *Rev biomed*; 22:103-115.
11. Mönckeberg B, Fernando, & Muzzo B, Santiago.

- (2015). La desconcertante epidemia de obesidad. *Revista chilena de nutrición*, 42(1), 96-102.
12. Vio del Rio, Fernando. (2018). Aumento de la obesidad en Chile y en el mundo. *Revista chilena de nutrición*, 45(1), 6.
13. Malo-Serrano, Miguel, Castillo M., Nancy, Pajita D., Daniel (2017). La obesidad en el mundo. *An. Fac. med.* vol.78 no.2 Lima.
14. Luciardí, M., Carrizo, T., Díaz, E., Áleman, M., Bazán, M., & Abregú, A. (2018). Estado proinflamatorio en niños obesos. *Revista Chilena de Pediatría*, 89(3), 346-351.
15. Gálvez Espinoza P, Egaña D, Masferrer D, Cerda R. (2017) Propuesta de un modelo conceptual para el estudio de los ambientes alimentarios en Chile. *Revista Panamericana de Salud Pública*; 41:e169. doi: 10.26633/RPSP.2017.169.
16. Schröder, H., Bawaked, R. A., Ribas-Barba, L., Izquierdo-Pulido, M., Roman-Viñas, B., Fíto, M., & Serra-Majem, L. (2017). Cumulative Effect of Obesogenic Behaviours on Adiposity in Spanish Children and Adolescents. *Obesity facts*, 10(6), 584–596.
17. Caro S, Juan Carlos. (2015). Determinantes sociales y conductuales en salud nutricional: evidencia para Chile. *Revista chilena de nutrición*, 42(1), 23-29.
18. World Health Organization (2015). *Obesity and overweight*. *World Health Organization*, [consultado 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/releases/NFM0715/es/>
19. MINSAL. Estrategia de Intervención Nutricional a través del Ciclo Vital para la Prevención de Obesidad y otras Enfermedades No Transmisibles EINC. Mayo 2010.
20. Franch Maggiolo, C. (2019). Antropóloga. Magíster en Estudios de Género y Cultura. *Clase de Diplomado en Obesidad Infantil versión.INTA*.
21. Quandt SA (1994) Nutrition in Medical Anthropology. En: CF Sargent y TM Johnson (Eds.) *Medical Anthropology: Contemporary Theory and Method* (PP. 272-289). London Praeger.
22. Barandiaran, X. E., y Di Paolo E. (2014). A genealogical map of the concept of habit. *Frontiers Human Neurosciences*, 8:522. doi: 10.3389/fnhum.2014.00522.
23. Bernacer, J. y Murillo, J. I. (2014). The Aristotelian conception of habit and its contribution to human neuroscience. *Frontiers Human Neurosciences*, 8:883. doi: 10.3389/fnhum.2014.00883.
24. Ramirez-Vizcaya, S. y Froese, T. (2019). The enactive approach to habits: new concepts for the cognitive science of bad habits and addiction. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2019.00301.
25. Di Paolo E., Cuffari H., y De Jaegher H. (2018). *Linguistic Bodies. The Continuity between Life and Language*. Cambridge: MIT Press.
26. Dewey, J. (2014). *Naturaleza y Conducta. Introducción a la psicología social*. Rafael Castillo D. (Trad.). México: FCE.
27. Buttler, M. y Gallagher, S. (2018). Habits and the diachronic structure of the self. En: A. Altobrando, T. Niikawua y R. Stone (Eds). *The Realizations of the Self* (pp. 47-63). Palgrave Macmillan.
28. Di Paolo, E. (2019). Process and individuation: the development of sensorimotor agency. *Human Development*, doi: 10.1159/000503827.
29. Di Paolo E., Buhrmann T., y Barandiaran X.E. (2017) *Sensorimotor life. An enactive proposal*. Oxford, UK: Oxford University Press.
30. López, A. (2017). Teoría de sistemas dinámicos y desarrollo infantil. Una perspectiva desde las ciencias cognitivas. *REEM*, (4) 29-37.
31. Smith L., Thelen E. (2003). Development as a dynamic system. *Trends in Cognitive Sciences*, (7), 343-448.
32. Elias, J. (2017) The extent of our abilities: the presence, salience, and sociality of affordances. En: Durt C., Fuchs T. y Tewes C. (Eds). *Embodiment, Enaction, and Culture* (pp. 245-256). USA: The MIT Press.
33. Moran D. (2017) Intercorporeality and Intersubjectivity: A Phenomenological Exploration of Embodiment. En: Durt C., Fuchs T. y Tewes C. (Eds). *Embodiment, Enaction, and Culture* (pp. 25-46). USA: The MIT Press.

34. Fuchs, T. (2018). Ecology of the brain. The phenomenology and biology of the embodied mind. *Oxford: Oxford University Press*.
35. Fuchs, T. y Koch, S. (2014). Embodied affectivity: on moving and being moved. *Frontiers in Psychology* (5). doi: 10.3389/fpsyg.2014.00508.
36. Colombetti, G. (2018). Enacting affectivity. *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford University Press. doi: 10.1093/oxfordhb/9780198735410.013.31.
37. Tewes C., Durt C. y Fuchs T. (2017). *Introduction: The Interplay of Embodiment, Enaction Culture*. En: Durt C., Fuchs T. y Tewes C. (Eds). *Embodiment, Enaction, and Culture*. (pp. 1-21). USA: The MIT Press.
38. De Jaegher H. (2018). The intersubjective turn. En: A. Newen, L. De Bruin y S. Gallagher (Eds.) *The Oxford Handbook of 4E Cognition* (pp. 453-467) Oxford: Oxford University Press.
39. Noë, A. (2009). Out of our heads. Why you are not your brain, and other lessons from the biology of consciousness. *New York: Hill and Wang*.
40. Heras-Escribano, M. (2018). *The philosophy of affordances*. Palgrave Macmillan.
41. Gibson, J. J. (1979). The Ecological approach to visual Perception. *New York: Psychology Press*.
42. Chemero, A. (2003). An outline of a theory of affordances. *Ecological Psychology*, (15)181–195.
43. Rietveld, E., Kiverstein, J. (2014). A Rich Landscape of Affordances. *Ecological Psychology*, 26:4, 325-352, DOI: 10.1080/10407413.2014.958035.
44. Toro, J., Kiverstein, J. y Rietveld, E. (2020). The ecological-enactive model of disability: Why disability does not entail pathological embodiment. *Frontiers in Psychology* 11:1162. doi.10.3389/fpsyg.2020.01162.
45. Sebanz N., Bekkering H., y Knoblich G. (2006) Joint action: Bodies and minds moving together. *Trends in Cognitive Sciences*, 10 (2): 70–76.

## Declaración conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## Correspondencia

Natalia Alejandra Suazo Paredes  
 Cel: 983180867  
 natalia.suazo@umag.cl  
 XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena  
 Punta Arenas, 6200000